

Handboek 31



www.fascinating-future.com

Wij werken toekomstgericht





Rittal werkt nu al met groot enthousiasme aan de oplossingen van morgen. Dat is onze traditie en vormt de basis voor onze **innovatieve oplossingen** op het gebied van de Technology Packaging. Met Rittal, de trendsetter voor complete oplossingen, beleeft u de toekomst van de **communicatie- en de automatiseringstechnologie**. Trends zetten betekent het begrijpen van klanten, het creëren van toekomstgerichte oplossingen en het handelen met vooruitziende blik. De voorbeelden Industrial Ethernet, nanocoating en Rittal Liquid Cooling systemen benadrukken dit op indrukwekkende wijze.

Met een fascinerende toekomst is vooruitgang realiseerbaar – dat is onze taak.

Rittal bedrijfsprincipe

Wij zijn ons bewust van onze verantwoording ten opzichte van het milieu waarin wij leven. Wij willen een bijdrage leveren en voor verbeteringen zorgen!



Pas door **intelligente productiemethoden** krijgen toekomstgerichte ideeën hun meerwaarde. Daarom betreedt Rittal altijd innovatieve wegen en worden moderne producten vervaardigd met een hoogwaardige kwaliteit en het kostenvoordeel van serie-productie.

Wij produceren toekomst

Zo wordt bijvoorbeeld het gepatenteerde TS 8 frame via een speciale procedure **16-voudig omgezet**.

Alle 12 framedelen worden door een gecombineerd **montage- en lasrobotsysteem** met elkaar verbonden. Dankzij de **poeder-plasma lastechniek** zijn bijzonder gladde kastnaden te realiseren.

Voor toepassingsgerichte lakprocessen en een verhoogde bescherming tegen corrosie maakt Rittal gebruik van de voor de automobielenindustrie ontwikkelde **elektroforese dompelgrondlak** – een opvallend kenmerk van de Rittal oppervlaktekwaliteit!

Bovendien zorgen de processen **zinkfosfatering** en **aluminiseren** voor een bijzonder lange levensduur. Dankzij een modern poeder-coatingsproces worden **snelle klantspecifieke kleurwisselingen** mogelijk. Hierdoor realiseren wij een belangrijke en duurzame meerwaarde voor uw producten.



Rittal bedrijfsprincipe

Wij concentreren ons volledig op het economisch vervaardigen van onze producten alsmede het professioneel verkopen en betrouwbaar leveren hiervan!



Wij geven informatie met vooruitziende blik

Bij de keuze van de producten ondersteunt Rittal u met meerdere informatieplatforms tegelijk, die elkaar systematisch aanvullen: het omvangrijke handboek, de compacte CD-ROM met nuttige links en de altijd actuele Rittal internetpagina's.

Hiermee kunt u op eenvoudige wijze, doelgericht en snel uw individuele systeemoplossing samenstellen.

De navigatie door het handboek wordt vereenvoudigd door de gestructureerde indeling in drie delen:

- **Programmaoverzicht (A)** met de betreffende productgroepen in één oogopslag,
- **Bestelinformatie (B)** met alle gegevens en
- **Techniek (C)** met overzichtelijke maatschetsen.

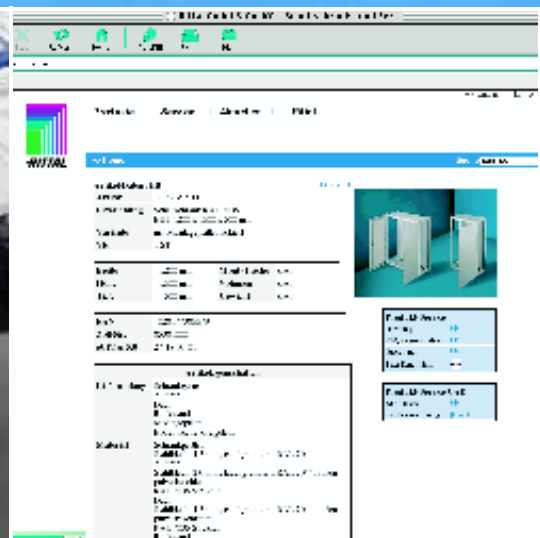
Op de CD-ROM komt u door het klikken op de verwijzingen bijvoorbeeld direct bij de bijpassende systeemtoebehoren en via de bestelnummers op internet direct bij de gestandaardiseerde CAD-bestanden, duidelijke montagehandleidingen en actuele goedkeuringen en toelatingen.

Wij noemen het **Triple C:**

**Complete,
Compact,
Comfortable.**

Alle drie de informatieplatforms van Rittal – handboek, CD-ROM en internet – leiden u snel naar een passende oplossing voor uw werkzaamheden.

Zo beschikt u over informatie en navigatie met vooruitziende blik.



Productoverzicht vanaf pagina 20

Kastsystemen	22	Systeemklimatisering	66
Stroomverdelingscomponenten	40	Informatie en Communicatie Technologie	81
Electronic Packaging Systems	54	Outdoor-behuizingen	93

Kastsystemen vanaf pagina 96

Compacte behuizingen	98	Industrial Workstations	238
Wand-/vloerkastsystemen	116	PC-kastsystemen	256
Wand-/vloerkasten	126	Lessenaarsystemen	261
Vloerstaande kastsystemen	134	Roestvaststaal	268
Command-Panel VIP 6000	154	Ex-kasten	286
Optipanel	170	EMC	289
Bedieningsbehuizingen	180	Modulaire kasttechniek	294
Draagarmsystemen	188	Industriële netwerktechniek	296
Standsystemen	228		

Stroomverdelingscomponenten vanaf pagina 298

Railsystemen tot 250 A/360 A (40 mm)	300	Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)	354
Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)	317	Montageplaatopbouw	358
Railsystemen tot 1250 A (100 mm)	342	Rittal Maxi-PLS	366
Railsystemen tot 1600 A (185 mm)	350	ISV installatiestandverdelers	408

Electronic Packaging Systems vanaf pagina 422

ATCA	424	Voedingen	478
Inschuifsystemen voor CPCI en VMEbus	430	Subracks	486
Inschuifsystemen voor industrie PC's en multi-opslagsystemen	460	Tafelbehuizingen/systeembehuizingen	552

Systeemklimatisering vanaf pagina 578

Geklimatiseerde kasten/Koelaggregaten	580	Verwarmingen	654
Vloeistofkoelers	606	Toebehoren systeemklimatisering	657
Warmtewisselaars	624	Vloeistofkoeling/LCP	671
Ventilatoren	635	Schuiflade-vloeistofkoeler	673
Op kasten afgestemde klimaatbeheersing	642		

Informatie en Communicatie Technologie vanaf pagina 676

Networking	680	Monitoring	762
Serverracks	734	Terminals	790
Power	742	Telecom	802
IT Cooling	758		

Outdoor-behuizingen vanaf pagina 812

CS Outdoor-behuizingen	814	CS Outdoor-klimaatbeheersing	826
------------------------------	-----	------------------------------------	-----

Systeemoebereiden vanaf pagina 832

Bodems	834	19"-techniek	993
Wanden	853	Mens/machine interface	1030
Koppeltechniek	861	Signaalzuilen	1041
Deuren/sluitingen	869		
Dak/wandbevestigingen	899	Rittal software service	1060
Interieuropbouw	909	Systeemintegratie	1064
Kabelgeleiding	964	Rittal fabrieken wereldwijd	1068

Technische gegevens vanaf pagina 1074

Technische informatie	1076	Outdoor-behuizingen	1185
Kastsystemen	1079	Bestelnummerlijst	1187
Stroomverdelingscomponenten	1124	Trefwoordenlijst	1208
Electronic Packaging Systems	1149		
Systeemklimatisering	1164		

A

B

1.

B

2.

B

3.

B

4.

B

5.

B

6.

B

7.

C

Rittal bedrijfsprincipe

Wij zien onze klanten als partners. Zij zorgen voor het succes van ons bedrijf:

- Wij moeten de wensen van onze klanten vervullen en hun problemen oplossen, want dankzij hen verdienen wij ons geld en wordt onze toekomst verzekerd!
- Onze producten moeten de klanten duidelijke voordelen en nut bieden, vooral op het gebied van kwaliteit, technische uitvoering, assortimentsomvang en levertijden.



Wij voeren dialogen met perspectief

U heeft oplossingen nodig voor de taken in uw toepassing. Daarom is de **dialoog met onze klanten** altijd een belangrijke bron voor nieuwe producten en service. Wij maken daarom gebruik van alle mogelijkheden om een duurzame relatie met u te onderhouden – nationale en internationale beurzen, seminars, themadagen en nieuwe media.

Vanaf het eerste idee, via de ontwikkeling van de oplossing tot aan de toepassing van onze producten zetten wij deze dialoog voort.

Service voor de aankoop: informatie, advies, softwareprogramma's, analyses.

Service bij de aankoop: ontwerpen, prototypebouw, tests, montage-, opslag- en leveringservice.

Service bij de toepassing: opleiding, inbedrijfstelling, onderhoud.

Constructieve dialogen creëren gemeenschappelijke perspectieven.



PComplete oplossingen op het gebied van de moderne Technology Packaging zijn **in alle branches** gewenst. Alle systeembereiken zoals behuizingen, klimatisering, stroomverdeling, racks en security zijn optimaal op elkaar afgestemd. Op die manier wordt optimaal gebruik gemaakt van synergieën. U ontvangt van Rittal intelligente productenpakketten om de samenvloeiing van de technologieën zoals bijv. de **communicatie-** en de **automatiseringstechniek** te realiseren. Branche-overkoepelende totaaloplossingen o.a. voor de industriële automatisering, machinebouw, elektronica, netwerken en servers, communicatie via vaste en mobiele netwerken, verkeerstechniek en gebouwentechiek – dat is ons programma. Door het perfecte samenspel worden complete oplossingen gecreëerd.



Wij zeggen: „Compleet is beter!”

Rittal bedrijfsprincipe

De perfecte beheersing van onze
dagelijkse werkzaamheden waarborgt
ons bestaan en maakt het mogelijk
toekomstige wensen te vervullen!



Meer efficiëntie bij een gelijktijdige **kwaliteits-
toename** – dat is de sleutel tot succes in de automatiseringstechniek. Voor een betrouwbare informatie- en data-uitwisseling alsmede flexibele installatiestructuren vormt **Industrial Ethernet** de basis.

Met **modulaire kasttechniek** bouwt u snel en eenvoudig besturingsarchitecturen op en uit. Met de zeer effectieve **vloeistofkoeling** van Rittal voor frequentieomvormers verhoogt u de bedrijfszekerheid. De beschikbaarheid van de installatie of machine verhoogt u met systeemklimatisering voor kasten inclusief **bewaking op afstand**.

Rittal biedt de oplossing – perfect uit de serie-productie, individueel voor elke taak. Dat zijn veelzijdige en **modulaire systemen**, die „meegroeien” en die flexibel zijn – precies zoals ze worden gebruikt.

Rittal zet hier trends voor toekomstige technologieën.

Onze internationale innovatieteams creëren efficiënte oplossingen voor u.



Wij garanderen efficiëntie



Rittal bedrijfsprincipe

Wij moeten sneller en beter zijn dan de concurrentie. Deze voorsprong moeten wij onze klanten dagelijks opnieuw bewijzen.



Wij creëren een kansrijke horizon

Innovatieve informatietechnologieën met **zeer snelle dataoverdracht** – in draadloze, netwerk- en servertoepassingen of in de bio- en medische techniek – vragen om complete behuizingsoplossingen. Rittal biedt behuizingen met een moderne lay-out, **geïntegreerde voedingsmodulen, effectieve koeling** en **supersnelle backplanes**. Bijvoorbeeld de AdvancedTCA Shelves van Rittal.

Met de dynamische **Liquid Cooling techniek** maken wij maximale blade-server prestaties mogelijk – bij een flexibele keuze uit verschillende koelsystemen.

U krijgt van Rittal altijd de juiste oplossing, van een geschikt 19"-rack via het efficiënte IT-rack tot aan de modulaire componenten voor de moderne IT-infrastructuur. Hiermee benut u de **know-how van Rittal als aanbieder van complete systemen** voor packaging-taken t.b.v. de informatie-technologie en de automatisering – inclusief een uitgebreid serviceconcept. Wij bieden know-how op het gebied van advisering, ondersteuning bij de engineering en testservices in erkende Rittal laboratoria en zelfs CFD-analyses – maak gebruik van deze know-how. Daardoor waarborgt u beschikbaarheid op alle gebieden.

Strengere technologische eisen creëren kansen en worden zo oplossingen met duidelijke voordelen.





Rittal bedrijfsprincipe

Wij kennen de samenhang tussen kwalificatie, motivatie en ondernemingssucces, d.w.z. wij stimuleren onze medewerkers zich verder te ontwikkelen en wij laten onze medewerkers delen in het succes.





Rittal bedrijfsprincipe

Het is ons doel een partnergerichte, duurzame relatie met onze leveranciers op te bouwen; voorwaarde hiervoor is een concurrerende kwaliteit, leverings-service, prijs en een optimale probleembehandeling!





Wij zijn wereldwijd dichtbij

Dichtbij de klant – dat is de filosofie van Rittal: met universele oplossingen, met lokale adviseurs en met een **continue beschikbaarheid** van onze services.

19 productieplaatsen, 50 dochterondernemingen, 70 vertegenwoordigingen en 150 leverings- en info-centra – wereldwijd – tonen de consequente klantgerichtheid.

We willen meer doen dan het leveren van producten. We willen ook investeren in kennis. Dit is één van de belangrijkste redenen waarom de Technologie- en Trainingscentra in Zevenaar, Reeuwijk en Waalre zijn opgericht. Hier kunt u terecht voor seminars, workshops en themadagen. Tevens kunt u hier een bezoek aan de showroom brengen, waar u steeds weer de nieuwste Rittal producten vindt.

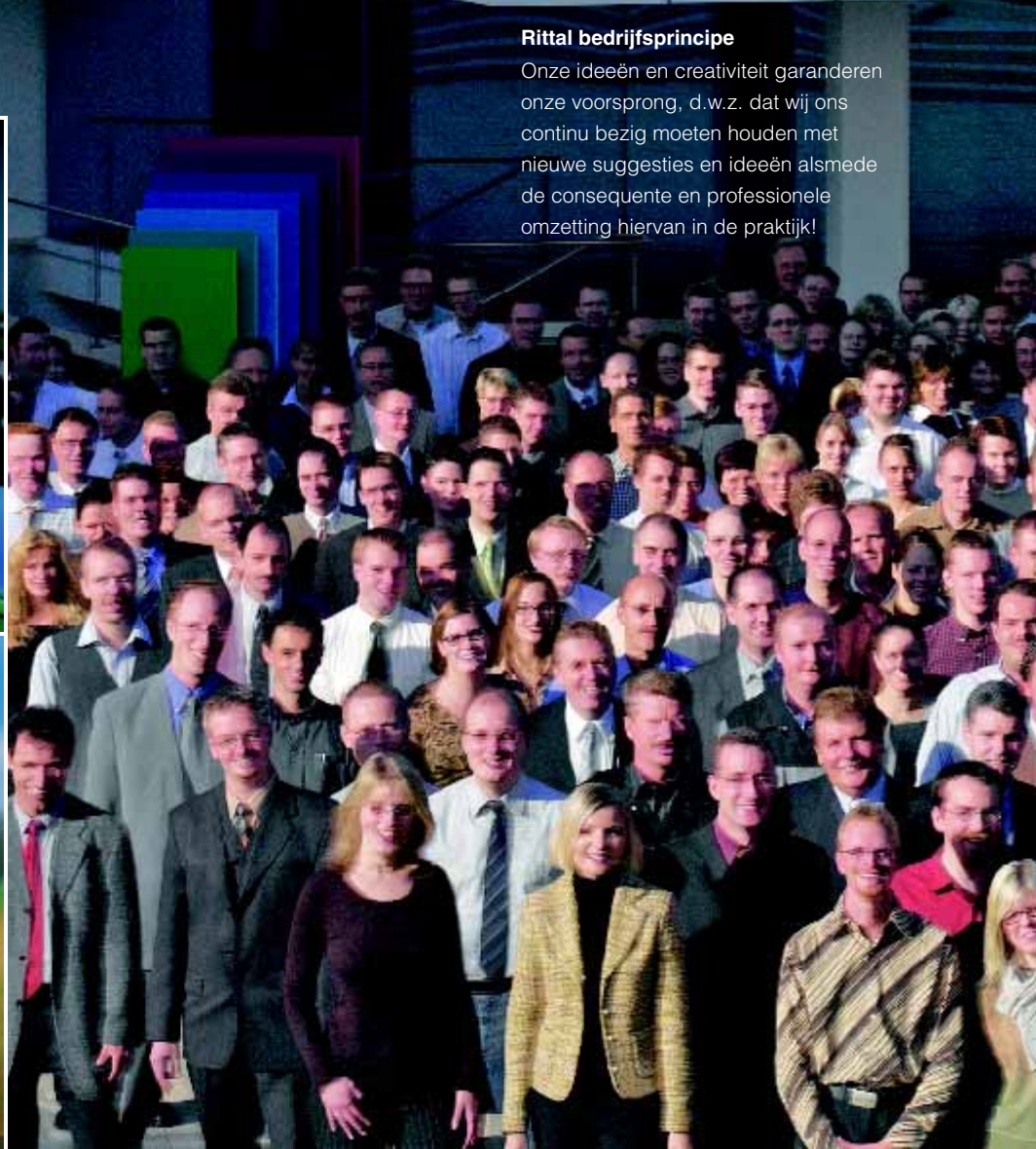
Ook wat service betreft reiken we u graag de helpende hand. Onze montagetechnici op het gebied van data-, telecom en serverracks én op klimatiseringsgebied lossen uw vragen en problemen snel en adequaat op.





Rittal bedrijfsprincipe

Onze ideeën en creativiteit garanderen onze voorsprong, d.w.z. dat wij ons continu bezig moeten houden met nieuwe suggesties en ideeën alsmede de consequente en professionele omzetting hiervan in de praktijk!



Behalve voor het IT-bereik, de verkeerstechniek of de automatisering

lost Rittal alle problemen op voor de meest uiteenlopende toepassingsgebieden – altijd toekomstgericht.

Wereldwijd meer dan 8000 medewerkers denken en handelen voor u met een omvangrijke branchekennis en praktische ervaring. Nieuwsgierig en met een vooruitziende blik.

Vooruitgang is realiseerbaar – met Rittal in alle branches en voor alle toepassingen.

Meer dan 8000 medewerkers staan voor een fascinerende toekomst





Het productoverzicht voor een **snelle keuze van afzonderlijke assortimentsgroepen** is bedoeld voor zowel geroutineerde als nieuwe gebruikers.

Zo zijn bijvoorbeeld op eenvoudige wijze de bij een behuizing behorende afmetingen of het juiste koelvermogen van een klimaatcomponent te vinden.

Voor alle Rittal componenten van de Technology Packaging, de voeding, de klimatisering alsmede de bewakingstechniek is een omvangrijke selectie samengesteld.

Productoverzicht

Kastsystemen	vanaf pagina	22	
Compacte behuizingen	22	Industrial Workstations	34
Wand-/vloerkastsystemen	26	PC-kastsystemen.....	34
Wand-/vloerkasten	28	Lessenaarsystemen.....	35
Vloerstaande kastsystemen.....	28	Roestvaststalen behuizingen.....	37
Command-Panel VIP 6000	31	Ex-kasten.....	38
Optipanel	31	EMC.....	39
Bedieningsbehuizingen.....	32	Modulaire kasttechniek	39
Draagarmsystemen	33		
Standsystemen	33		

Stroomverdelingscomponenten	vanaf pagina	40	
Railsystemen tot 250 A/360 A (40 mm)	40	Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)	49
Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)	44	Montageplaatopbouw	49
Railsystemen tot 1250 A (100 mm)	48	Rittal Maxi-PLS tot 2000 A/3200 A	50
Railsystemen tot 1600 A (185 mm)	48	ISV installatiestandverdelers	52

Electronic Packaging Systems	vanaf pagina	54	
ATCA AdvancedTCA	54	Inschuifsystemen voor multi-opslagsystemen	59
Inschuifsystemen voor CPCI	55	Voedingen.....	60
Inschuifsystemen voor VMEbus	57	Subracks.....	61
Inschuifsystemen voor industrie PC's	59	Tafelbehuizingen/systeembehuizingen.....	64

Systeemklimatisering	vanaf pagina	66	
Geklimatiseerde kasten	66	Ventilatoren.....	77
Klimaatdeuren.....	66	Op kasten afgestemde klimaatbeheersing	78
Klimaatzijwanden.....	68	Verwarming.....	80
Koelaggregaten	68	Liquid Cooling Package	80
Vloeistofkoelers	72	Schuiflade-vloeistofkoeler	80
Warmtewisselaars	75		

Informatie en Communicatie Technologie	vanaf pagina	81	
Networking.....	81	Monitoring	89
Serracks.....	87	Terminals	90
Power.....	89	Telecom	92
UPS-systemen.....	89		

Outdoor-behuizingen	vanaf pagina	93	
CS Toptec	93	CS Indoor Rack	94
CS wandbehuizingen	93	Warmtewisselaars voor CS moduulbehuizingen/ compact behuizingen.....	95
CS compacte behuizingen.....	93	Koelaggregaten voor CS moduulbehuizingen	95
Compact-behuizingen Outdoor.....	94	Klimaatmodulen voor CS Toptec	95
CS basicbehuizingen	94		
CS moduulbehuizingen.....	94		



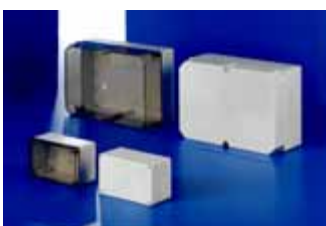
Kastsystemen – het grote voordeel van het omvangrijke Rittal kastenprogramma:

Perfekte en economische oplossingen voor alle situaties. De grote veelzijdigheid, de toepassingsgerichte materiaalkeuze, het afstemmen op bepaalde toepassingsbereiken, de modulaire uitbreiding met systeemtoebehoren en de compatibiliteit met andere Rittal programma-segmenten biedt de klanten van Rittal een bijzondere voor-sprong uit één hand.

Perfekte totaaloplossingen:

- Compacte behuizingen
- Wand-/vloerkastsystemen
- Wand-/vloerkasten
- Grote kasten
- Industrial Workstations
- PC-kastsystemen
- Lessenaarsystemen

Meer informatie vindt u op pagina 96 – 295 in het handboek en op www.rittal.nl



1.1 Polycarbonaat kasten PK

Afmetingen mm			Bestelnr. PK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Deksel		
			grijs	transp.	
50	52	35	9530.000 ¹⁾	–	100
50	65	35	9531.000 ¹⁾	–	100
65	65	57	9500.000	–	100
65	65	81	9501.000	–	100
94	65	57	9502.000	–	100
94	65	81	9503.000	–	100
94	94	57	9504.000	9504.100	100
94	94	81	9505.000	–	100
110	110	66	9506.000	9506.100	100
110	110	90	9507.000	9507.100	100
130	94	57	9508.000	9508.100	100
130	94	81	9509.000	9509.100	100
130	130	75	9510.000	9510.100	100
130	130	99	9511.000	9511.100	100

¹⁾ met kabelwartel

Toelatingen:

- Bureau Veritas

Afmetingen mm			Bestelnr. PK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Deksel		
			grijs	transp.	
180	94	57	9512.000	9512.100	100
180	94	81	9513.000	9513.100	100
180	110	90	9514.000	9514.100	101
180	110	111	9515.000	9515.100	101
180	110	165	9516.000	9516.100	101
182	180	90	9517.000	9517.100	101
182	180	111	9518.000	9518.100	101
182	180	165	9519.000	9519.100	101
254	180	90	9520.000	9520.100	101
254	180	111	9521.000	9521.100	101
254	180	165	9522.000	9522.100	101
360	254	111	9523.000	9523.100	101
360	254	165	9524.000	9524.100	101



1.1 Aluminium kasten GA

Afmetingen mm			Bestelnr. GA	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
50	45	30	9100.210	104
58	64	36	9101.210	104
75	80	57	9104.210	104
98	64	36	9102.210	104
125	80	57	9105.210	104
122	120	80	9108.210	104
150	64	36	9103.210	104
160	160	90	9112.210	104
175	80	57	9106.210	104
200	230	110	9116.210	104

Afmetingen mm			Bestelnr. GA	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
220	120	90	9110.210	104
250	80	57	9107.210	104
260	160	90	9113.210	104
280	230	110	9117.210	104
330	230	110	9118.210	104
330	230	180	9119.210	104
360	122	80	9111.210	104
360	160	90	9114.210	104



1.1 Klemmenkasten KL

Afmetingen mm			Bestelnr. KL				Bestelnr. KL	
Breedte	Hoogte	Diepte	Plaatstaal				Roestvaststaal	
			met wartelplaat	pagina	zonder wartelplaat	pagina	zonder wartelplaat	pagina
150	150	80	-		1514.510	107	1521.010	270
150	150	120	-		1500.510	108	-	
200	150	80	-		1528.510	107	-	
200	150	120	-		1529.510	108	-	
200	200	80	-		1516.510	107	1523.010	270
200	200	120	-		1502.510	108	-	
300	150	80	-		1515.510	107	1522.010	270
300	150	120	1530.510	109	1501.510	108	-	
300	200	80	-		1517.510	107	1524.010	270
300	200	120	1531.510	109	1503.510	108	-	
300	300	120	1535.510	109	1507.510	108	1526.010	270
400	150	120	-		1589.510	108	-	
400	200	80	-		1518.510	107	-	
400	200	120	1532.510	109	1504.510	108	1525.010	270
400	300	120	1536.510	109	1508.510	108	-	
400	400	120	1539.510	109	1511.510	108	-	
500	200	120	1533.510	109	1505.510	108	-	
500	300	120	1537.510	109	1509.510	108	-	
600	200	80	-		1519.510	107	-	
600	200	120	1534.510	109	1506.510	108	-	
600	300	120	1538.510	109	1510.510	108	-	
600	400	120	1540.510	109	1512.510	108	-	
800	200	120	1542.510	109	1527.510	108	-	
800	400	120	1541.510	109	1513.510	108	-	

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Norske Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE



1.1 E-Box EB

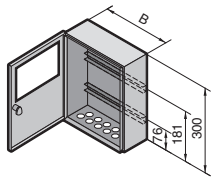
Afmetingen mm			Bestelnr. EB	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
150	150	80	1551.500	110
150	150	120	1553.500	110
150	300	80	1545.500	110
150	300	120	1548.500	110
200	200	80	1546.500	110
200	200	120	1549.500	110
200	300	80	1552.500	110
200	300	120	1554.500	110

Afmetingen mm			Bestelnr. EB	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
200	400	80	1547.500	110
200	400	120	1550.500	110
200	500	120	1557.500	110
300	300	120	1555.500	110
300	400	120	1556.500	110
300	400	155	1577.500	110
300	600	155	1578.500	110
300	800	155	1579.500	110

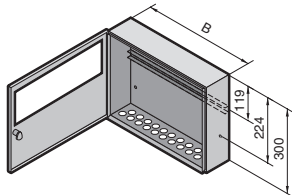
Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Norske Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE

1.1 Busbehuizingen BG

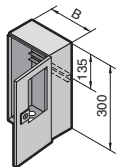


Afmetingen mm			Uitvoering PG		Uitvoering metrisch	
Breedte	Hoogte	Diepte	Bestelnr. BG	pagina	Bestelnr. BG	pagina
200	300	80	1583.510	111	1583.520	111
300	300	80	1584.510	111	1584.520	111
400	300	80	1585.510	111	1585.520	111
500	300	80	1586.510	111	1586.520	111



Toelatingen:

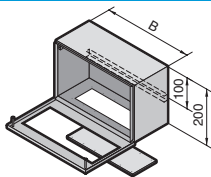
- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE
- UL
- C-UL



Afmetingen mm			Uitvoering PG				Uitvoering metrisch				Bestelnr. BG	pagina
			Aantal PG-boringen				Aantal metrische boringen					
Breedte	Hoogte	Diepte	9	13,5	29	36	M12	M20	M32	M50	Bestelnr. BG	pagina
200	300	120	2	-	5	-	2	-	5	-	1605.510	112
400	300	120	-	2	9	1	-	2	9	1	1606.510	112

Toelatingen:

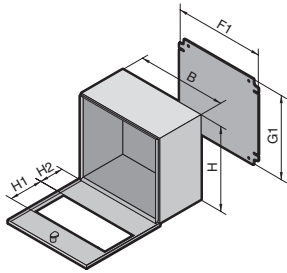
- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE
- UL
- C-UL



Afmetingen mm			Bestelnr. BG	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
400	200	125	1558.510	112
600	200	125	1559.510	112

Toelatingen:

- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE
- UL
- C-UL

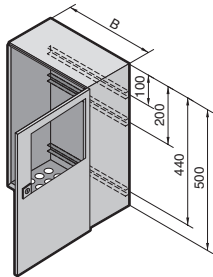


1.1 Busbehuizingen BG

Afmetingen mm			Bestelnr. BG	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
400	300	155	1577.500	113
600	300	155	1578.500	113
800	300	155	1579.500	113

Toelatingen:

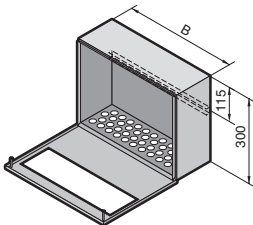
- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE
- UL
- C-UL



Afmetingen mm			Bestelnr. BG	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
400	500	160	1611.510	113

Toelatingen:

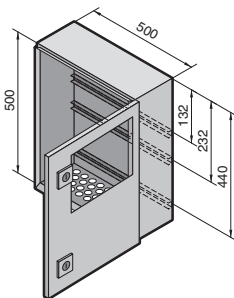
- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE
- UL
- C-UL



Afmetingen mm			Bestelnr. BG	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
500	300	120	1609.510	114

Toelatingen:

- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE
- UL
- C-UL



Afmetingen mm			Bestelnr. BG	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
500	500	210	1050.900	114

Toelatingen:

- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE
- UL
- C-UL



1.2 Wandkasten AE

Afmetingen mm			Bestelnr. AE	pagina	Bestelnr. AE	
Breedte	Hoogte	Diepte			Plaatstaal	Roestvaststaal
Met één deur						
200	300	120	1032.500	118	-	
200	300	155	1035.500	118	1002.600	273
300	300	210	1033.500	118	-	
300	380	210	-		1005.600	273
300	400	210	1034.500	118	-	
380	300	155	1030.500	118	1004.600	273
380	300	210	1031.500	118	-	
380	380	210	1380.500	118	1006.600	273
380	600	210	1038.500	119	1008.600	273
380	600	350	1338.500	119	-	
400	500	210	1045.500	119	-	
500	500	210	1050.500	119	1007.600	273
500	500	300	1350.500	119	1013.600	273
500	700	250	1057.500	119	-	
600	380	210	1039.500	118	1009.600	273
600	380	350	1339.500	118	-	
600	600	210	1060.500	119	1010.600	273
600	600	350	1360.500	119	-	
600	760	210	1076.500	119	1012.600	273
600	760	350	1376.500	119	-	
600	800	250	1058.500	119	-	
600	1000	250	1090.500	119	-	
600	1200	300	1260.500	120	-	
760	760	210	1077.500	119	-	
760	760	300	1073.500	119	1014.600	273
800	1000	300	1180.500	119	1016.600	273
800	1200	300	1280.500	120	1017.600	273
Met twee deuren						
1000	760	210	1100.500	120	-	
1000	760	300	1130.500	120	-	
1000	1000	300	1110.500	120	1018.600	273
1000	1200	300	1213.500	120	1019.600	273
1000	1400	300	1114.500	120	-	

Op aanvraag roestvaststaal afmetingen 1200 x 1200 x 400 mm, bestelnr. AE 1042.931

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Norske Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE



Wandkasten AE, beschermklasse IP 69K

Afmetingen mm			Bestelnr. AE	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Met één deur				
230	330	155	1101.010	121
400	400	250	1101.020	121
400	650	250	1101.030	121
650	650	250	1101.040	121



1.2 Wand-/vloerkasten AK

Afmetingen mm			Bestelnr. AK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Met één deur				
600	1200	400	1646.500	122
800	1200	400	1648.500	122

Afmetingen mm			Bestelnr. AK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Met twee deuren				
1000	1200	400	1650.500	122
1000	1400	400	1647.500	122
1200	1200	400	1652.500	122

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Norske Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE



1.2 Kunststof wandkasten KS

Afmetingen mm			Deur(en)	Bestelnr. KS		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		Zichtvenster		
				zonder	met	
200	300	150	1	1423.600	–	123
250	350	150	1	1432.600	–	123
300	400	200	1	1434.600	–	123
400	400	200	1	1444.600	1448.600	123
400	600	200	1	1446.600	1449.600	123
500	500	300	1	1453.600	1454.600	123
600	600	200	1	1466.600	1467.600	123
600	800	300	1	1468.600	1469.600	124
800	1000	300	1	1480.600	1479.600	124
1000	1000	300	2	1400.600	–	124

Toelatingen:

- UL (zonder zichtvenster)
- CSA (zonder zichtvenster)
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Norske Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE



1.3 Wand-/vloerkasten Rittal CM

Afmetingen mm			Bestelnr. CM	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Met één deur				
600	800	400	5110.500	128
600	1000	400	5111.500	128
600	1200	300	5112.500	128
600	1200	400	5113.500	128
800	1000	300	5114.500	128
800	1000	400	5115.500	128
800	1200	300	5116.500	128
800	1200	400	5117.500	129

Afmetingen mm			Bestelnr. CM	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Met twee deuren				
1000	1000	300	5118.500	129
1000	1200	300	5119.500	129
1000	1200	400	5120.500	129
1000	1400	300	5121.500	129
1000	1400	400	5122.500	129
1200	1200	400	5123.500	129



1.3 Wand-/vloerkasten Rittal CL

Afmetingen mm			Bestelnr. CL	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Met één deur				
600	1600	500	5150.500	130
600	1800	400	5151.500	130
600	2000	500	5152.500	130
800	1600	500	5153.500	130
800	1800	400	5154.500	130
800	2000	500	5155.500	130
1000	1800	400	5156.500	130

Afmetingen mm			Bestelnr. CL	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Met twee deuren				
1000	1800	400	5157.500	131
1200	1600	500	5158.500	131
1200	1800	400	5159.500	131
1200	2000	500	5160.500	131



1.4 Vrijstaande kasten ES 5000

Afmetingen mm			Bestelnr. ES	pagina	Bestelnr. ES	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				
Met één deur						
600	1600	400	–		5450.600	285
600	1600	500	5665.500	136	–	
600	1800	400	5684.500	136	–	
600	1800	500	–		5451.600	285
600	2000	500	5605.500	136	–	
800	1600	500	5865.500	136	–	
800	1800	400	5884.500	136	–	
800	1800	500	–		5452.600	285
800	2000	500	5805.500	136	–	
800	2000	600	–		5453.600	285
1000	1800	400	5084.500	136	5454.600	285
Met twee deuren						
1000	1800	400	5080.500	136	–	
1200	1600	500	5265.500	137	–	
1200	1800	400	5284.500	137	–	
1200	2000	500	5205.500	137	5455.600	285
1600	1800	400	5784.500	137	–	
1800	2000	500	5905.500	137	–	



Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Norske Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE



1.4 Aanbouwkasten TS 8

Afmetingen mm			Bestelnr. TS	pagina	Bestelnr. TS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				
Met één deur						
400	1800	500	8485.510¹⁾	141	-	
400	1800	600	8486.510¹⁾	142	-	
400	2000	500	8405.510¹⁾	144	-	
400	2000	600	8406.510¹⁾	145	-	
600	1400	500	8645.500	138	-	
600	1600	500	8665.500	139	-	
600	1800	400	8684.500	140	-	
600	1800	500	8685.500	141	8457.600	284
600	1800	600	8686.500	142	-	
600	2000	400	8604.500	143	-	
600	2000	500	8605.500	144	-	
600	2000	600	8606.500	145	8452.600	284
600	2000	800	8608.500	146	-	
600	2200	600	8626.500	147	-	
800	1400	500	8845.500	138	-	
800	1600	500	8865.500	139	-	
800	1800	400	8884.500	140	8454.600	284
800	1800	500	8885.500	141	8455.600	284
800	1800	600	8886.500	142	-	
800	2000	400	8804.500	143	-	
800	2000	500	8805.500	144	-	
800	2000	600	8806.500	145	8450.600	284
800	2000	800	8808.500	146	-	
800	2200	600	8826.500	147	-	
1000	1800	400	8084.500	140	-	
Met twee deuren						
800	1800	500	8880.500	141	-	
800	1800	600	8881.500	142	-	
1000	1800	400	8080.500	140	-	
1000	2000	500	8005.500	144	-	
1000	2000	600	8006.500	145	-	
1200	1400	500	8245.500	138	-	
1200	1600	500	8265.500	139	-	
1200	1800	400	8284.500	140	8456.600	284
1200	1800	500	8285.500	141	8453.600	284
1200	1800	600	8286.500	142	-	
1200	2000	400	8204.500	143	-	
1200	2000	500	8205.500	144	-	
1200	2000	600	8206.500	145	8451.600	284
1200	2000	800	8208.500	146	-	
1200	2200	600	8226.500	147	-	

¹⁾ Zonder deurprofiel, montageplaat en bodemplaat.

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Russian Maritime Register of Shipping
- TÜV Mark
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE
- Germanischer Lloyd



1.4 Aanbouwkasten TS 8

Elektronicakast

Afmetingen mm			Bestelnr. TS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Kast	
600	1600	600	8410.510	148
600	1600	800	8418.510	148
600	2000	600	8430.510	148
600	2000	800	8438.510	148

Toelatingen:

- UL
- C-UL



Voor modulaire frontindeling

Afmetingen mm			Bestelnr. TS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Kast	
600	2000	600	8606.512	149
800	2000	600	8806.512	149



Voor scheidingschakelaarvergrendeling

Afmetingen mm			Bestelnr. TS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Kast	
800	1800	400	8984.500	150
800	1800	500	8985.500	150
800	2000	500	8905.500	150
800	2000	600	8906.500	150

Toelatingen:

- UL
- C-UL



IP 65/NEMA 4x, NEMA 4

Afmetingen mm			Bestelnr. TS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Kast	
NEMA 4x, roestvaststaal				
600	1800	600	8458.640	151
800	1800	600	8459.640	151
600	2000	600	8452.640	151
800	2000	600	8450.640	151
NEMA 4, plaatstaal				
600	1800	600	8686.540	151
800	1800	600	8886.540	151
600	2000	600	8606.540	151
800	2000	600	8806.540	151

Toelatingen:

- UL
- C-UL



1.4 Aanbouwkasten TS 8

Geschikt voor EX-overdrukssystemen (EExp)

Afmetingen mm			Bestelnr. TS	pagina	Bestelnr. TS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Plaatstaal		Roestvaststaal	
600	1400	500	8645.560	152	–	
800	1400	500	8845.560	152	–	
600	1600	500	8665.560	152	–	
800	1600	500	8865.560	152	–	
600	1800	400	8684.560	152	–	
800	1800	400	8884.560	152	8454.660	152
1000	1800	400	8084.560	152	8461.660	152
600	1800	500	8685.560	152	8457.660	152
800	1800	500	8885.560	152	8455.660	152
600	1800	600	8686.560	152	8458.660	152
800	1800	600	8886.560	152	–	
600	2000	400	8604.560	152	–	
800	2000	400	8804.560	152	–	
600	2000	500	8605.560	152	–	
800	2000	500	8805.560	152	–	
600	2000	600	8606.560	152	8452.660	152
800	2000	600	8806.560	152	8450.660	152
600	2000	800	8608.560	152	–	
800	2000	800	8808.560	152	8460.660	152
600	2200	600	8626.560	152	–	
800	2200	600	8826.560	152	–	



1.5 VIP 6000

Keuze bedieningsbehuizingen/toetsenbordhouders zie pagina 154 – 169.

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- DNV
- Lloyds Register of Shipping
- BV
- VDE



1.5 Optipanel

Keuze bedieningsbehuizingen/toetsenbordhouders zie pagina 170 – 177.



1.5 Optipanel

Standaard afmetingen

Geschikt voor frontplaten mm	Geschikt voor TFF-monitor Bestelnr. SM	Afmetingen mm			Bestelnr. CP	pagina	Achterwand, scharnierend		Draagarm-aansluiting
		Breedte	Hoogte	Diepte			Snelsluiting voor schroeven-draaier	Knevelsluiting met dubbelbaardsluiting	
270 x 234	–	314	278	60	6380.100	178	–	■	CP-S VESA 75
482,6 x 310,3	–	527	354	110	6380.000	178	–	■	CP-L ¹⁾
430 x 343	6450.010/.030	475	387	60	6380.010	178	■	–	CP-L ¹⁾ , achterzijde
430 x 343	6450.010/.030	475	387	110	6380.020	178	–	■	CP-L ¹⁾
482,6 x 354,8	6450.020/.040	527	399	60	6380.030	178	■	–	CP-L ¹⁾ , achterzijde
482,6 x 354,8	6450.020/.040	527	399	110	6380.040	178	–	■	CP-L ¹⁾

¹⁾ □ 120 x 65 mm



1.5 Compact-Panel

Afmetingen mm			Geschikt voor:		Bestelnr. CP			pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Frontplaat-breedte mm	Frontplaat-hoogte mm	Met draagarm-aansluiting CP-S	Met draagarm-aansluiting CP-L ¹⁾	Zonder draagarm-aansluiting	
241	238	87	178	200	6340.000	6340.010	6340.020	183
241	388	87	178	350	6340.100	6340.110	6340.120	183
241	521	87	178/4 HE	482,6/19"	6340.200	6340.210	6340.220	183
315	238	87	252	200	6340.300	6340.310	6340.320	183
315	388	87	252	350	6340.400	6340.410	6340.420	183

¹⁾ □ 120 x 65 mm



1.5 Bediendeurbehuizingen

Op AE basis

Afmetingen mm			Bestelnr. CP	pagina	Bestelnr. CP		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			Plaatstaal	Roestvaststaal	
300	200	180	6534.000	184	–		
300	300	150	–		6535.010	276	
300	300	180	6535.000	184	–		
300	400	180	6537.000	184	–		
400	300	150	–		6536.010	276	
400	300	180	6536.000	184	–		
400	400	150	–		6538.010	276	
400	400	180	6538.000	184	–		
500	500	180	6544.000	184	–		
600	400	150	–		6539.010	276	

Toelatingen:

- UL
- C-UL



1.5 Bedieningsbehuizingen

Op AE basis

Afmetingen mm			Bestelnr. CP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
300	200	155	6540.200	185
380	300	210	6531.200	185
380	380	210	6530.200	185
500	500	210	6532.200	185
600	380	210	6533.200	185

Toelatingen:

- UL
- C-UL



1.5 Bedieningsbehuizingen

Op AE basis met tableaufront

Afmetingen mm			Bestelnr. CP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
380	380	249	6442.500	186
380	600	249	6462.500	186
500	500	249	6552.500	186
600	600	249	6662.500	186

Bedieningsbehuizingen op AE basis met breed VIP 6000-frame zie pagina 187.

Toelatingen:

- UL
- C-UL



1.5 Draagarmsystemen

Snelle keuze CP-S zie pagina 191.

Snelle keuze CP-L zie pagina 200.

Snelle keuze CP-XL zie pagina 218.

Draagarmsysteem CP-S, roestvaststaal zie pagina 277.



1.5 Standsystemen

Keuze zie vanaf pagina 228.



1.5 Industrial Workstations

Snelle keuze zie pagina 240.

Toelatingen,
vindt u op www.rittal.nl



1.5 PC kastsystemen

Afmetingen mm			Bestelnr. PC	pagina	Bestelnr. PC	pagina	Bestelnr. PC	pagina	Bestelnr. PC	pagina	Bestelnr. PC	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Met toetsenbord-schuiflade, zichtdeur, boven		Met toetsenbord-schuiflade, zichtdeur, boven, inbouwveld, compact		Met toetsenbord-schuiflade, inbouwveld, groot		Met uitklapbare toetsenbord-schuiflade, zichtdeur, boven		Met lessenaar, zichtdeur, boven	
Op TS 8 basis												
600	1600	636	8366.000	257	8366.300	257	8366.400	257	8366.100	258	8366.200	258
600	1600	836	8368.000	257	–	–	–	–	8368.100	258	–	–
Op ES basis												
600	1600	650	4603.703	259	4603.913	259	4603.603	259	4603.920	260	4603.704	260
600	1600	850	4609.703	259	–	–	–	–	4609.920	260	–	–
Roestvaststaal												
600	1600	620	4650.000	283	–	–	–	–	–	–	4650.704	283



Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



1.5 Lessenaarsystemen AP

Combinatiemogelijkheden van de modules
zie pagina 262.

Toelatingen:

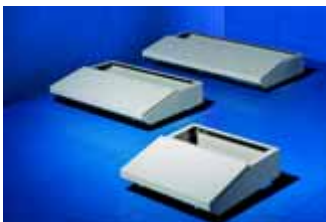
- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



1.5 Lessenaar-bovendelen

Afmetingen mm			Bestelnr. AP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Deksel voor				
800	430	400	2612.500	264
1200	430	400	2642.500	264
1600	430	400	2652.500	264
Deksel voor en achter				
800	430	500	2614.500	264
1200	430	500	2644.500	264
1600	430	500	2654.500	264
800	630	500	2647.500	264
1200	630	500	2648.500	264
1600	630	500	2649.500	264

Levertijd op aanvraag.



1.5 Lessenaar-middendelen

Afmetingen mm			Bestelnr. AP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Voor diepte 400 mm (bovendelen)				
800	200	850	2611.500	264
1200	200	850	2641.500	264
1600	200	850	2651.500	264

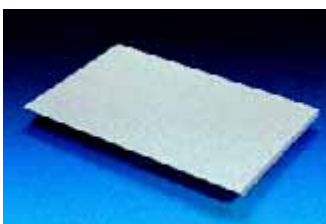
Afmetingen mm			Bestelnr. AP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Voor diepte 500 mm (bovendelen)				
800	200	950	2613.500	264
1200	200	950	2643.500	264
1600	200	950	2653.500	264



1.5 Lessenaar-onderdelen

Afmetingen mm			Bestelnr. AP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Deur(en) voor				
800	670	400	2600.500	265
1200	670	400	2620.500	265
1600	670	400	2630.500	265

Afmetingen mm			Bestelnr. AP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Deur(en) voor en achter				
800	670	500	2610.500	265
1200	670	500	2640.500	265
1600	670	500	2650.500	265



1.5 Afdekplaat

Voor lessenaarboven-, -midden- en -onderdelen

Geschikt voor		Bestelnr. AP	pagina
Breedte mm	Diepte mm		
800	400	2615.500	265
1200	400	2645.500	265
1600	400	2655.500	265
800	500	2616.500	265
1200	500	2646.500	265
1600	500	2656.500	265



1.5 Lessenaars AP

Afmetingen mm			Bestelnr. AP	pagina	Bestelnr. AP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				
Met één deur						
600	960	400/480	2666.500	266	2683.600	282
800	960	400/480	2668.500	266	2684.600	282
Met twee deuren						
1000	960	400/480	2670.500	266	2685.600	282
1200	960	400/480	2672.500	266	2686.600	282

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



1.5 Universele lessenaars AP

Afmetingen mm			Bestelnr. AP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Met korte frontdeur				
600	1300	500	2694.500	267
Met hoge frontdeur				
600	1300	500	2695.500	267

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



1.6 Roestvaststaal

Klemmenkasten KL, zie pagina 23

Wandkasten AE, zie pagina 26

Bedieningsbehuizingen met deur zie pagina 32

Draagarmstelsel CP-S, zie pagina 277

Standsystemen, zie pagina 281

Lessenaars AP, zie pagina 36

PC kastsystemen, zie pagina 34

Aanbouwkasten TS 8, zie pagina 29

Vrijstaande kasten ES 5000, zie pagina 28



1.6 Premium Line KL, beschermklasse IP 69K, roestvaststaal

Afmetingen mm			Bestelnr. KL	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
150	150	80	1024.010	271
150	150	120	1024.020	271
300	200	120	1024.030	271
400	300	120	1024.040	271



1.6 Busbehuizingen BG, roestvaststaal

Afmetingen mm			Bestelnr. BG	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
200	300	80	1583.010	272
300	300	80	1584.010	272
400	300	80	1585.010	272
400	200	123	1558.010	272
600	200	123	1559.010	272

Toelatings:

- TÜV
- UL
- Lloyds Register of Shipping
- C-UL
- VDE



1.6 Premium-Panel, beschermklasse IP 69K, roestvaststaal

Breedte	Hoogte		Diepte	Voor inbouwpaneel B x H				Inbouwdiepte	Draagarm-aan-sluiting	Bestelnr. CP	pagina
	Bedien.-behuizingen	Toetsenbordhouders		Bedien.-behuizingen	Bedienings-behuizingen	Toetsenbordhouders	Bedien.-behuizingen				
Met toetsenbordhouder											
530	460	200	120	19" x 354,8 mm (8 HE)	19" x 177 mm (4 HE)	115	voor 58 achter 63	boven	6680.000	274	
530	460	200	120			115	voor 58 achter 63	onder	6680.010	274	
530	460	200	220			215	voor 58 achter 63	boven	6680.100	274	
530	460	200	220			215	voor 58 achter 63	onder	6680.110	274	
Zonder toetsenbordhouder											
530	360	–	120	19" x 310 mm (7 HE)	–	115	–	boven, onder door het draaien van de behuizing	6681.000	274	
530	360	–	220			215	–	6681.100	274		



1.6 Bedieningsbehuizingen, roestvaststaal

Afmetingen mm			Bestelnr. CP	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
320	240	160	6670.000	275
400	320	160	6672.000	275

Toelatingen:

- CSA
- UL
- C-UL



1.7 Ex-kasten, roestvaststaal

Met geschroefd deksel

Afmetingen mm			Bestelnr. KEL	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
150	150	80	9301.000	287
200	200	80	9303.000	287
300	150	80	9302.000	287
300	200	80	9304.000	287
300	300	120	9306.000	287
400	200	120	9305.000	287

Met scharnierende deur

Afmetingen mm			Aantal knevelsluitingen	Bestelnr. KEL	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
200	300	155	1	9401.600	287
300	380	210	1	9409.600	287
380	300	155	1	9402.600	287
380	380	210	1	9403.600	287
380	600	210	2	9404.600	287
600	600	210	2	9405.600	287
600	760	210	2	9406.600	287
760	760	300	2	9407.600	287
800	1000	300	2	9408.600	287

Toelatingen:

- PTB



1.7 Ex-kasten, kunststof

Afmetingen mm			Bestelnr. KEL	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
200	300	150	9201.600	288
250	350	150	9202.600	288
300	400	200	9203.600	288
400	400	200	9204.600	288
400	600	200	9205.600	288
500	500	300	9207.600	288
600	600	200	9206.600	288
600	800	300	9208.600	288
800	1000	300	9209.600	288

Toelatingen:

- PTB



1.8 EMC-kasten

EMC-aanbouwsystemen TS 8 zie pagina 291

EMC-E-Box EB zie pagina 290

EMC-vrijstaande kast ES 5000 zie pagina 291



1.8 EMC-klemmenkasten KL

Afmetingen mm			Bestelnr. KL	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
300	300	120	1507.710	290

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Norske Veritas
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



1.8 EMC-wandkasten AE

Afmetingen mm			Bestelnr. AE	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
380	380	210	1380.700	290
600	380	210	1039.700	290
600	600	210	1060.700	290
800	1000	300	1180.700	290

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Norske Veritas
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



1.9 Modulaire kasttechniek

Wandkasten AE (montageplaat met moduulraster) zie pagina 295

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Germanischer Lloyd
- Norske Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE



1.9 Modulaire kasttechniek

Aanbouwkasten TS 8 (montageplaat met moduulraster) zie pagina 295

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Russian Maritime Register of Shipping
- TÜV Mark
- Lloyds Register of Shipping
- Bureau Veritas
- VDE
- Germanischer Lloyd



Stroomverdeling, de voordelen zitten in het systeem

Moderne stroomverdelingen worden steeds krachtiger. Daarom stellen gebruikers steeds meer eisen aan de veiligheid bij internationaal erkende en toegelaten stroomverdelingscomponenten.

Rittal stelt de kastenbouwer innovatieve systemen ter beschikking die aan de voorschriften voldoen.

De in erkende testlaboratoria uitgevoerde type-tests met betrekking tot kortsluitvastheid geven een indrukwekkend bewijs van de geschiktheid van de Rittal railsystemen.

Succesvolle oplossingen voor de industriële stroomverdeling

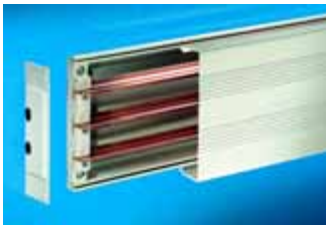
- SV railsystemen
- SV aansluittechniek
- SV zekeringhouders
- NH-zekeringlastscheider
- NH-zekeringlastscheiderstroken
- SV apparatenadapters
- SV-TS 8 en Maxi-PLS
- ISV installatiestandverdelers

Meer informatie vindt u op pagina 298 – 421 in het handboek en op www.rittal.nl

De actuele stand van de toelatingen vindt u op www.rittal.nl

2.1 Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Rittal Mini-PLS



Benaming	Lengte mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
Mini-PLS railsteun tot 250 A, 690 V~, 3-polig, 40 mm railhartafstand	–	4 st.	9600.000	302
Mini-PLS eindafdekstroken	–	2 st.	9610.000	302
Mini-PLS geprofileerd railkoper, E-Cu 57 250 A, 120 mm ²	500	3 st.	9601.000	302
	700	3 st.	9602.000	302
	1100	3 st.	9603.000	302
Mini-PLS railkoppeling	1500	3 st.	9624.000	302
	–	3 st.	9611.000	302
	250	1 st.	9604.000	302
Mini-PLS bodemprofielen	500	1 st.	9605.000	302
	700	1 st.	9606.000	302
	1100	1 st.	9607.000	302
Mini-PLS afdekprofielen	250	1 st.	9608.000	302
	500	1 st.	9609.000	302

Mini-PLS aansluitadapters



Uitvoering	LE	Bestelnr. SV	pagina
63 A, 690 V~, aansluiting boven/onder voor ronde aders 1,5 – 35 mm ² en gelamelleerd railkoper, klemruimte 10 x 8 mm	1 st.	9613.000	303
250 A, 690 V~, aansluiting boven/onder voor ronde aders 10 -120 mm ² en gelamelleerd railkoper, klemruimte 17 x 15 mm	1 st.	9612.000	303



2.1 Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Mini-PLS apparatenadapters

Afgaande aansluiting boven

Breedte mm	Nominale stroom tot	Nominale spanning	Aansluitdraden ¹⁾	Montagerails		LE	Bestelnr. SV	pagina
				Hoogte mm	Aantal			
45	12 A	690 V ~	AWG 14	7,5	1	1 st.	9614.110	304
45	25 A	690 V ~	AWG 12	7,5	1	1 st.	9614.100	304
45	25 A	690 V ~	AWG 12	15	1	1 st.	9615.100	304
54	25 A	690 V ~	AWG 12	7,5	1	1 st.	9614.000	304
54	25 A	690 V ~	AWG 12	15	1	1 st.	9615.000	304
72	25 A	690 V ~	AWG 12	7,5	1	1 st.	9625.000	304
72	25 A	690 V ~	AWG 12	15	1	1 st.	9626.000	304
90	25 A	690 V ~	AWG 12	7,5	1	1 st.	9629.010	304
99	25 A	690 V ~	AWG 12	15	1	1 st.	9629.020	304
108	25 A	690 V ~	AWG 12	7,5	1	1 st.	9629.030	304
54	40 A	690 V ~	AWG 10	7,5	1	1 st.	9616.000	306
54	40 A	690 V ~	AWG 10	15	1	1 st.	9617.000	306
72	40 A	690 V ~	AWG 10	7,5	1	1 st.	9627.000	306
72	40 A	690 V ~	AWG 10	15	1	1 st.	9628.000	306
90	100 A	690 V ~	35 mm ²	montageplaat		1 st.	9629.000	306

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
 AWG 14 = 2,08 mm² ± 2,5 mm²
 AWG 12 = 3,31 mm² ± 4 mm²
 AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²

Aanwijzing:

Toewijzing „Vermogensschakelaars/motorstartercombinaties”, zie pagina 1128/1129.



Mini-PLS comfort-apparatenadapters

Breedte mm	Nominale stroom tot ¹⁾	Nominale spanning	Voor vermogensschakelaars	LE	Bestelnr. SV	pagina
54	25 A (32 A)	690 V ~	AEG, General Electric, Schiele	1 st.	9618.000	305
54	25 A (32 A)	690 V ~	Moeller	1 st.	9619.000	305
54	25 A (32 A)	690 V ~	Allen Bradley, Moeller	1 st.	9620.000	305
54	25 A (32 A)	690 V ~	Telemecanique	1 st.	9621.000	305
54	25 A (32 A)	690 V ~	ABB, Siemens, Telemecanique	1 st.	9622.000	305

¹⁾ Nominale stroom 25 A bij 35 °C en 32 A bij 25 °C omgevingstemperatuur.

Aanwijzing:

Toewijzing „Vermogensschakelaars/motorstartercombinaties”, zie pagina 1128.



Mini-PLS zekeringhouder

Uitvoering	LE	Bestelnr. SV	pagina
D 02-E 18, 63 A, 400 V~, kooiklem voor ronde aders 1,5 – 16 mm ²	1 st.	9630.000	307

NH-zekeringlastscheiders

Uitvoering	LE	Bestelnr. SV	pagina
DIN 000, 100 A, 690 V ~, afgaande aansluiting boven/onder, kooiklem tot 50 mm ²	1 st.	3431.000	307
Mini-PLS railadapter voor SV 3431.000	1 st.	9629.100	307



2.1 Railsystemen tot 360 A (40 mm)

Systeemcomponenten

Benaming	Afmetingen mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. SV	pagina	
Railsteun tot 360 A, 690 V~, 3-polig, 40 mm railhartafstand, voor railkoper E-Cu 57 12 x 5 tot 15 x 10 mm	–	–	4 st.	9350.000	308	
Eindafdekstroken	–	–	2 st.	9610.000	308	
	12 x 5	2400	6 st.	3580.000	308	
	12 x 10	2400	6 st.	3580.100	308	
	15 x 5	2400	6 st.	3581.000	308	
Railkoper E-Cu 57	15 x 10	2400	6 st.	3581.100	308	
	–	250	1 st.	9604.000	309	
	–	500	1 st.	9605.000	309	
	–	700	1 st.	9606.000	309	
Bodemprofielen	–	1100	1 st.	9607.000	309	
	–	250	1 st.	9608.000	309	
	–	500	1 st.	9609.000	309	
Afdekprofielen	–	250	1 st.	9608.000	309	
	–	500	1 st.	9609.000	309	
Afdekprofielen voor railkoper	12/15 x 5 mm	–	1000	4 st.	9350.010	309
	12/15 x 10 mm	–	1000	4 st.	9350.060	309
Railkoppeling	–	–	3 st.	9350.070	309	



Aansluitadapter

Uitvoering	Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
360 A, 690 V~, voor ronde aders 10 – 120 mm ² (max. 250 A) en gelamelleerd railkoper (max. 360 A), klemruimte 17 x 15 mm	12 x 5/10	1 st.	9350.020	310
	15 x 5/10	1 st.	9350.030	310



Zekeringhouder

Uitvoering	Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
D 02-E 18, 63 A, 400 V~, kooiklem voor ronde aders 1,5 – 16 mm ²	12 x 5/10	1 st.	9350.050	311
	15 x 5/10	1 st.	9350.500	311

NH-zekeringlastscheiders

Uitvoering	Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
DIN 000, 100 A, 690 V~, afgaande aansluiting boven/onder, kooiklem tot 50 mm ²	–	1 st.	3431.000	311
Railadapter voor SV 3431.000	12 x 5/10	1 st.	9350.400	311
	15 x 5/10	1 st.	9350.410	311



2.1 Railsystemen tot 360 A (40 mm)

Multifunctionele apparatenadapters

B mm	Nom. stroom tot	Nom. spanning	Aansluitdraden ¹⁾	Aansluiting van ronde aders tot	Afgaande aansluiting	Montagerails		Voor raildikte mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
						H mm	Aantal				
45	12 A	690 V ~	AWG 14	–	boven	10	1	5	1 st.	9350.080	312
45	12 A	690 V ~	AWG 14	–	boven	10	1	10	1 st.	9350.090	312
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	1	5	1 st.	9350.100	312
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	1	10	1 st.	9350.110	312
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9350.120	312
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9350.130	312
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9350.260	312
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9350.270	312
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2 ² (1 var.)	5	1 st.	9350.140	312
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2 ² (1 var.)	10	1 st.	9350.150	312
90	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	1	5	1 st.	9350.280	313
90	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	1	10	1 st.	9350.290	313
99	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9350.300	313
99	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9350.310	313
108	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9350.320	313
108	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9350.330	313
45	25 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven	10	2 ² (1 var.)	5	1 st.	9350.160	314
45	25 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven	10	2 ² (1 var.)	10	1 st.	9350.170	314
45	25 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven/ onder	10	2	5	1 st.	9350.180	314
45	25 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven/ onder	10	2	10	1 st.	9350.190	314
54	40 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven	10	2	5	1 st.	9350.220	314
54	40 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven	10	2	10	1 st.	9350.230	314
54	40 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven/ onder	10	2	5	1 st.	9350.240	314
54	40 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven/ onder	10	2	10	1 st.	9350.250	314
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	boven	10	2	5	1 st.	9350.200	315
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	boven	10	2	10	1 st.	9350.210	315
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	boven	15	1	5	1 st.	9350.340	315
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	boven	15	1	10	1 st.	9350.350	315

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
 AWG 14 = 2,08 mm² ± 2,5 mm²
 AWG 12 = 3,31 mm² ± 4 mm²
 AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²

Aanwijzing:

Toewijzing „Vermogensschakelaars/motorstartercombinaties”, zie pagina 1129/1130.



Apparatenadapter

Uitvoering	Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
100 A, 690 V~, breedte 90 mm, aansluitdraden 35 mm ² , afgaande aansluiting boven	12 x 5/10	1 st.	9350.420	315
	15 x 5/10	1 st.	9350.430	315

Aanwijzing:

Toewijzing „Vermogensschakelaars/motorstartercombinaties”, zie pagina 1130.



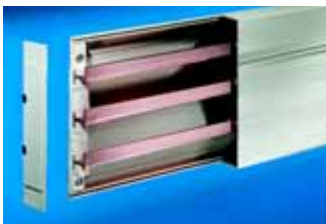
2.2 Railsystemen tot 800 A (60 mm)

Systemcomponenten



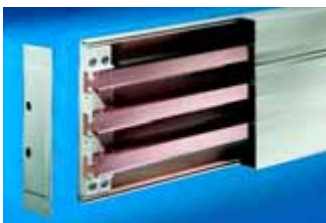
Benaming	Aantal polen	Railhartafstand mm	Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
Railsteun tot 800 A, 1000 V~	3-polig	60	12 x 5 – 30 x 10 ¹⁾	4 st.	3000.000	318
	2-polig	60	12 x 5 – 30 x 10 ¹⁾	4 st.	3050.000	318
	1-polig	–	12 x 5 – 30 x 10 ¹⁾	4 st.	3078.000	318
	4-polig	60	12 x 5 – 30 x 10 ¹⁾	3 st.	3064.000	318
Railsteun tot 450 A, 1000 V~	3-polig	60	30 x 5	4 st.	3066.000	318
Inzetstukjes voor SV 3000.000 SV 3050.000 SV 3064.000 SV 3078.000	–	–	12 x 5	12 st.	3009.000	319
	–	–	12 x 10	24 st.	3008.000	319
	–	–	15 x 5	12 st.	3007.000	319
	–	–	20 x 5	12 st.	3004.000	319
	–	–	20 x 10	24 st.	3003.000	319
	–	–	25 x 5	12 st.	3002.000	319
	–	–	30 x 5	12 st.	3001.000	319
Eindafdekstroken						319
Railsteunafdekkap						319
Railkoper E-Cu 57						319
Railkoperafdekprofielen						319

¹⁾ Max. raildikte 30 x 10 mm zonder inzetstukjes.



2.2 Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Rittal PLS



Benaming	Nominale stroom tot	Voor PLS railkoperdoorsnede (raildikte)	LE	Bestelnr. SV	pagina
PLS railsteun, 3-polig, 60 mm railhartafstand, nominale spanning 1000 V~	800 A	300 mm ² (5 mm)	4 st.	3500.000	320
	1600 A	900 mm ² (10 mm)	4 st.	3510.000	320

Benaming	Lengte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr. SV		pagina
				Voor PLS 800 A	Voor PLS 1600 A	
PLS eindafdekstroken	–	–	2 st.	3501.000	3511.000	320
	2400	variabel	1 st.	3509.000	3516.000	320
PLS geprofileerd railkoper E-Cu 57 ¹⁾	495	600	3 st.	3524.000	3527.000	320
	695	800	3 st.	3525.000	3528.000	320
	1095	1200	3 st.	3526.000	3529.000	320
PLS bodemprofielen	500	–	2 st.	3502.000	3512.000	321
	700	–	1 st.	3503.000	3513.000	321
	1100	–	1 st.	3518.000	3519.000	321
PLS afdekprofielen	250	–	2 st.	3506.000	3506.000	321
	500	–	2 st.	3507.000	3507.000	321
	700	–	1 st.	3508.000	3508.000	321

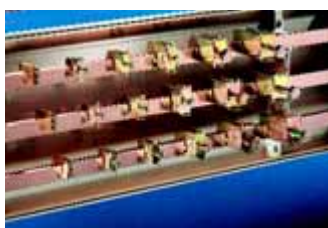
¹⁾ Railkoperdoorsnede (raildikte)
 PLS 800 A: 300 mm² (5 mm)
 PLS 1600 A: 900 mm² (10 mm)



Aansluitadapters

Nominale stroom tot	Nominale spanning	Aansluiting	Aansluiting van ronde aders tot	Klemruimte voor gelamelleerd railkoper mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
63 A	690 V ~	onder	10 mm ² /2 x 6 mm ²	–	1 st.	3443.000	322
125 A	690 V ~	onder	35 mm ²	11 x 14	1 st.	3444.000	322
250 A	690 V ~	onder	70 mm ²	16 x 15	1 st.	3442.000	322
400 A	690 V ~	onder	150 mm ²	–	1 st.	3440.000	322
600 A	690 V ~	boven/onder	35 tot 240 mm ²	24 x 21	1 set	3439.010	323
800 A	690 V ~	onder	185 mm ²	30 x 25	1 st.	3441.000	322
800 A	690 V ~	boven/onder	–	34 x 21 (16)	1 set	3439.000	323
1600 A	690 V ~	boven/onder	–	65 x 21	1 set	3517.000¹⁾	323

¹⁾ Alleen geschikt voor Rittal PLS 1600 A.



2.2 Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Aansluitklemmen/systeemafdekkappen

Benaming	pagina
Aderaansluitklemmen	324
Vlakke klemmen	324
Systeemafdekkappen	324



Multifunctionele apparatenadapters

B mm	Nom. stroom tot	Nom. spanning	Aansluitdraden ¹⁾	Aansluiting van ronde aders tot	Afgaande aansluiting	Montagerails		Voor raildikte mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
						H mm	Aantal				
45	12 A	690 V ~	AWG 14	–	boven	10	1	5	1 st.	9320.160	325
45	12 A	690 V ~	AWG 14	–	boven	10	1	10	1 st.	9320.170	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	1	5	1 st.	9320.180	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	1	10	1 st.	9320.190	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9320.200	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9320.210	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9320.440	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9320.450	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2 ² (1 var.)	5	1 st.	9320.220	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2 ² (1 var.)	10	1 st.	9320.230	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	onder	10	2	5	1 st.	9320.240	325
45	25 A	690 V ~	AWG 12	–	onder	10	2	10	1 st.	9320.250	325
90	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9320.380	326
90	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9320.390	326
99	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9320.400	326
99	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9320.410	326
108	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	5	1 st.	9320.420	326
108	25 A	690 V ~	AWG 12	–	boven	10	2	10	1 st.	9320.430	326
45	25 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven	10	2 ² (1 var.)	5	1 st.	9320.260	326
45	25 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven	10	2 ² (1 var.)	10	1 st.	9320.270	326
45	25 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven/ onder	10	2	5	1 st.	9320.280	326
45	25 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven/ onder	10	2	10	1 st.	9320.290	326
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	boven	10	2	5	1 st.	9320.300	327
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	boven	10	2	10	1 st.	9320.310	327
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	boven	15	1	5	1 st.	9320.460	327
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	boven	15	1	10	1 st.	9320.470	327
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	onder	10	2	5	1 st.	9320.320	327
54	40 A	690 V ~	AWG 10	–	onder	10	2	10	1 st.	9320.330	327
54	40 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven	10	2	5	1 st.	9320.340	327
54	40 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven	10	2	10	1 st.	9320.350	327
54	40 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven/ onder	10	2	5	1 st.	9320.360	327
54	40 A	690 V ~	–	16 mm ²	boven/ onder	10	2	10	1 st.	9320.370	327

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
 AWG 14 = 2,08 mm² ± 2,5 mm²
 AWG 12 = 3,31 mm² ± 4 mm²
 AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²

Aanwijzing:

Toewijzing „Vermogensschakelaars/motorstartercombinaties”, zie pagina 1130/1131.



2.2 Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Apparatenadapters

Afgaande aansluiting boven

B mm	Nominale stroom tot	Nominale spanning	Aansluitdraden ¹⁾	Aansluiting van ronde aders mm ²	Montagerails		Voor raildikte mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
					H mm	Aantal				
54	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	1	5	1 st.	3540.000	328
54	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	1	10	1 st.	3541.000	328
54	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	2	5	1 st.	3040.000	328
54	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	2	10	1 st.	3041.000	328
72	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	1	5	1 st.	3544.000	328
72	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	1	10	1 st.	3545.000	328
108	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	2	5	1 st.	3042.000	329
108	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	2	10	1 st.	3043.000	329
126	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	2	5	1 st.	3069.000	329
126	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	7,5	2	10	1 st.	3070.000	329
144	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	15	2	5	1 st.	3044.000	329
144	50 A	690 V ~	AWG 10 (32 A)	1,5 – 10	15	2	10	1 st.	3045.000	329
54	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	7,5	1	5	1 st.	3036.000	330
54	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	7,5	1	10	1 st.	3037.000	330
72	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	7,5	2	5	1 st.	3038.000	330
72	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	7,5	2	10	1 st.	3039.000	330
72	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	15	1	5	1 st.	3067.000	330
72	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	15	1	10	1 st.	3068.000	330
72	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	15	2	5	1 st.	3046.000	330
72	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	15	2	10	1 st.	3047.000	330
144	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	15	2	5	1 st.	3048.000	330
144	63 A	690 V ~	AWG 8	1,5 – 10	15	2	10	1 st.	3049.000	330
54	63 A	690 V ~	AWG 10	1,5 – 10	7,5	1	5 – 10	1 st.	3445.000	331
54	63 A	400 V ~	–	1,5 – 16	7,5	1	5 – 10	1 st.	3446.000²⁾	331
90	100 A	690 V ~	35 mm ²	–	montageplaat		5	1 st.	9320.000	332
90	100 A	690 V ~	35 mm ²	–	montageplaat		10	1 st.	9320.010	332
110	160 A	690 V ~	–	6 – 70	montageplaat		5 – 10	1 st.	3438.000	332
110	160 A	690 V ~	–	6 – 70	montageplaat		5 – 10	1 st.	3539.000	332
110	250 A	690 V ~	–	50 – 120	–		5 – 10	1 st.	3437.000	333
110	250 A	690 V ~	–	50 – 120	–		5 – 10	1 st.	3437.010	333

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
 AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²
 AWG 8 = 8,37 mm² ± 10 mm²

²⁾ met zekeringhouder D 02-E 18

Aanwijzing:

Toewijzing „Vermogensschakelaars/motorstartercombinaties”, zie pagina 1131.



Uitbreidingsadapters (zonder contactstelsysteem)

Breedte mm	Montagerails		Voor raildikte mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
	Hoogte mm	aantal				
54	7,5	1	5	1 st.	3542.000	333
54	7,5	1	10	1 st.	3543.000	333
72	7,5	1	5	1 st.	3546.000	333
72	7,5	1	10	1 st.	3547.000	333



2.2 Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Zekeringhouders

Type	Nominale stroom	Nominale spanning	Voor raildikte mm	LE	Bestelnr. SV				pagina
					Zekeringhouder	Afdekstroken	Boven- en onderplaten	Afdekplaten zijkant	
Voor klemschroefbevestiging									
D 02-E 18 ¹⁾	63 A	400 V ~	5 – 10	1 st.	3418.000	3419.000	3420.000	3093.000	334
D II-E 27 ²⁾	25 A	500 V ~	5 – 10	1 st.	3427.000	3428.000	3429.000	3093.000	334
D III-E 33 ²⁾	63 A	690 V ~	5 – 10	1 st.	3433.000	3434.000	3435.000	3093.000	334
Voor snelmontage									
D 02-E 18 ¹⁾	63 A	400 V ~	5	1 st.	3422.000	3424.000	3425.000	3093.000	335
D 02-E 18 ¹⁾	63 A	400 V ~	10	1 st.	3423.000	3424.000	3425.000	3093.000	335
D II-E 27 ³⁾	25 A	500 V ~	5	1 st.	3520.000	3522.000	3429.000	3093.000	335
D II-E 27 ³⁾	25 A	500 V ~	10	1 st.	3521.000	3522.000	3429.000	3093.000	335
D III-E 33 ³⁾	63 A	690 V ~	5	1 st.	3530.000	3532.000	3435.000	3093.000	335
D III-E 33 ³⁾	63 A	690 V ~	10	1 st.	3531.000	3532.000	3435.000	3093.000	335

¹⁾ pashuls

²⁾ passchroef

³⁾ pasring



NH-zekeringlastscheiderstroken/NH-zekeringlastscheiders

Benaming	Afgaande aansluiting	Aansluiting	Voor raildikte mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00, 160 A, 690 V ~	boven	schroef M8	5 – 10	1 st.	3591.020	336
	onder	schroef M8	5 – 10	1 st.	3591.030	336
NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 000, 100 A, 690 V ~	boven/onder	kooiklem tot 50 mm ²	–	1 st.	3431.000	337
Railadapter voor SV 3431.000	–	–	5	1 st.	9320.040	337
	–	–	10	1 st.	9320.050	337



NH-zekeringlastscheider

Uitvoering	Afgaande aansluiting	Aansluiting	LE	Bestelnr. SV	Met zekeringbewaking		pagina
					Bestelnr. SV ¹⁾	Bestelnr. SV ²⁾	
DIN 00, 160 A, 690 V ~	boven	schroef M8 tot 95 mm ²	1 st.	3400.000	3490.000	3490.210	338
DIN 00, 160 A, 690 V ~	onder	schroef M8 tot 95 mm ²	1 st.	3401.000	3491.000	3491.210	338
DIN 00, 160 A, 690 V ~	boven	klembeugelaansluiting tot 70 mm ²	1 st.	3402.000	3492.000	3492.210	338
DIN 00, 160 A, 690 V ~	onder	klembeugelaansluiting tot 70 mm ²	1 st.	3403.000	3493.000	3493.210	338
DIN 1, 250 A, 690 V ~	boven	schroef M10 tot 150 mm ²	1 st.	3411.000	3495.000	3495.210	339
DIN 1, 250 A, 690 V ~	onder	schroef M10 tot 150 mm ²	1 st.	3410.000	3494.000	3494.210	339
DIN 2, 400 A, 690 V ~	boven	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	3415.020	3415.120	3415.210	340
DIN 2, 400 A, 690 V ~	onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	3415.030	3415.130	3415.230	340
DIN 3, 630 A, 690 V ~	boven	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	3095.020	3095.120	3095.210	341
DIN 3, 630 A, 690 V ~	onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	3095.030	3095.130	3095.230	341

¹⁾ elektromechanische zekeringbewaking

²⁾ elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED



2.3 Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

Systemcomponenten

Benaming	Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
Railsteun tot 1250 A, 1000 V~, 3-polig, 100 mm railhartafstand	–	4 st.	3073.000	343
Inzetstukjes voor SV 3073.000	30 x 10	24 st.	3074.000	343
	40 x 10	24 st.	3075.000	343
	50 x 10	24 st.	3076.000	343
Railkoper E-Cu 57				343
Eindafdekstroken	–	10 st.	3083.000	343
Railkoperafdekprofielen				343



Aansluitklemmen/systeemafdekkappen

Benaming	pagina
Vlakke klemmen	344
Aderaansluitklemmen	344
Systeemafdekkappen	344



NH-zekeringlastscheiders

Uitvoering	Afgaande aansluiting	Aansluiting	LE	Bestelnr. SV	Met zekeringbewaking		pagina
					Bestelnr. SV ¹⁾	Bestelnr. SV ²⁾	
DIN 00, 160 A, 690 V~	boven	schroef M8 tot 95 mm ²	1 st.	3400.000	3490.000	3490.210	345
DIN 00, 160 A, 690 V~	onder	schroef M8 tot 95 mm ²	1 st.	3401.000	3491.000	3491.210	345
DIN 00, 160 A, 690 V~	boven	klembeugelaansluiting tot 70 mm ²	1 st.	3402.000	3492.000	3492.210	345
DIN 00, 160 A, 690 V~	onder	klembeugelaansluiting tot 70 mm ²	1 st.	3403.000	3493.000	3493.210	345
DIN 1, 250 A, 690 V~	boven	schroef M10 tot 150 mm ²	1 st.	3411.000	3495.000	3495.210	346
DIN 1, 250 A, 690 V~	onder	schroef M10 tot 150 mm ²	1 st.	3410.000	3494.000	3494.210	346
DIN 2, 400 A, 690 V~	boven/ onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	3415.010	3415.110	3415.310	347
DIN 3, 630 A, 690 V~	boven/ onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	3095.010	3095.110	3095.310	348
Railadapter voor NH-zekeringlastscheiders		DIN 00, DIN 1	1 st.	3412.000			345
		DIN 2	1 st.	3499.020			347
		DIN 3	1 st.	3499.030			348

¹⁾ elektromechanische zekeringbewaking

²⁾ elektronische zekeringbewaking (ESU) en LED

NH-zekeringlastscheiderstrook

Uitvoering	Afgaande aansluiting	Aansluiting	LE	Bestelnr. SV	pagina
DIN 00, 160 A, 690 V~	boven/onder	schroef M8	1 st.	3591.010	349



2.4 Railsystemen tot 1600 A (185 mm)

Systemcomponenten

Benaming	Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV	pagina
Railsteun tot 1600 A, 1000 V~, 3-polig, 185 mm railhartafstand	50 – 80 x 10 ¹⁾	2 st.	3052.000	351
Inzetstukjes voor SV 3052.000	50 x 10	24 st.	3074.000	351
	60 x 10	24 st.	3075.000	351
Railkoper E-Cu 57				351
Railkoperafdekprofielen				351

¹⁾ Max. raildikte zonder inzetstukjes 80 x 10 mm.

Het basiselement van de railhouder is ook als 1-polige railhouder toepasbaar.



2.4 Railsystemen tot 1600 A (185 mm)

Aansluitklemmen

Benaming	pagina
Vlakke klemmen	352
Aderaansluitklemmen	352



NH-zekeringlastscheiderstroken

Uitvoering	Afgaande aansluiting	Aansluiting	LE	Bestelnr. SV	pagina
DIN 00, 160 A, 690 V~	boven/onder	schroef M8	1 st.	3591.040¹⁾	353
			2 st.	3591.050²⁾	353
DIN 1, 250 A, 690 V~	boven/onder	schroef M12	1 st.	3485.000	353
DIN 2, 400 A, 690 V~	boven/onder	schroef M12	1 st.	3486.000	353
DIN 3, 630 A, 690 V~	boven/onder	schroef M12	1 st.	3487.000	353

¹⁾ incl. railadapter

²⁾ incl. railadapter (dubbele adapter)



2.5 Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)

Systemcomponenten

Benaming	Nominale stroom tot	Max. raildikte zonder afstandsstukjes	LE	Bestelnr. SV	pagina
Railsteun, 3-polig, 150 mm railhartafstand, nominale spanning 1000 V~	2500 A	2 x 80 x 10 mm	2 st.	3055.000	355
	3000 A	2 x 100 x 10 mm	2 st.	3057.000	355
Afstandsstukjes			12 st.	3056.000	355
Railkoper E-Cu 57					355
Aansluitplaten					356
Railisolatiebrug					356



2.6 Montageplaatopbouw

NH-zekeringlastscheiders

Uitvoering	Afgaande aansluiting	Aansluiting	LE	Bestelnr. SV	Met zekeringbewaking		pagina
					Bestelnr. SV ¹⁾	Bestelnr. SV ²⁾	
DIN 000, 100 A, 690 V~	boven/onder	kooiklem tot 50 mm ²	1 st.	3431.000	-	-	358
DIN 00, 160 A, 690 V~	boven/onder	schroef M8 tot 95 mm ²	1 st.	3488.000	-	-	358
DIN 00, 160 A, 690 V~	onder	schroef M8 tot 95 mm ²	1 st.	-	-	3488.310	358
DIN 00, 160 A, 690 V~	boven/onder	klembeugel tot 70 mm ²	1 st.	3489.000	-	-	358
DIN 00, 160 A, 690 V~	onder	klembeugel tot 70 mm ²	1 st.	-	-	3489.310	358
DIN 1, 250 A, 690 V~	boven/onder	schroef M10 tot 150 mm ²	1 st.	3409.000	-	-	358
DIN 1, 250 A, 690 V~	onder	schroef M10 tot 150 mm ²	1 st.	-	-	3409.310	358
DIN 2, 400 A, 690 V~	boven/onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	3415.010	-	-	359
DIN 2, 400 A, 690 V~	boven/onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	-	3415.110	-	359
DIN 2, 400 A, 690 V~	onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	-	-	3415.310	359
DIN 3, 630 A, 690 V~	boven/onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	3095.010	-	-	359
DIN 3, 630 A, 690 V~	boven/onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	-	3095.110	-	359
DIN 3, 630 A, 690 V~	onder	schroef M10 tot 240 mm ²	1 st.	-	-	3095.310	359

¹⁾ elektromechanische zekeringbewaking

²⁾ elektronische zekeringbewaking (ESU) en LED



2.8 Rittal Maxi-PLS tot 2000 A/3200 A

Benaming	tot 2000 A pagina	tot 3200 A pagina
Verbindingssets (3-polig)	368 – 369	378 – 381
Verbindingssets voor koppelvelden (3-polig)	370 – 371	382 – 383
Verbindingssets voor het achterste kastbereik (3-polig)	372 – 373	384 – 387
Verbindingssets voor koppelvelden – achterste kastbereik (3-polig)	374 – 375	388 – 389
Systemcomponenten		
Railsteunen	376	390
Railsteun, overbouwbaar	376	390
Eindsteunen	376	390
Systeembevestiging	376	390
Maxi-PLS railkoper E-Cu 57	376	390
Afdekprofiel	376	390
Railverbindingsstukken E-Cu 57	376	390
Eindafdekstroken	376	390
Stabilisator	–	390
Aansluitelementen		
Aansluitrail E-Cu 57	377	391
Isolatiechassis	377	391
U-profiel E-Cu 57	377	391
Aansluitklem	377	391
Aansluitplaten	377	391
Aansluitbouten	377	391
Glijmoeren	377	391
Glijmoeren	377	391
Schroefdraadbouten	377	391



2.8 Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Voor voeding/afakking

Afmetingen mm			Bestelnr. SV		Bestelnr. TS				pagina	
Breedte	Hoogte	Diepte	Voor Maxi-PLS	Kast	Zijwanden LE = 2 st.	Sokkels LE = 1 set				
						Elementen voor en achter		Zijplinten		
						100 mm	200 mm	100 mm	200 mm	
3-polig										
600	2000	600	2000 A	9660.665¹⁾	8106.235	8601.600	8602.600	8601.060	8602.060	392
600	2000	600	2000 A	9660.675²⁾	8106.512	8601.600	8602.600	8601.060	8602.060	392
800	2000	600	3200 A	9660.865¹⁾	8106.235	8601.800	8602.800	8601.060	8602.060	392
800	2000	600	3200 A	9660.875²⁾	8106.512	8601.800	8602.800	8601.060	8602.060	392
4-polig										
800	2000	600	2000 A	9649.625¹⁾	8106.235	8601.800	8602.800	8601.060	8602.060	393
800	2000	600	2000 A	9649.635²⁾	8106.512	8601.800	8602.800	8601.060	8602.060	393
800	2000	800	3200 A	9659.625¹⁾	8108.235	8601.800	8602.800	8601.080	8602.080	393
800	2000	800	3200 A	9659.635²⁾	8108.512	8601.800	8602.800	8601.080	8602.080	393

¹⁾ met 1 deur

²⁾ met 3 deuren



2.8 Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Voor Rittal NH-zekeringlastscheiderstroken

Afmetingen mm			Bestelnr. TS						pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Kast ¹⁾	Zijwanden LE = 2 st.	Sokkels LE = 1 set				
					Elementen voor en achter		Zijplinten		
					100 mm	200 mm	100 mm	200 mm	
3-polig/4-polig (2000 A/3200 A)									
600	2000	500	9660.505²⁾	8105.235	8601.600	8602.600	8601.050	8602.050	394
600	2000	600	9660.605²⁾	8106.235	8601.600	8602.600	8601.060	8602.060	394
600	2000	800	9660.805²⁾	8108.235	8601.600	8602.600	8601.080	8602.080	394
800	2000	500	9660.535²⁾	8105.235	8601.800	8602.800	8601.050	8602.050	394
800	2000	600	9660.635²⁾	8106.235	8601.800	8602.800	8601.060	8602.060	394
800	2000	800	9660.835²⁾	8108.235	8601.800	8602.800	8601.080	8602.080	394
1000	2000	500	9660.595³⁾	8105.235	8601.000	8602.000	8601.050	8602.050	395
1000	2000	600	9660.695³⁾	8106.235	8601.000	8602.000	8601.060	8602.060	395
1200	2000	500	9660.555³⁾	8105.235	8601.200	8602.200	8601.050	8602.050	395
1200	2000	600	9660.655³⁾	8106.235	8601.200	8602.200	8601.060	8602.060	395
1200	2000	800	9660.855³⁾	8108.235	8601.200	8602.200	8601.080	8602.080	395

¹⁾ zonder montageplaat

²⁾ met 1 deur

³⁾ met 2 deuren



Voor NH-zekeringlastscheiderstroken

Afmetingen mm			Bestelnr. SV	Bestelnr. TS				pagina	
Breedte	Hoogte	Diepte	Kast met 1 deur	Zijwanden LE = 2 st.	Sokkels LE = 1 set				
					Elementen voor en achter		Zijplinten		
					100 mm	200 mm	100 mm	200 mm	
3-polig (2000 A/3200 A)									
1000	2000	600	9660.515¹⁾	8106.512	8601.000	8602.000	8601.060	8602.060	396
1200	2000	600	9660.545¹⁾	8106.512	8601.200	8602.200	8601.060	8602.060	396
1000	2000	600	9660.415²⁾	8106.512	8601.000	8602.000	8601.060	8602.060	396
1200	2000	600	9660.445²⁾	8106.512	8601.200	8602.200	8601.060	8602.060	396
4-polig (2000 A)									
1000	2000	600	9649.665¹⁾	8106.512	8601.000	8602.000	8601.060	8602.060	397
1200	2000	600	9649.675¹⁾	8106.512	8601.200	8602.200	8601.060	8602.060	397
1000	2000	600	9649.645²⁾	8106.512	8601.000	8602.000	8601.060	8602.060	397
1200	2000	600	9649.655²⁾	8106.512	8601.200	8602.200	8601.060	8602.060	397
4-polig (3200 A)									
1000	2000	800	9659.665¹⁾	8108.512	8601.000	8602.000	8601.080	8602.080	397
1200	2000	800	9659.675¹⁾	8108.512	8601.200	8602.200	8601.080	8602.080	397
1000	2000	800	9659.645²⁾	8108.512	8601.000	8602.000	8601.080	8602.080	397
1200	2000	800	9659.655²⁾	8108.512	8601.200	8602.200	8601.080	8602.080	397

¹⁾ voor NH-zekeringlastscheiderstroken van ABB SlimLine

²⁾ voor NH-zekeringlastscheiderstroken van Jean Müller SASIL



Systemcomponenten voor NH-zekeringlastscheiderstrookvelden

Voor NH-zekeringlastscheiderstroken van ABB SlimLine/Jean Müller SASIL

Benaming	pagina
T-railsteun 800 A/1600 A	398
T-railkoper E-Cu 57 800 A/1600 A	398
T-aansluitsets 800 A/1600 A	398



2.8 Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Voor koppelvelden

Afmetingen mm			Bestelnr. SV		Bestelnr. TS				pagina	
Breedte	Hoogte	Diepte	Voor Maxi-PLS	Kast	Zijwanden LE = 2 st.	Sokkels LE = 1 set				
						Elementen voor en achter		Zijplinten		
				100 mm	200 mm	100 mm	200 mm			
3-polig										
800	2000	600	2000 A	9660.305	8106.512	8601.800	8602.800	8601.060	8602.060	399
1000	2000	600	3200 A	9660.355	8106.512	8601.000	8602.000	8601.060	8602.060	399
4-polig										
1000	2000	600	2000 A	9649.685	8106.512	8601.000	8602.000	8601.060	8602.060	399
1000	2000	800	3200 A	9659.695	8108.512	8601.000	8602.000	8601.080	8602.080	399



Systemcomponenten voor koppelvelden

Benaming	pagina
Koppelssets, verticaal	400
Systeembevestiging voor verticale koppelsset	400



2.9 ISV installatiestandverdelers

ISV-TS 8 kasten voor installatiestandverdelers tot 630 A

Afmetingen mm			Bestelnr. SV	Bestelnr. TS				pagina	
Breedte	Hoogte	Diepte	Kast	Zijwanden LE = 2 st.	Sokkels LE = 1 set				
					Elementen voor en achter		Zijplinten		
				100 mm	200 mm	100 mm	200 mm		
600	2000	400	9665.945¹⁾	8104.235	8601.600	8602.600	8601.040	8602.040	409
600	2000	600	9665.905¹⁾	8106.235	8601.600	8602.600	8601.060	8602.060	409
850	2000	400	9665.955¹⁾	8104.235	8601.850	8602.850	8601.040	8602.040	409
850	2000	600	9665.915¹⁾	8106.235	8601.850	8602.850	8601.060	8602.060	409
1100	2000	400	9665.965²⁾	8104.235	8601.300	8602.100	8601.040	8602.040	409
1100	2000	600	9665.925²⁾	8106.235	8601.300	8602.100	8601.060	8602.060	409

¹⁾ met 1 deur
²⁾ met 2 deuren



ISV-TS 8 kasten voor installatiestandverdelers tot 1600 A

Afmetingen mm			Bestelnr. SV	Bestelnr. TS				pagina	
Breedte	Hoogte	Diepte	Kast	Zijwanden LE = 2 st.	Sokkels LE = 1 set				
					Elementen voor en achter		Zijplinten		
				100 mm	200 mm	100 mm	200 mm		
600	2000	600	9665.975¹⁾	8106.235	8601.600	8602.600	8601.060	8602.060	410
850	2000	600	9665.985¹⁾	8106.235	8601.850	8602.850	8601.060	8602.060	410

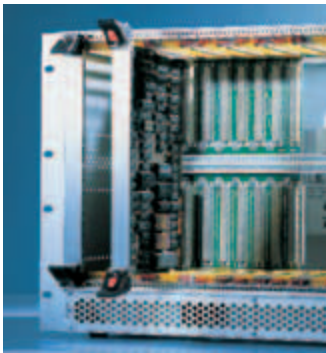
¹⁾ met 1 deur



2.9 ISV installatiestandverdelers

Opbouwmodulen

Benaming	pagina
Aanrakingsbeveiligingsmodulen	411
Montageplaatmodulen	411
Montagerailmodulen	412
Montagemodulen	412
Aansluitmodulen	413
Inbouwapparaatmodulen	413
NH-zekeringlastscheidermodulen	414
Vermogensschakelaarmodulen	414
Railsteunen	415
Afdekstroken voor aderaansluitklemmen en vlakke klemmen	416/418
Afdekstroken voor zekeringhouders	416
Afdekstroken voor NH-zekeringlastscheiders DIN 00	416
NH-zekeringlastscheiderstrookmodulen	417
Afdekstroken voor NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00	417
Railkopermodulen, 2-polig	418
Metermoduul	418



Compleet gemonteerd, bedraad en getest.

Rittal Electronic Systems biedt u de „complete know-how” op het gebied van Electronic Packaging. Beginnend bij variabele subrack-systemen, via verschillende behuizingsoplossingen, bedienings- en visualiseringsoplossingen, backplanes, voedingen en klimaatcomponenten tot aan complete microcomputer opbouw-systemen voor VMEbus, CompactPCI, ATCA of ATX.

Het complete programma voor Electronic Packaging

- Microcomputer opbouwssystemen
- Industrie PC-systemen
- 19"-toetsenbordschuiflade
- Voedingen
- Backplanes
- Subracksystemen
- Systeembehuizingen/tafelbehuizingen

Uitgebreide toebehoren en meer informatie vindt u op pagina 422 – 577 in het handboek en op www.rittal.nl



3.1 ATCA

AdvancedTCA Shelf Version VA-1 (Rittal ShMC aan de achterzijde steekbaar)

HE	Slots	Backplane	IPMI	Rittal ShMC ¹⁾	Switch slots	PC	PEM	PEM-Amp	RiCool-2	Bestelnr. RP	pagina
13	14	Dual Star	gebust	2 x Kernel	midden	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.306	426
13	14	Dual Star	gebust	2 x Kernel	midden	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	op aanvraag	426
13	14	Full Mesh	gebust	2 x Kernel	1 + 2	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.305	426
13	14	Full Mesh	gebust	2 x Kernel	1 + 2	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.463	426

¹⁾ ShMC niet bij de levering inbegrepen.



AdvancedTCA Shelf Version VB-1 (Intel ShMC aan de voorzijde steekbaar)

HE	Slots	Backplane	IPMI	Intel ShMC ¹⁾	Switch slots	PC	PEM ²⁾	PEM-Amp	RiCool-2	Bestelnr. RP	pagina
13	14	Dual Star	radiaal	2 x CMM	midden	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.303	427
13	14	Dual Star	radiaal	2 x CMM	midden	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	op aanvraag	427
13	14	Full Mesh	radiaal	2 x CMM	1 + 2	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.301	427
13	14	Full Mesh	radiaal	2 x CMM	1 + 2	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.466	427

¹⁾ ShMC niet bij de levering inbegrepen.

²⁾ PEM-IPMI niet bij de levering inbegrepen.

AdvancedTCA Shelf Version VB-2 (Pigeon Point ShMC aan de voorzijde steekbaar)

HE	Slots	Backplane	IPMI	Pigeon Point ShMC ¹⁾	Switch slots	PC	PEM ²⁾	PEM-Amp	RiCool-2	Bestelnr. RP	pagina
13	14	Dual Star	gebust	2 x CMM	midden	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.304	427
13	14	Dual Star	gebust	2 x CMM	midden	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.469	427
13	14	Full Mesh	gebust	2 x CMM	1 + 2	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.302	427
13	14	Full Mesh	gebust	2 x CMM	1 + 2	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.470	427

¹⁾ ShMC niet bij de levering inbegrepen.

²⁾ PEM-IPMI niet bij de levering inbegrepen.



3.2 CPCI Inschuifsystemen, Slim-Box

HE	Diepte mm	Inbouwruimte voor		Bestelnr. RP			pagina
		Kaarten mm	Rear I/O-kaarten mm	Met CPCI-backplane en voeding	Met CPCI-backplane zonder voeding	Zonder backplane met voeding	
1	300	160	80	9907.475	3689.177	9907.479	433
1	300	160	–	9907.471	–	–	433
2	300	160	80	9907.476	3689.178	9907.480	433
2	300	160	–	9907.472	–	–	433
3	300	160	80	9907.477	3689.179	9907.481	433
3	300	160	–	9907.473	–	–	433
4	300	160	80	9907.478	3689.180	9907.482	433
4	300	160	–	9907.474	–	–	433



Inschuifsystemen, Ripac

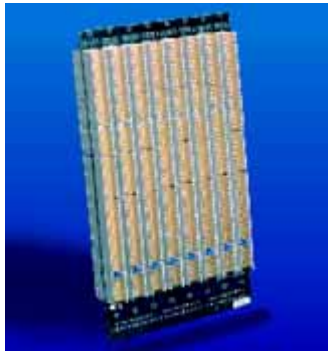
Slot (uitvoering)	HE	Diepte mm	Diepte aansluit-ruimte mm	Voor printkaarten	Bestelnr. RP		pagina
					MPS-systeem		
5	3	405	210	6 HE x 160 mm	3687.717		434
7 horizontaal	4	405	210	6 HE x 160 mm	3687.718		434
8	4 (3 + 1)	405	210	3 HE/6 HE x 160 mm	3687.719		435
8	7 (6 + 1)	405	210	3 HE/6 HE x 160 mm	3687.720		435
8	7 (6 + 2 x 1/2)	405	210	6 HE x 160 mm	3687.721		436
8 (met radiaal-ventilator)	9 (6 + 2 x 1 1/2)	290,5	85,5	6 HE x 160 mm	3687.723		437



3.2 CPCI Backplanes 3,5 HE

Slot	Uitvoering	Bestelnr. RP		pagina
		32 bit	64 bit	
2	SE	–	3687.864	440
3	SBE	3687.865	3686.578	440
4	SBE	3687.863	3686.576	440
5	SBE	3687.862	3686.575	440
6	SBME	3687.861	3686.548	440
7	SBE	3687.860	3686.547	440
8	S	3687.859	3686.546	440

S = Stand alone
B = Beginning segment
M = Middle segment
E = Ending segment



3.2 CPCI Backplanes 6,5 HE

Slot	Uitvoering	Bestelnr. RP		pagina
		32 bit	64 bit	
Backplanes¹⁾				
2	SBE	–	3686.581	440
3	SBE	3687.871	3686.580	440
4	SBE	3687.870	3686.579	440
5	SBE	3687.869	3686.552	440
6	SBME	3687.868	3686.551	440
7	SBE	3687.867	3686.550	440
8	S	3687.866	3686.549	440
Backplanes voor Low Profile Bridge²⁾				
3	SBE	–	3689.209	440
4	SE	–	3689.208	440
5	SE	–	3689.207	440
6	SBME	–	3689.206	440
7	SBE	–	3689.205	440

¹⁾ Kan niet worden toegepast, wanneer 80 mm kaarten aan de achterzijde moeten worden ingestoken.

²⁾ Kan worden toegepast, wanneer 80 mm kaarten aan de achterzijde moeten worden ingestoken.

S = Stand alone
B = Beginning segment
M = Middle segment
E = Ending segment

Backplanes 7 HE met H.110

Slot	Uitvoering	Bestelnr. RP		pagina
		H.110 met systeemslot verbonden	H.110 niet met systeemslot verbonden	
3	S	3688.508¹⁾	–	441
4	SE	3688.507²⁾	–	441
5	SB	3687.875²⁾	3688.506²⁾	441
6	SBME	3687.874²⁾	3688.505²⁾	441
7	SBE	3687.873²⁾	3688.504²⁾	441
8	S	3687.877	9805.494	441

¹⁾ Uit te breiden met Low Profile Bridges.

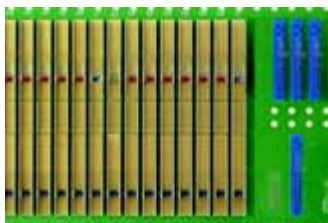
²⁾ Uit te breiden met Bridges RP 3686.571.

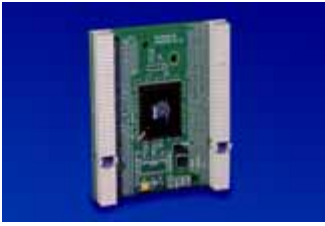
S = Stand alone
B = Beginning segment
M = Middle segment
E = Ending segment



Backplanes 7 HE, Switch Fabric conform PICMG 2.16

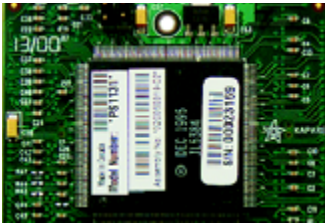
Breedte	Aantal slots	Beschrijving slots	Bestelnr. RP	pagina
32 TE	8	1 Fabric-steekplaats 6 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats	3689.188	442
32 TE	8	zie RP 3689.188, echter zonder H.110	3686.414	442
84 TE	16	1 Fabric-steekplaats 6 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats 1 Fabric-steekplaats 6 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats 3 steekplaatsen voor voedingen	3686.396	442
84 TE	16	zie RP 3686.396, echter zonder H.110	3689.186	442
84 TE	21	7 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats 1 knooppunt-steekplaats met H.110 zonder CPCI 1 Fabric-steekplaats 7 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats 1 knooppunt-steekplaats met H.110 zonder CPCI 1 Fabric-steekplaats 1 alarm-steekplaats	3686.397	442
84 TE	21	zie RP 3686.397, echter zonder H.110	3689.190	442
84 TE	21	zie RP 3686.397, echter zonder CPCI	3689.191	442





3.2 CPCI Modulaire CPCI Bridge

Beschrijving	Bestelnr. RP	pagina
64-bit CPCI-Bridge	3686.571	443



Modulaire Low Profile Bridge

Uitvoering	Bit	Bestelnr. RP	pagina
links-rechts	32	3689.210	443
rechts-links	32	3689.211	443
links-rechts	64	9810.637	443
rechts-links	64	9812.625	443

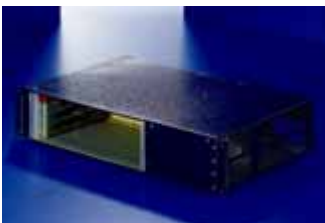
Toepassing alleen mogelijk in combinatie met Low Profile backplanes.



Voedingsbackplane

Beschrijving	Bestelnr. RP	pagina
3,5 HE, 16 TE		
Backplane voor steekbare voeding met 47-polige Positronic connector	3688.603	444
ATX (12") kabelboom	9810.337	444
ATX (16") kabelboom	3686.570	444
ATX (20") kabelboom	9810.338	444
6,5 HE, 8 TE¹⁾		
Backplane voor steekbare voeding met 47-polige Positronic connector	3688.607	445
ATX (12") kabelboom	9810.337	445
ATX (16") kabelboom	3686.570	445
ATX (20") kabelboom	9810.338	445
6,5 HE, 16 TE¹⁾		
Backplane voor 2 steekbare voedingen met 47-polige Positronic connector	3688.608	446
ATX (12") kabelboom	9810.337	446
ATX (16") kabelboom	3686.570	446
ATX (20") kabelboom	9810.338	446

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



3.2 VME Inschuifsystemen, Slim-Box

HE	Diepte mm	Inbouwruimte voor		Bestelnr. RP		pagina
		Kaarten mm	Rear I/O-kaarten mm	Met VME-backplane en voeding	Zonder backplane met voeding	
1	300	160	80	–	9907.479	447
1	360	160	160	9907.467	–	447
1	300	160	–	9907.463	–	447
2	300	160	80	–	9907.480	447
2	360	160	160	9907.468	–	447
2	300	160	–	9907.464	–	447
3	300	160	80	–	9907.481	447
3	360	160	160	9907.469	–	447
3	300	160	–	9907.465	–	447
4	300	160	80	–	9907.482	447
4	360	160	160	9907.470	–	447
4	300	160	–	9907.466	–	447



3.2 VME/VME64x Inschuifsystemen, Ripac

Slot (uitvoering)	HE	Voor	Diepte mm	Diepte aansluitruimte mm	Voor printkaarten	Bestelnr. RP		pagina
						MPS-systeem		
5	3	VME	405	210	6 HE x 160 mm	3687.698		448
5	3	VME64x	405	210	6 HE x 160 mm	3687.699		448
7 horizontaal	4	VME	405	210	6 HE x 160 mm	3687.700		448
7 horizontaal	4	VME64x	405	210	6 HE x 160 mm	3687.696		448
12	4 (3 + 1)	VME	405	210	3 HE x 160 mm	3687.702		449
12	7 (6 + 1)	VME	405	210	3/6 HE x 160 mm	3687.703		449
12	7 (6 + 1)	VME64x	405	210	3/6 HE x 160 mm	3687.704		449
12	7 (6 + 2 x 1/2)	VME	405	210	6 HE x 160 mm	3687.705		450
12	7 (6 + 2 x 1/2)	VME64x	405	210	6 HE x 160 mm	3687.706		450
12 (met radiaal-ventilator)	9 (6 + 2 x 1 1/2)	VME64x	290,5	85,5	6 HE x 160 mm	3687.708		451



3.2 VME Backplanes VME64x

Slot	Afmetingen mm		Bestelnr. RP		pagina
	Breedte	Hoogte	Zonder PO-connector	Met PO-connector	
6 HE					
5	100	261,6	3687.608	3687.609	454
7	161,5	261,6	3687.610	3687.611	454
9	181,5	261,6	9904.930	9904.932	454
10	202	261,6	9904.931	9904.933	454
12	242,5	261,6	3686.634	3686.473	454
21	425,5	261,6	3686.635	3686.474	454

Slot	Afmetingen mm		Bestelnr. RP		pagina
	Breedte	Hoogte	Zonder PO-connector	Met PO-connector	
6,5 HE					
5	100	283,7	9910.012	9910.007	454
7	161,5	283,7	9910.013	9910.008	454
9	181,5	283,7	9910.014	9910.009	454
10	202	283,7	9904.928	9904.929	454
12	242,5	283,7	9910.015	9910.010	454
21	425,5	283,7	9910.016	9910.011	454



Backplanes VME J1/J2 Monolithic

Slot	Afmetingen mm		Bestelnr. RP		pagina
	Breedte	Hoogte	Passief	Actief	
2	39,5	261,7	3686.475	3686.495	455
3	59,5	261,7	3686.476	3686.496	455
4	80	261,7	3686.477	3686.497	455
5	100	261,7	3686.478	3686.498	455
6	120,5	261,7	3686.479	3686.499	455
7	141	261,7	3686.480	3686.500	455
8	161,5	261,7	3686.481	3686.501	455
9	181,5	261,7	3686.482	3686.502	455
10	202	261,7	3686.483	3686.503	455
11	222,5	261,7	3686.484	3686.504	455

Slot	Afmetingen mm		Bestelnr. RP		pagina
	Breedte	Hoogte	Passief	Actief	
12	242,5	261,7	3686.485	3686.505	455
13	263	261,7	3686.486	3686.506	455
14	283	261,7	3686.487	3686.507	455
15	303,5	261,7	3686.488	3686.508	455
16	324	261,7	3686.489	3686.509	455
17	344	261,7	3686.490	3686.510	455
18	364,5	261,7	3686.491	3686.511	455
19	385	261,7	3686.492	3686.512	455
20	405	261,7	3686.493	3686.513	455
21	425,5	261,7	3686.494	3686.514	455



Backplanes VME J1 systeembus

Slot	Afmetingen mm		Bestelnr. RP	pagina
	Breedte	Hoogte		
3	59,5	128,4	3686.555	456
4	80	128,4	3686.556	456
5	100	128,4	3686.557	456
6	120,5	128,4	3686.558	456
7	141	128,4	3686.559	456
8	161,5	128,4	3686.560	456
9	181,5	128,4	3686.561	456
10	202	128,4	3686.562	456

Slot	Afmetingen mm		Bestelnr. RP	pagina
	Breedte	Hoogte		
12	242,5	128,4	3686.563	456
13	263	128,4	3686.564	456
14	283	128,4	3686.565	456
15	303,5	128,4	3686.566	456
18	364,5	128,4	3686.567	456
20	405	128,4	3686.568	456
21	425,5	128,4	3686.569	456



3.2 VME

Backplanes VME J2 uitbreidingsbus

Slot	Afmetingen mm		Bestelnr. RP	pagina	Slot	Afmetingen mm		Bestelnr. RP	pagina
	Breedte	Hoogte				Breedte	Hoogte		
3	59,5	128,4	3686.585	456	12	242,5	128,4	3686.593	456
4	80	128,4	3686.586	456	13	263	128,4	3686.594	456
5	100	128,4	3686.587	456	14	283	128,4	3686.595	456
6	120,5	128,4	3686.588	456	15	303,5	128,4	3686.596	456
7	161,5	128,4	3686.589	456	18	364,5	128,4	3686.597	456
8	161,5	128,4	3686.590	456	20	405	128,4	3686.598	456
9	181,5	128,4	3686.591	456	21	425,5	128,4	3686.599	456
10	202	128,4	3686.592	456					



3.3 Inschuifsystemen voor industrie PC's

HE	Afmetingen mm			LE	Bestelnr. RP	pagina
	Breedte	Hoogte flens/zijwanden	Diepte			
ATX Ripac 4 HE, aluminium						
4	19"	177	440	1 st.	3659.000	462
ATX 1, 2 en 4 HE, plaatstaal						
1	19"	44	532,5/530	1 st.	3659.500	463
2	19"	88	532,5/530	1 st.	3659.600	464
4	19"	177/174	442,5/440	1 st.	3659.900	465
ATX Economy met frontdeur 4 HE, plaatstaal						
4	19"	177/174	430/415	1 st.	3659.100	466
Moduulsysteem AT/ATX Vario Economy met frontdeur, 4 HE, plaatstaal						
Uitbouw voor AT/ATX voeding (PS/2) of redundante voeding (PS/2), ATX/AT 8 + 4 slots/AT 14 slots. Basisbehuizing individueel uit te breiden voor AT- of ATX-toepassingen.						
4	19"	177/174	430	1 st.	3659.400	467
ATX met frontaansluitingen voor 19"-inbouw, 4 HE						
4	19"	177/174	442,5/440	1 st.	3659.700	468
ATX met frontaansluitingen voor wandmontage						
	380	330	292,5/290	1 st.	3659.710	469
Voor PICMG backplane, 4 HE, plaatstaal						
4	19"	177/174	442,5/440	1 st.	3659.650	470
ATX met uitklapbare frontdeur, 2 HE, plaatstaal						
2	19"	88	532/530	1 st.	3659.640	471



3.3 Inschuifsystemen voor multi-opslagsystemen

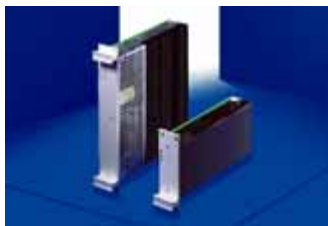
Uitvoering	Afmetingen mm			LE	Bestelnr. RP	pagina
	Breedte	Hoogte wartelplaat/zijwanden	Diepte			
19" Raid-Chassis	19"	177 (4 HE)	455/440	1 st.	3659.300	472
19" ATX-Raid-Chassis, 6-voudig	19"	177/174 (4 HE)	450/435	1 st.	3659.420	473
19" ATX-Raid-Chassis, 9-voudig	19"	177 (4 HE)	692,5/690	1 st.	3659.430	474



3.4 Voedingen

Ripac voedingen – Open Frame

Watt	Uitgangsspanning/uitgangsstroom			Bestelnr. RP				pagina
	Uitgang 1	Uitgang 2	Uitgang 3	35 A	60 A	85 A	110 A	
250	5 V/35 A	+12 V/8 A	-12 V/8 A	3686.622	–	–	–	479
400	5 V/60 A, 85 A	+12 V/8 A	-12 V/8 A	–	3686.623	3686.629	–	479
600	5 V/85 A	+12 V/8 A	-12 V/8 A	–	–	3686.624	–	479
1000	5 V/110 A	+12 V/16 A	-12 V/8 A	–	–	–	3686.625	479



Ripac voedingen, steekbaar

Watt	Breedte (TE)	Hoogte (HE)	Uitgangsspanning/uitgangsstroom			Bestelnr. RP		pagina
			Uitgang 1	Uitgang 2	Uitgang 3	Voeding	Frontplaat	
130	10	3	5 V/14 A	+12 V/5 A	-12 V/2 A	3686.469	3685.304	480
160	12	3	5 V/20 A	+12 V/5 A	-12 V/2 A	3686.470	3685.305	480
160	8	6	5 V/20 A	+12 V/5 A	-12 V/2 A	3686.471	3686.472	480
270	12	6	5 V/35 A	+12 V/6 A	-12 V/2 A	3685.306	3685.307	480



Ripac voedingen voor PCI, steekbaar

Watt	Breedte (TE)	Hoogte (HE)	Uitgangsspanning/uitgangsstroom				Uitgangsstroom uitgang 1 + 2	Bestelnr. RP		pagina
			Uitgang 1	Uitgang 2	Uitgang 3	Uitgang 4		Voeding AC	Voeding DC	
175	8	3	5 V/25 A	3,3 V/20 A	12 V/5 A	-12 V/0,5 A	30 A max.	3688.534	3688.537	481
200	8	3	5 V/30 A	3,3 V/25 A	12 V/5 A	-12 V/0,5 A	38 A max.	3688.694	3688.655	481
250	8	3	5 V/33 A	3,3 V/33 A	12 V/6 A	-12 V/1,5 A	38 A max.	3688.695	3688.696	481
350	8	6	5 V/40 A	3,3 V/40 A	12 V/9 A	-12 V/1 A	80 A max.	3688.528	3688.530	481



CPCI voeding Open Frame

Watt	Afmetingen mm			Bestelnr. RP	pagina
	Hoogte	Breedte	Diepte		
400	126	63	279	3687.695	482



CPCI voeding steekbaar

Watt	Hoogte (HE)	Breedte (TE)	Bestelnr. RP		pagina
			Voeding	Frontplaat voor voeding	
180	3	12	3686.682	3685.330	482



3.4 Voedingen

AT/ATX voeding

Uitvoering	Watt	PFC	LE	Bestelnr. RP	pagina
ATX voeding voor externe schakelaar					
ATX	300	passief	1 st.	3687.793	483
AT/ATX voeding					
AT	300	passief	1 st.	3688.118	483
AT voor Raid	300	passief	1 st.	3688.119	483
ATX	300	passief	1 st.	3688.121	483
ATX	250	actief	1 st.	3688.127	483
ATX	300	actief	1 st.	3688.129	483
ATX	400	actief	1 st.	3688.128	483
ATX voeding 1 HE					
ATX	200	actief	1 st.	3688.130	484



Frontplaat voor ATX voeding

HE	TE	Bestelnr. RP		pagina
		EMC	Niet-EMC	
3	42	3685.331	3685.328	483
6	21	3685.332	3685.329	483



Redundante voeding

Uitvoering	Watt	PFC	LE	Bestelnr. RP	pagina
Voor Raid					
Raid-uitvoering	2 x 300	actief	1 st.	3688.125	484
Voedingsmoduul (vervanging)			1 st.	3688.126	484
Voor ATX					
ATX-uitvoering (1 connector)	2 x 300	actief	1 st.	3688.123	484
Voedingsmoduul (vervanging)			1 st.	3688.124	484
ATX-uitvoering (2 connectoren)	2 x 300	actief	1 st.	3688.120	485
Voedingsmoduul (vervanging)			1 st.	3688.122	485



Onderbrekingsvrije voeding

Vermogen	In-/uitgangsspanning	Ingangsfrequentie	Uitgangsfrequentie	Bestelnr. RP	pagina
300 VA/180 W	220, 230, 240 V AC \pm 15%	50 Hz \pm 5%	50 Hz \pm 1%	3659.080	482



3.5 Subracks

Ripac ECO 3 HE, 6 HE, plaatstaal

Zijwanddiepte mm	Max. kaartdiepte mm	Bestelnr. RP		pagina
		3 HE	6 HE	
175	160	3688.114	3688.116	488
235	220	3688.115	3688.117	488



3.5 Subracks

Ripac Vario

3 HE, 6 HE, 9 HE

Zijwand- diepte mm	Max. kaartdiepte mm	Bestelnr. RP						pagina
		3 HE		6 HE		9 HE		
		Voor backplane	Voor connector IEC 60 603-2	Voor backplane	Voor connector IEC 60 603-2	Voor backplane	Voor connector IEC 60 603-2	
185	160	3684.020	3684.034	3684.043	3684.056	–	–	489
225	160	3684.021	3684.035	3684.044	3684.057	–	–	489
245	220	3684.022	3684.036	3684.045	3684.058	–	–	489
285	220	3684.023	3685.281	3684.046	–	–	–	489
305	280	3685.231	3685.233	3685.238	3685.240	–	–	489
345	280	3684.024	–	3684.047	–	3684.051	3684.059	489
365	340	3685.232	3685.234	3685.239	–	–	–	489
405	340	3684.025	–	3684.048	–	3684.052	3684.060	489
465	400	3684.026	–	3684.049	–	3684.053	3684.061	489
525	400	3684.027	–	3684.050	–	3684.054	–	489
585	400	–	–	–	–	3684.055	–	489

4 HE, 7 HE

Zijwand- diepte mm	Max. kaartdiepte mm	Bestelnr. RP						pagina
		4 HE (3 + 1)		4 HE (3 + 2 x 1/2)		7 HE (6 + 1)	7 HE (6 + 2 x 1/2)	
		Voor backplane	Voor connector IEC 60 603-2	Voor backplane	Voor connector IEC 60 603-2	Voor backplane	Voor backplane	
245	220	3685.235	–	–	–	–	–	490
285	220	3684.028	3684.037	3684.031	3684.040	–	–	490
305	280	3685.236	–	–	–	–	–	490
345	280	3684.029	3684.038	3684.032	3684.041	–	–	490
365	340	3685.237	–	–	–	–	–	490
405	340	3684.030	3684.039	3684.033	3684.042	3684.064	3684.062	490
465	400	–	–	–	–	3684.065	3684.063	490



Ripac Vario EMC

3 HE, 6 HE, 9 HE

Zijwand- diepte mm	Max. kaartdiepte mm	Bestelnr. RP						pagina
		3 HE		6 HE		9 HE		
		Voor backplane	Voor backplane ¹⁾	Voor backplane	Voor backplane ¹⁾	Voor backplane	Voor backplane ¹⁾	
245	160	3684.128	3684.142	3684.156	3684.169	–	–	491
285	220	3684.129	3684.143	3684.157	3684.170	–	–	491
305	220	3685.241	3685.243	3685.242	3685.244	–	–	491
345	280	3684.130	3684.144	3684.158	3684.171	3684.162	3684.175	491
405	340	3684.131	3684.145	3684.159	3684.172	3684.163	3684.176	491
465	400	3684.132	3684.146	3684.160	3684.173	3684.164	3684.177	491
525	400	3684.133	3684.147	3684.161	3684.174	3684.165	3684.178	491
585	400	–	–	–	–	3684.166	3684.179	491

4 HE

Zijwand- diepte mm	Max. kaartdiepte mm	Bestelnr. RP				pagina
		4 HE (3 + 1)		4 HE (3 + 2 x 1/2)		
		Voor backplane	Voor backplane ¹⁾	Voor backplane	Voor backplane ¹⁾	
285	220	3684.134	3684.148	3684.137	3684.151	492
345	280	3684.135	3684.149	3684.138	3684.152	492
405	340	3684.136	3684.150	3684.139	3684.153	492

7 HE

Zijwand- diepte mm	Max. kaartdiepte mm	Bestelnr. RP				pagina
		7 HE (6 + 1)		7 HE (6 + 2 x 1/2)		
		Voor backplane	Voor backplane ¹⁾	Voor backplane	Voor backplane ¹⁾	
285	220	3684.187	3684.192	–	–	492
345	280	3684.188	3684.193	3684.189	3684.196	492
405	340	3684.180	3684.194	3684.190	3684.197	492
465	400	3684.181	3684.195	3684.191	3684.198	492

¹⁾ Voorste verbindingprofielen met 10 mm dak voor hevelhandgrepen.



3.5 Subracks

Ripac Compact 3 HE, 6 HE

Zijwand- diepte mm	Max. printkaart- diepte mm	Bestelnr. RP					pagina
		3 HE			6 HE		
		21 TE		42 TE		42 TE	
		Omegaprofiel	Montageplaat	Omegaprofiel	Montageplaat	Montageplaat	
Voor backplane							
225	160	3687.667	3687.669	3687.671	3687.673	3687.680	493
285	220	3687.668	3687.670	3687.672	3687.674	3687.681	493
Voor backplane – EMC-uitvoering							
225	160	3687.682	3687.684	3687.686	3687.688	3687.690	493
285	220	3687.683	3687.685	3687.687	3687.689	3687.691	493



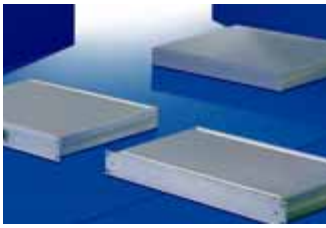
Ripac Vario Mobil 3 HE, 6 HE, voor mobiele toepassingen

Zijwand- diepte mm	Max. kaartdiepte mm	Bestelnr. RP						pagina
		3 HE			6 HE			
		Voor backplane	Voor connector IEC 60 603-2	Voor backplane – EMC- uitvoering	Voor backplane	Voor connector IEC 60 603-2	Voor backplane – EMC- uitvoering	
245	220	3687.782	3687.780	3687.784	3687.783	3687.781	3687.785	494



Toebehoren voor subracks

	pagina
Subrack, afzonderlijke delen	
Zijwanden en wartelplaten	495 – 497
Verbindingsprofielen	498 – 505
Subrack-klimaatbeheersing	519 – 524
Subrack-toebehoren	
Componenten voor EMC-opbouw	506 – 507
Uitbouwsets	508 – 509
Printkaartgeleiders	509 – 513
Codering/printkaarhouders	514
Afdekplaten	515 – 518
Frontplaten, handgrepen	525 – 540
Ripac cassettes – type I	541
Ripac cassettes, afzonderlijke delen	542 – 543
Ripac cassettes voor diskdrives	544
Ripac cassettes/opbouw	545
Connector	546 – 551
Bevestigingsmateriaal	576 – 577

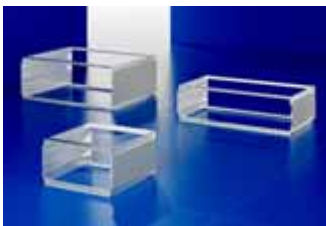


3.6 Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

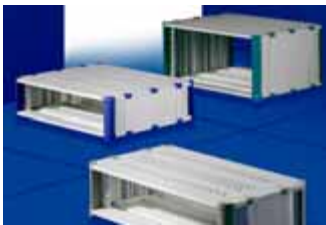
RiBox systeembehuizingen 1 HE

Afmetingen mm		Bestelnr. RP	pagina
Breedte	Diepte		
Schuiflade			
19"	150	3687.814	554
19"	200	3687.815	554
19"	250	3687.816	554
19"	300	3687.817	554
19"	350	3687.818	554
Inschuifeenheid incl. opbouwset voor dubbele europakaarten			
19"	250	3684.072	554
19"	350	3684.073	554
Tafelbehuizingen			
447	150	3687.819	554
447	200	3687.820	554
447	250	3687.821	554
447	300	3687.822	554
447	350	3687.823	554

Ripac Vario-Module, systeembehuizingen



HE	Inbouw- breedte (TE)	Diepte mm	LE	Bestelnr. VM			
				Basisbehuizing	pagina	EMC-basis- behuizing	pagina
3	42	250,4	1 st.	3982.040	555	3983.040	556
3	42	310,4	1 st.	3982.070	555	3983.070	556
3	63	250,4	1 st.	3982.050	555	3983.050	556
3	63	310,4	1 st.	3982.080	555	3983.080	556
3	84	250,4	1 st.	3982.060	555	3983.060	556
3	84	310,4	1 st.	3982.090	555	3983.090	556
3	84	370,4	1 st.	3982.100	555	3983.100	556
4 (3 + 1)	84	250,4	1 st.	3982.110	555	3983.110	556
4 (3 + 1)	84	310,4	1 st.	3982.120	555	3983.120	556
4 (3 + 1)	84	370,4	1 st.	3982.130	555	3983.130	556
6	84	310,4	1 st.	3982.140	557	3983.140	558
6	84	370,4	1 st.	3982.150	557	3983.150	558
6	84	430,4	1 st.	3982.160	557	3983.160	558
7 (6 + 1)	84	310,4	1 st.	3982.170	557	3983.170	558
7 (6 + 1)	84	430,4	1 st.	3982.190	557	3983.190	558

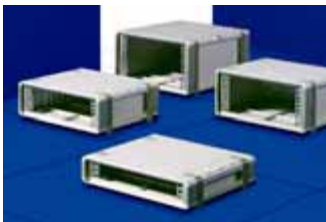


3.6 Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal RiCase, tafelbehuizing

HE	Diepte mm		Bestelnr. RC						pagina
	Geventileerd	Gesloten	Geventileerd RAL 5018	Gesloten RAL 5018	Geventileerd RAL 5012 ¹⁾	Gesloten RAL 5012 ¹⁾	Geventileerd RAL 7030 ¹⁾	Gesloten RAL 7030 ¹⁾	
Rittal RiCase 269,2 mm (1/2 19")									
1	420	300	3750.110	3750.100	3750.112	3750.102	3750.114	3750.104	562
2	540	300	3750.220	3750.200	3750.222	3750.202	3750.224	3750.204	562
3	420	300	3750.350	3750.210	3750.352	3750.212	3750.354	3750.214	562
3	540	420	3750.360	3750.300	3750.362	3750.302	3750.364	3750.304	562
4	540	420	3750.450	3750.400	3750.452	3750.402	3750.454	3750.404	562
Rittal RiCase 19"									
3	300	300	3750.330	3750.310	3750.332	3750.312	3750.334	3750.314	563
3	420	420	3750.340	3750.320	3750.342	3750.322	3750.344	3750.324	563
4	300	300	3750.430	3750.410	3750.432	3750.412	3750.434	3750.414	563
4	420	420	3750.440	3750.420	3750.442	3750.422	3750.444	3750.424	563
6	300	300	3750.630	3750.600	3750.632	3750.602	3750.634	3750.604	563
6	420	420	3750.640	3750.610	3750.642	3750.612	3750.644	3750.614	563
6	540	540	3750.650	3750.620	3750.652	3750.622	3750.654	3750.624	563
7	420	420	3750.720	3750.700	3750.722	3750.702	3750.724	3750.704	563
7	540	540	3750.730	3750.710	3750.732	3750.712	3750.734	3750.714	563
9	420	420	3750.920	3750.900	3750.922	3750.902	3750.924	3750.904	563
9	540	540	3750.930	3750.910	3750.932	3750.912	3750.934	3750.914	563
12	540	540	3750.030	3750.000	3750.032	3750.002	3750.034	3750.004	563

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
VE = 1 st.



Rittal Vario-Case iS, tafelbehuizingen

HE	Diepte	LE	Bestelnr. VC		pagina
			Zonder ventilatiesleuven	Met ventilatiesleuven	
Rittal Vario-Case iS, 269,2 mm (1/2 19")					
1	300	1 st.	3710.000	–	569
2	300	1 st.	3720.000	–	569
3	300	1 st.	3730.000	–	569
3	400	1 st.	3731.000	–	569
4	300	1 st.	3740.000	–	569
4	400	1 st.	3741.000	–	569
Rittal Vario-Case iS, 19"					
1	300	1 st.	3713.000¹⁾	3713.200¹⁾	570
1	400	1 st.	3714.000	3714.200	570
4	300	1 st.	3743.000²⁾	3743.200	570
4	400	1 st.	3744.000	3744.200	570
4	500	1 st.	3745.000¹⁾	3745.200¹⁾	570
7	400	1 st.	3774.000²⁾	3774.200	570
7	500	1 st.	3775.000	3775.200	570
3	300	1 st.	3733.000²⁾	3733.200	571
3	400	1 st.	3734.000²⁾	3734.200	571
3	500	1 st.	3735.000	3735.200	571
6	300	1 st.	3763.000	3763.200	571
6	400	1 st.	3764.000²⁾	3764.200	571
6	500	1 st.	3765.000²⁾	3765.200	571
9	400	1 st.	3794.000	3794.200	571
9	500	1 st.	3795.000²⁾	3795.200	571

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ EMC-uitvoering met eindnr. .700 bestellen.



Stysteemklimatisering schept voor elke toepassing, vooral voor gevoelige elektronica, de juiste omgevingsomstandigheden.

Een uitgebreid programma koelaggregaten, vloeistofkoelers, warmtewisselaars, ventilatoren en verwarmingen biedt bescherming tegen fysieke en thermische invloeden.

Hier komen de vele toebehoren nog eens bij.

Met een compleet pakket aan adviezen en het PC-softwareprogramma Rittal Therm helpt Rittal bij de keuze van de juiste klimatisering.

Verhoogde bedrijfszekerheid en langere levensduur voor de elektronica

- Geklimatiseerde kasten
- Koelaggregaten
- Vloeistofkoelers
- Warmtewisselaars
- Ventilatoren
- Dakventilator
- Schuiflade-klimaatbeheersing
- Verwarmingen
- Cooling

Meer informatie vindt u op pagina 578 – 675 in het handboek en op www.rittal.nl

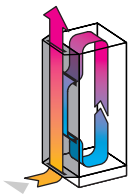
De actuele stand van de toelatingen vindt u op www.rittal.nl



4.1 Geklimatiseerde kasten

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
1100 W	600 x 1800 x 600	230, 50/60	8687.100	■	■		■	582
	600 x 2000 x 600		8607.100	■	■		■	582
	600 x 1800 x 600	400, 2~, 50/60	8687.840	■	■		■	582
	600 x 2000 x 600		8607.840	■	■		■	582
1500 W	800 x 1800 x 600	230, 50/60	8887.150	■	■	■	■	582
	800 x 2000 x 600		8807.100	■	■	■	■	582
	800 x 1800 x 600	400, 2~, 50/60	8887.140	■	■	■	■	582
	800 x 2000 x 600		8807.140	■	■	■	■	582
2000 W	1200 x 1800 x 600	230, 50/60	8287.170	■	■			583
			8807.180	■	■			583
	1200 x 2000 x 600	8207.170	■	■			583	
		8207.180	■	■			583	
2500 W	1200 x 1800 x 600	400, 3~, 50/60	8807.260					583
	1200 x 2000 x 600		8807.250					583

Levertijd op aanvraag.

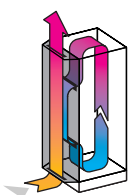


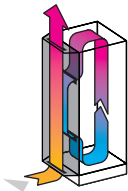
4.1 Klimaatdeuren

Voor TS 8 kasten met één deur en thermostaat

Nuttig koelvermogen	Voor kastafmetingen B x H mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
1100 W	600 x 1800	230, 50/60	3306.880¹⁾	■	■		■	584
	600 x 2000		3306.800¹⁾	■	■		■	584
	600 x 1800	400, 2~, 50/60	3306.884¹⁾	■	■		■	584
	600 x 2000		3306.840¹⁾	■	■		■	584
1500 W	600 x 1800	230, 50/60	3307.880¹⁾					584
	600 x 2000		3307.800¹⁾					584
	600 x 1800	400, 2~, 50/60	3307.890¹⁾					584
	600 x 2000		3307.840					584
	800 x 1800	230, 50/60	3308.880¹⁾	■	■	■	■	585
	800 x 2000		3308.800¹⁾	■	■	■	■	585
	800 x 1800	400, 2~, 50/60	3308.884¹⁾	■	■	■	■	585
	800 x 2000		3308.840¹⁾	■	■	■	■	585
2000 W	600 x 1800	230, 50/60	3309.880¹⁾	■	■			586
	600 x 2000		3309.800	■	■			586
	600 x 1800	400, 2~, 50/60	3309.884¹⁾	■	■			586
	600 x 2000		3309.840¹⁾	■	■			586
2500 W	600 x 1800	400, 3~, 50/60	3310.880¹⁾					586
	600 x 2000		3310.800					586

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



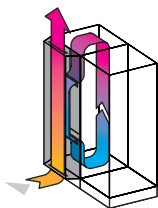
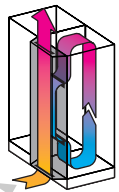


4.1 Klimaatdeuren

Voor TS 8 kasten met één deur en microcontroller

Nuttig koelvermogen	Voor kastafmetingen B x H mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
1100 W	600 x 1800	230, 50/60	3306.580 ¹⁾	■	■			584
	600 x 2000		3306.500 ¹⁾	■	■			584
	600 x 1800	400, 2~, 50/60	3306.590 ¹⁾	■	■			584
	600 x 2000		3306.540 ¹⁾	■	■			584
1500 W	600 x 1800	230, 50/60	3307.580 ¹⁾					584
	600 x 2000		3307.500 ¹⁾					584
	600 x 1800	400, 2~, 50/60	3307.590 ¹⁾					584
	600 x 2000		3307.540 ¹⁾					584
	800 x 1800	230, 50/60	3308.580 ¹⁾	■	■			585
	800 x 2000		3308.500	■	■			585
	800 x 1800	400, 2~, 50/60	3308.590 ¹⁾	■	■			585
	800 x 2000		3308.540	■	■			585
2000 W	600 x 1800	230, 50/60	3309.580 ¹⁾	■	■			586
	600 x 2000		3309.500	■	■			586
	600 x 1800	400, 2~, 50/60	3309.590 ¹⁾					586
	600 x 2000		3309.540					586
2500 W	600 x 1800	400, 3~, 50/60	3310.580 ¹⁾					586
	600 x 2000		3310.500 ¹⁾					586

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Voor TS 8 kasten met twee deuren

Nuttig koelvermogen	Voor kastafmetingen B x H mm	Spanning Volt, Hz	Aggregaatpositie	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
				Met thermostaat	Met microcontroller	UL	CUL	DIN	GS	
1100 W	1200 x 1800	230, 50/60	rechts	3306.250	3306.550	■	■			587
		400, 2~, 50/60		3306.450	3306.650	■	■			587
		230, 50/60		3306.210	3306.510	■	■			587
		400, 2~, 50/60		3306.410	3306.610	■	■			587
	1200 x 2000	links	230, 50/60	3306.270	3306.570	■	■			587
			400, 2~, 50/60	3306.470	3306.670	■	■			587
			230, 50/60	3306.230	3306.530	■	■			587
			400, 2~, 50/60	3306.430	3306.630	■	■			587
1500 W	1200 x 1800	230, 50/60	rechts	3307.250	3307.550					587
		400, 2~, 50/60		3307.450	3307.650					587
		230, 50/60		3307.210	3307.510					587
		400, 2~, 50/60		3307.410	3307.610					587
	1200 x 2000	links	230, 50/60	3307.270	3307.570					587
			400, 2~, 50/60	3307.470	3307.670					587
			230, 50/60	3307.230	3307.530					587
			400, 2~, 50/60	3307.430	3307.630					587
2000 W	1200 x 1800	230, 50/60	rechts	3309.170	3309.570	■	■			588
		400, 2~, 50/60		3309.470	3309.670					588
		230, 50/60		3309.120	3309.520	■	■			588
		400, 2~, 50/60		3309.420	3309.620					588
	1200 x 2000	links	230, 50/60	3309.210	3309.510	■	■			588
			400, 2~, 50/60	3309.410	3309.610					588
			230, 50/60	3309.140	3309.530	■	■			588
			400, 2~, 50/60	3309.440	3309.640					588
2500 W	1200 x 1800	400, 3~, 50/60	rechts	3310.250	3310.650					588
				3310.230	3310.630					588
	1200 x 2000	links	3310.150	3310.550					588	
			3310.130	3310.530					588	

Levertijd op aanvraag.

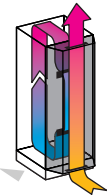


4.1 Klimaatzijdwanden

Voor TS 8 kasten

Nuttig koelvermogen	Voor kastafmetingen B x H mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
1100 W	1800 x 600	230, 50/60	3331.116					589
	2000 x 600		3331.316					589
	1800 x 600	400, 2~, 50/60	3331.140¹⁾					589
	2000 x 600		3331.340¹⁾					589
1400 W	1800 x 600	230, 50/60	3331.216¹⁾					589
	2000 x 600		3331.416					589
	1800 x 600	400, 2~, 50/60	3331.240¹⁾					589
	2000 x 600		3331.440¹⁾					589

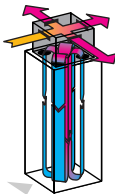
¹⁾ Levertijd op aanvraag.



4.1 Dakmontage-koelaggregaten TopTherm

Nuttig koelvermogen	Voor kastafmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Met basiscontroller	Met comfortcontroller	UL	CUL	DIN	GS	
500 W	597 x 415 x 375	230, 50/60	3382.100	3382.500	■	■			590
		115, 50/60	3382.110	3382.510	■	■			590
750 W	597 x 415 x 375	230, 50/60	3359.100	3359.500	■	■			590
		115, 50/60	3359.110	3359.510	■	■			590
		400, 2~, 50/60	3359.140	3359.540	■	■			590
1000 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3383.100	3383.500	■	■			591
		115, 50/60	3383.110	3383.510	■	■			591
		400, 2~, 50/60	3383.140	3383.540	■	■			591
1500 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3384.100	3384.500	■	■			593
		115, 50/60	3384.110	3384.510	■	■			593
		400, 2~, 50/60	3384.140	3384.540	■	■			593
2000 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3385.100	3385.500	■	■			593
		115, 50/60	3385.110	3385.510	■	■			593
		400, 2~, 50/60	3385.140	3385.540	■	■			593
3000 W	796 x 470 x 580	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3386.140	3386.540	■	■			594
4000 W	796 x 470 x 580	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3387.140	3387.540	■	■			594

Dakmontage-koelaggregaten in roestvaststalen uitvoering, zie pagina 69.

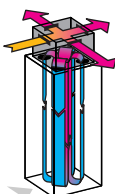


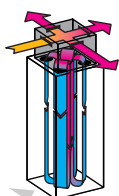
4.1 Dakmontage-koelaggregaten TopTherm

Voor kantoortoepassingen

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
1100 W	597 x 415 x 510	115, 50/60	3273.515¹⁾					592
		230, 50/60	3273.500					592

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



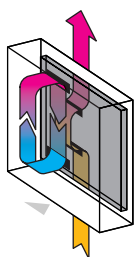


4.1 Dakmontage-koelaggregaten TopTherm

Roestvaststaal

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Met basis-controller	Met comfort-controller	UL	CUL	DIN	GS	
500 W	597 x 415 x 375	230, 50/60	3382.200	3382.600	■	■			590
		115, 50/60	3382.210	3382.610	■	■			590
750 W	597 x 415 x 375	230, 50/60	3359.200	3359.600					590
		115, 50/60	3359.210	3359.610					590
		400, 2~, 50/60	3359.240	3359.640					590
1000 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3383.200	3383.600	■	■			591
		115, 50/60	3383.210	3383.610	■	■			591
		400, 2~, 50/60	3383.240	3383.640	■	■			591
1500 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3384.200	3384.600	■	■			593
		115, 50/60	3384.210	3384.610	■	■			593
		400, 2~, 50/60	3384.240	3384.640	■	■			593
2000 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3385.200	3385.600	■	■			593
		115, 50/60	3385.210	3385.610	■	■			593
		400, 2~, 50/60	3385.240	3385.640	■	■			593
3000 W	796 x 470 x 580	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3386.240	3386.640	■	■			594
4000 W	796 x 470 x 580	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3387.240	3387.640	■	■			594

Levertijd op aanvraag.



4.1 Wandmontage-koelaggregaten

VIP compact-koelaggregaten

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Condensor-uitvoering	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
					UL	CUL	DIN	GS	
225 W	526 x 353,5 x 105	230, 50/60	links	3201.100	■	■			595
			rechts	3202.100	■	■			595



4.1 Wandmontage-koelaggregaten TopTherm

Mini, voor horizontale inbouw

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
300 W	525 x 340 x 153	230, 50/60	3302.300			■		596
		115, 60	3302.310			■		596



4.1 Wandmontage-koelaggregaten TopTherm

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Met basis-controller	Met comfort-controller	UL	CUL	DIN	GS	
300 W	280 x 550 x 140	230, 50/60	3302.100	–	■	■			597
		115, 60	3302.110	–	■	■			597
500 W	280 x 550 x 200	230, 50/60	3303.100	3303.500	■	■			597
		115, 60	3303.110	3303.510	■	■			597
750 W	280 x 550 x 280	230, 50/60	3361.100	3361.500					598
		115, 60	3361.110	3361.510					598
		400, 2~, 50/60	3361.140	3361.540					598
1000 W	400 x 950 x 260	230, 50/60	3304.100	3304.500	■	■			599
		115, 50/60	3304.110	3304.510	■	■			599
		400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3304.140	3304.540	■	■			599
1500 W	400 x 950 x 260	230, 50/60	3305.100	3305.500	■	■			599
		115, 50/60	3305.110	3305.510	■	■			599
		400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3305.140	3305.540	■	■			599
2000 W	400 x 1580 x 290	230, 50/60	3328.100	3328.500	■	■			600
		115, 50/60	3328.110	3328.510	■	■			600
		400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3328.140	3328.540	■	■			600
2500 W	400 x 1580 x 290	230, 50/60	3329.100	3329.500	■	■			600
		115, 50/60	3329.110	3329.510	■	■			600
		400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3329.140	3329.540	■	■			600
4000 W	500 x 1580 x 340	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3332.140	3332.540	■	■			601



Roestvaststaal

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Met basis-controller	Met comfort-controller	UL	CUL	DIN	GS	
300 W	280 x 550 x 140	230, 50/60	3302.200	–	■	■			597
		115, 60	3302.210	–	■	■			597
500 W	280 x 550 x 200	230, 50/60	3303.200	3303.600	■	■			597
		115, 60	3303.210	3303.610	■	■			597
750 W	280 x 550 x 280	230, 50/60	3361.200	3361.600					598
		115, 60	3361.210	3361.610					598
		400, 2~, 50/60	3361.240	3361.640					598
1000 W	400 x 950 x 260	230, 50/60	3304.200	3304.600	■	■			599
		115, 50/60	3304.210	3304.610	■	■			599
		400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3304.240	3304.640	■	■			599
1500 W	400 x 950 x 260	230, 50/60	3305.200	3305.600	■	■			599
		115, 50/60	3305.210	3305.610	■	■			599
		400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3305.240	3305.640	■	■			599
2000 W	400 x 1580 x 290	230, 50/60	3328.200	3328.600	■	■			600
		115, 50/60	3328.210	3328.610	■	■			600
		400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3328.240	3328.640	■	■			600
2500 W	400 x 1580 x 290	230, 50/60	3329.200	3329.600	■	■			600
		115, 50/60	3329.210	3329.610	■	■			600
		400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3329.240	3329.640	■	■			600
4000 W	500 x 1580 x 340	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	3332.240	3332.640	■	■			601

Levertijd op aanvraag.



4.1 Wandmontage-koelaggregaten TopTherm Vlak

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Met basis-controller	Met comfort-controller	UL	CUL	DIN	GS	
1500 W	450 x 1580 x 165	230, 50/60	3377.100¹⁾	3377.500¹⁾					602
		115, 50/60	3377.110¹⁾	3377.510¹⁾					602
		400/460, 3~, 50/60	3377.140¹⁾	3377.540¹⁾					602
1500 W	450 x 1580 x 195	230, 50/60	3366.100	3366.500					602
		115, 50/60	3366.110	3366.510					602
		400/460, 3~, 50/60	3366.140	3366.540					602

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Vlak, roestvaststaal

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Met basis-controller	Met comfort-controller	UL	CUL	DIN	GS	
1500 W	450 x 1580 x 165	230, 50/60	3377.200	3377.600					602
		115, 50/60	3377.210	3377.610					602
		400/460, 3~, 50/60	3377.240	3377.640					602
1500 W	450 x 1580 x 195	230, 50/60	3366.200	3366.600					602
		115, 50/60	3366.210	3366.610					602
		400/460, 3~, 50/60	3366.240	3366.640					602

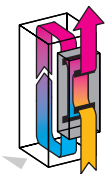
Levertijd op aanvraag.

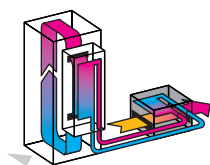


4.1 Wandmontage-koelaggregaten TopTherm Uitvoering NEMA 4x

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Met basis-controller	Met comfort-controller	UL	CUL	DIN	GS	
500 W	280 x 550 x 200	230, 50/60	3303.104	3303.504	■	■			603
		115, 50/60	3303.114	3303.514	■	■			603
1000 W	400 x 950 x 260	230, 50/60	3304.104	3304.504	■	■			603
		115, 50/60	3304.114	3304.514	■	■			603
		400, 3~, 50/460, 3~, 60	3304.144	3304.544	■	■			603
1500 W	400 x 950 x 260	230, 50/60	3305.104	3305.504	■	■			603
		115, 50/60	3305.114	3305.514	■	■			603
		400, 3~, 50/460, 3~, 60	3305.144	3305.544	■	■			603
2000 W	400 x 1580 x 290	230, 50/60	3328.104	3328.504	■	■			604
		115, 50/60	3328.114	3328.514	■	■			604
2500 W	400 x 1580 x 290	400, 3~, 50/460, 3~, 60	3328.144	3328.544	■	■			604
		230, 50/60	3329.104	3329.504	■	■			604
		115, 50/60	3329.114	3329.514	■	■			604
		400, 3~, 50/460, 3~, 60	3329.144	3329.544	■	■			604

Levertijd op aanvraag.



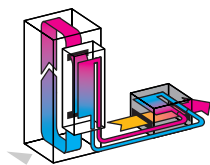


4.2 Vloeistofkoelers

Mini

Koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Dakmontage	Wandmontage	UL	CUL	DIN	GS	
1000 W	400 x 950 x 310	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60	–	3360.100					610
2500 W	400 x 1580 x 290	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60	–	3360.250					610
4000 W	500 x 1580 x 340	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60	–	3360.400					610
960 W	600 x 400 x 430	230, 50/60	3318.600	–					608
			3318.610	–					608
1490 W	600 x 400 x 430	230, 50/60	3319.600	–					608
			3319.610	–					608
3000 W	600 x 680 x 625	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60	3320.600	–					609
4500 W	600 x 680 x 625	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60	3334.600	–					609

In standbehuizingen



Koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
2100 W	470 x 725 x 540	400, 3~, 50	3336.100					611
2580 W	485 x 965 x 650	400, 3~, 50	3336.200					611
3360 W	485 x 965 x 650	400, 3~, 50	3336.300					611
5040 W	595 x 1180 x 800	400, 3~, 50	3336.500					611
6160 W	595 x 1180 x 800	400, 3~, 50	3336.600					611
7700 W	595 x 1180 x 800	400, 3~, 50	3336.650					611
10000 W	615 x 1178 x 1160	400, 3~, 50	3336.700					612
		460, 3~, 60						612
14350 W	615 x 1178 x 1160	400, 3~, 50	3336.710					612
		460, 3~, 60						612
16300 W	615 x 1178 x 1160	400, 3~, 50/460, 3~, 60	3336.720					612
18500 W	715 x 1178 x 1360	400, 3~, 50/460, 3~, 60	3336.730					612
20900 W	715 x 1178 x 1360	400, 3~, 50/460, 3~, 60	3336.740					612
25200 W	715 x 1178 x 1360	400, 3~, 50/460, 3~, 60	3336.750					612

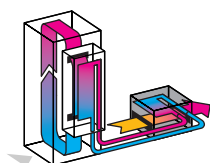
Levertijd op aanvraag.



4.2 Vloeistofkoelers

In standbehuizingen voor olie

Koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
2550 W	485 x 965 x 650	400, 3~, 50	3337.200					613
3400 W	485 x 965 x 650	400, 3~, 50	3337.300					613
5150 W	595 x 1180 x 800	400, 3~, 50	3337.500					613
6700 W	595 x 1180 x 800	400, 3~, 50	3337.600					613
7900 W	595 x 1180 x 800	400, 3~, 50	3337.650					613
10600 W	615 x 1178 x 1160	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3337.700					614
15150 W	615 x 1178 x 1160	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3337.710					614
17200 W	615 x 1178 x 1160	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3337.720					614
19250 W	715 x 1178 x 1360	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3337.730					614
21600 W	715 x 1178 x 1360	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3337.740					614
26100 W	715 x 1178 x 1360	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3337.750					614

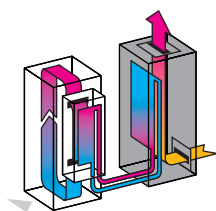


Levertijd op aanvraag.



In het TS 8 kastsysteem

Koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
6000 W	600 x 2000 x 600	400, 3~, 50	3335.060					615
7500 W	600 x 2000 x 600	400, 3~, 50	3335.075					615
10000 W	800 x 2000 x 600	400, 3~, 50	3335.100					616
12000 W	800 x 2000 x 600	400, 3~, 50	3335.120					616
15000 W	800 x 2000 x 600	400, 3~, 50	3335.150					616
20000 W	1200 x 2000 x 600	400, 3~, 50	3335.200					616
25000 W	1200 x 2000 x 600	400, 3~, 50	3335.250					616



Levertijd op aanvraag.

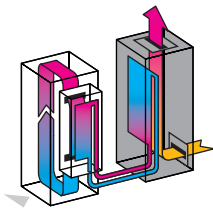


4.2 Vloeistofkoelers

In industriële behuizingen

Koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
32025 W	815 x 1400 x 1560	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3339.100					617
36225 W	815 x 1400 x 1560	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3339.200					617
66700 W	1550 x 2000 x 2500	400, 3~, 50	3339.300					617
75900 W	1550 x 2000 x 2500	400, 3~, 50	3339.400					617
172200 W	1630 x 2200 x 3400	400, 3~, 50	3339.500					617

Levertijd op aanvraag.

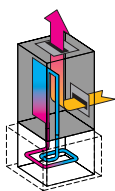


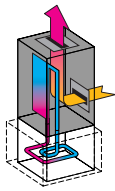
4.2 Dompel-vloeistofkoelers

Voor olie

Koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
2400 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.020					618
3200 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.040					618
4600 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.060					618
5600 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.080					618
8500 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.100					619
10500 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.120					619
12000 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.140					619
13600 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.160					619
15300 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.180					619
17300 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.200					619
20700 W	785 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.220					620
30800 W	785 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.240					620
34900 W	785 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.260					620
44500 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.280					620
48600 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.300					620
60600 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.320					620
72600 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.340					620
77900 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.360					620

Levertijd op aanvraag.





4.2 Dompel-vloeistofkoelers

Voor emulsie

Koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
2400 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.500					621
3200 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.520					621
4600 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.540					621
5600 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.560					621
8500 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.580					622
10500 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.600					622
12000 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.620					622
13600 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.640					622
15300 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.660					622
17300 W	785 x 1650 x 785	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.680					622
20700 W	785 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.700					623
30800 W	785 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.720					623
34900 W	785 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.740					623
44500 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.760					623
48600 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.780					623
60600 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.800					623
72600 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.820					623
77900 W	1830 x 1650 x 1830	400, 3~, 50 460, 3~, 60	3338.840					623

Levertijd op aanvraag.



4.3 Lucht/water-warmtewisselaars

Micro, wandmontage

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
300 W	150 x 300 x 85	230, 50/60	3212.230					626
		115, 50/60	3212.115¹⁾					626
		24 V (DC)	3212.024					626

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

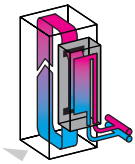


4.3 Lucht/water-warmtewisselaars

Wandmontage

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Wandmontage		UL	CUL	DIN	GS	
600 W	200 x 500 x 100	230, 50/60	3214.100						627
1000 W	298 x 520 x 135	230, 50/60	3217.100	■	■				627
1250 W	200 x 950 x 100	230, 50/60	3215.100						628
1540 W	380 x 825 x 105	230, 50/60	3247.000	■	■				628
2250 W	400 x 950 x 200	230, 50/60	3218.104¹⁾						629
3000 W	400 x 950 x 200	230, 50/60	3218.100	■	■				629
4500 W	450 x 1400 x 250	230, 50/60	3216.100	■	■				629

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

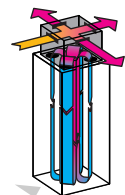


4.3 Lucht/water-warmtewisselaars TopTherm

Dakmontage

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK		Toelatingen				pagina
			Met basis-controller	Met comfort-controller	UL	CUL	DIN	GS	
1875 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3209.104¹⁾	3209.504¹⁾					630
		115, 50/60	3209.114¹⁾	3209.514¹⁾					630
		400, 2~, 50/60	3209.144¹⁾	3209.544¹⁾					630
2500 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3209.100	3209.500					630
		115, 50/60	3209.110	3209.510					630
		400, 2~, 50/60	3209.140¹⁾	3209.540¹⁾					630
3000 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3210.104¹⁾	3210.504¹⁾					631
		115, 50/60	3210.114¹⁾	3210.514¹⁾					631
		400, 2~, 50/60	3210.144¹⁾	3210.544¹⁾					631
4000 W	597 x 415 x 475	230, 50/60	3210.100	3210.500					631
		115, 50/60	3210.110	3210.510					631
		400, 2~, 50/60	3210.140¹⁾	3210.540¹⁾					631

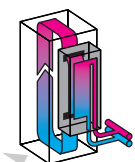
¹⁾ Levertijd op aanvraag.



4.3 Lucht/water-warmtewisselaars

Als zijwand voor TS 8 kasten

Nuttig koelvermogen	Geschikt voor kasten H x D mm	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
					UL	CUL	DIN	GS	
700 W	1800 x 600	600 x 1800 x 95	230, 50/60	3316.180					632
700 W	2000 x 600	600 x 2000 x 95	230, 50/60	3316.200					632





4.3 Lucht/lucht-warmtewisselaars TopTherm

Wandmontage

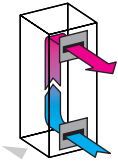
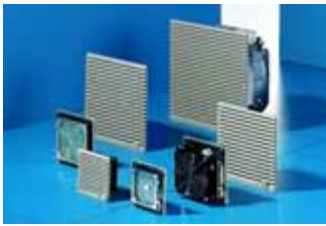
Specifieke warmtecapaciteit	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
17,5 W/K	280 x 550 x 150	230, 50/60	3126.100	■	■			633
30,0 W/K	400 x 950 x 205	230, 50/60	3127.100	■	■			633
45,0 W/K	400 x 950 x 225	230, 50/60	3128.100	■	■			633
60,0 W/K	400 x 950 x 225	230, 50/60	3129.100	■	■			633
90,0 W/K	400 x 1580 x 215	230, 50/60	3130.100	■	■			634



4.4 Ventilatoren

Luchtverplaatsing vrijblazend	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK RAL 7035	Toelatingen					pagina
			UL	CUL	DIN	GS	CSA	
20/25 m³/h	230, 50/60	3321.107	■	■				636
	115, 50/60	3321.117	■	■				636
20 m³/h	24 (DC)	3321.027	■	■				636
	48 (DC)	3321.047¹⁾	■	■				636
55/66 m³/h	230, 50/60	3322.107	■	■			■	636
	115, 50/60	3322.117	■	■			■	636
55 m³/h	24 (DC)	3322.027	■	■				636
	48 (DC)	3322.047¹⁾	■	■				636
105/120 m³/h	230, 50/60	3323.107	■	■			■	637
	115, 50/60	3323.117	■	■			■	637
105 m³/h	24 (DC)	3323.027	■	■			■	637
	48 (DC)	3323.047¹⁾	■	■				637
180/160 m³/h	230, 50/60	3324.107	■	■			■	637
	115, 50/60	3324.117	■	■			■	637
180 m³/h	24 (DC)	3324.027	■	■			■	637
	48 (DC)	3324.047¹⁾	■	■				637
230/265 m³/h	230, 50/60	3325.107	■	■			■	638
	115, 50/60	3325.117	■	■			■	638
230 m³/h	24 (DC)	3325.027	■	■			■	638
	48 (DC)	3325.047¹⁾	■	■				638
550/600 m³/h	230, 50/60	3326.107	■	■			■	639
	115, 50/60	3326.117	■	■			■	639
700/720 m³/h	230, 50/60	3327.107	■	■				639
	115, 50/60	3327.117	■	■				639
	400/460, 3~, 50/60	3327.147	■	■				639

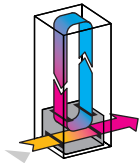
¹⁾ Levertijd op aanvraag.



4.4 Ventilatoren – EMC

Luchtverplaatsing vrijblazend	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK RAL 7035	Toelatingen					pagina
			UL	CUL	DIN	GS	CSA	
20/25 m³/h	230, 50/60	3321.607	■	■				640
	115, 50/60	3321.617¹⁾	■	■				640
55/66 m³/h	230, 50/60	3322.607	■	■				640
	115, 50/60	3322.617¹⁾	■	■				640
105/120 m³/h	230, 50/60	3323.607	■	■				640
	115, 50/60	3323.617¹⁾	■	■				640
180/160 m³/h	230, 50/60	3324.607	■	■				641
	115, 50/60	3324.617¹⁾	■	■				641
230/265 m³/h	230, 50/60	3325.607	■	■				641
	115, 50/60	3325.617	■	■				641
550/600 m³/h	230, 50/60	3326.607	■	■				641
	115, 50/60	3326.617¹⁾	■	■				641
700/720 m³/h	230, 50/60	3327.607	■	■				641
	115, 50/60	3327.617¹⁾	■	■				641

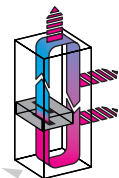
¹⁾ Levertijd op aanvraag.



4.5 Schuiflade-koelaggregaten

Nuttig koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
1000 W	445 x 265,9 x 542	115, 50/60	3278.134¹⁾					644
		230, 50/60	3292.134					644

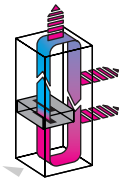
¹⁾ Levertijd op aanvraag.



4.5 Schuiflade-ventilatoren

Lucht- verplaatsing vrijblazend	Aantal ventilatoren	Hart- afstand mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen					pagina
					UL	CUL	DIN	GS	VDE	
250 m³/h	3 st.	85	36 (DC) – 72 (DC)	9769.002¹⁾						645
320 m³/h	2 st.	85	24 (DC)	3340.024¹⁾	■	■			■	645
	2 st.	85	115 (AC), 50/60	3340.115¹⁾	■	■			■	645
480 m³/h	2 st.	85	230 (AC), 50/60	3340.230	■	■			■	645
	3 st.	85	24 (DC)	3341.024¹⁾	■	■			■	645
	3 st.	105	24 (DC)	3342.024	■	■			■	645
	3 st.	85	115 (AC), 50/60	3341.115	■	■			■	645
	3 st.	105	115 (AC), 50/60	3342.115¹⁾	■	■			■	645
	3 st.	85	230 (AC), 50/60	3341.230	■	■			■	645
	3 st.	105	230 (AC), 50/60	3342.230	■	■			■	645
	3 st.	105	24 (DC) 115 – 230 (AC), 50/60	3342.500	■	■			■	645

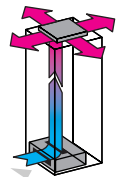
¹⁾ Levertijd op aanvraag.



4.5 Vario schuiflade-ventilatoren

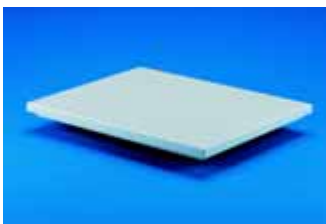
Luchtverplaatsing vrijblazend	Aantal ventilatoren	Hartafstand mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen					pagina
					UL	CUL	DIN	GS	VDE	
320 m³/h	2 st.	85	24 (DC)	3350.024¹⁾	■	■			■	645
	2 st.	85	115 (AC), 50/60	3350.115¹⁾	■	■			■	645
	2 st.	85	230 (AC), 50/60	3350.230	■	■			■	645
480 m³/h	3 st.	85	24 (DC)	3351.024¹⁾	■	■			■	645
	3 st.	105	24 (DC)	3352.024¹⁾	■	■			■	645
	3 st.	85	115 (AC), 50/60	3351.115¹⁾	■	■			■	645
	3 st.	105	115 (AC), 50/60	3352.115¹⁾	■	■			■	645
	3 st.	85	230 (AC), 50/60	3351.230	■	■			■	645
	3 st.	105	230 (AC), 50/60	3352.230	■	■			■	645
	3 st.	105	24 (DC) 115 – 230 (AC), 50/60	3352.500¹⁾	■	■			■	645

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



4.5 Drukventilatoren

Luchtverplaatsing vrijblazend	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
320 m³/h	482,6 x 87,2 x 158	115, 50/60	3145.000					646
		230, 50/60	3144.000					646



4.5 Dakventilator en ontluchtingsplaat

Voor TS 8

Luchtverplaatsing vrijblazend	Spanning Volt, Hz	Noodzakelijke montage-uitsparing B x D mm	Bestelnr. SK	Toelatingen					pagina
				UL	CUL	DIN	GS	CSA	
400 m³/h	115, 50/60	475 x 260	3149.410						647
	230, 50/60	475 x 260	3149.420						647
	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	475 x 260	3149.440						647
800 m³/h	115, 50/60	475 x 260	3149.810						647
	230, 50/60	475 x 260	3149.820						647
	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	475 x 260	3149.840						647
Zonder motor		490 x 390	8801.380						647



4.5 Dakventilator

Luchtverplaatsing vrijblazend	Spanning Volt, Hz	Noodzakelijke montage-uitsparing B x D mm	Bestelnr. SK	Toelatingen					pagina
				UL	CUL	DIN	GS	CSA	
360 m³/h	230, 50/60	345 x 265	3149.007						647
	115, 50/60	345 x 265	3169.007						647
Zonder ventilator		345 x 265	3148.007						647



4.5 Dakventilator

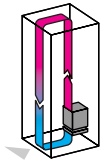
Voor TS/FR(i) voor kantoor toepassingen

Luchtverplaatsing vrijblazend	Spanning Volt, Hz	Uitvoering		Afmetingen B x H x D mm	Bestelnr. SK	Toelatingen					pagina
		met dakplaat	zonder dakplaat			UL	CUL	DIN	GS	CSA	
1.500 m³/h	115, 50/60	■		800 x 240 x 800	3164.610						648
	230, 50/60	■		800 x 240 x 800	3164.620						648
1.500 m³/h	115, 50/60	■		800 x 240 x 900	3164.810						648
	230, 50/60	■		800 x 240 x 900	3164.820						648
1.500 m³/h	115, 50/60		■	511 x 227 x 511	3164.115						648
	230, 50/60		■	511 x 227 x 511	3164.230						648



4.6 Verwarmingen

Continu vermogen bij T _u = 20 °C	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen					pagina
			UL	CUL	DIN	GS	VDE	
10 W	110 – 240 (AC/DC)	3105.000	■	■			■	655
20 W	110 – 240 (AC/DC)	3106.000	■	■			■	655
30 W	110 – 240 (AC/DC)	3115.000	■	■			■	655
50 W	110 – 240 (AC/DC)	3116.000	■	■			■	655
130 W	110 – 240 (AC/DC)	3107.000 + 3108.000	■	■			■	655
300 W	230, 50/60	3102.000 (incl. vent.)	■	■			■	655



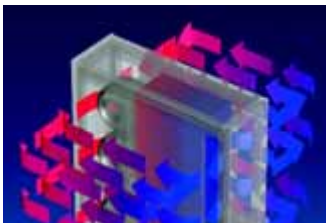
4.6 Verwarmingen

Voor CS Outdoor-behuizingen



Continu vermogen bij T _u = 20 °C	Spanning Volt, Hz	Inbouw		Afmetingen B x H x D mm	Bestelnr. CS	Toelatingen					pagina
		in behuizingen	19"-profielen			UL	CUL	DIN	GS	VDE	
1000 W	230, 50/60	■	–	325 x 82 x 220	9769.015	■	■				656
600 W	230, 50/60	–	■	482,6 x 87,2 x 236	9769.023						656

4.8 Liquid Cooling Package



Koelvermogen	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
Kast + 1 moduul								
4000 W	300 x 2000 x 1000	230, 50/60	3301.230					672
4000 W	300 x 2000 x 1000	115, 50/60	3301.210					672
Koelmoduul, los								
4000 W	250 x 550 x 950	230, 50/60	3301.250					672

4.8 Schuiflade-vloeistofkoeler



Specifieke warmtecapaciteit	Afmetingen B x H x D mm	Spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK	Toelatingen				pagina
				UL	CUL	DIN	GS	
1000 W	442 x 175 x 751	230, 50/60	3301.260					673

Levertijd op aanvraag.



Informatie en Communicatie Technologie, de perfecte klantspecifieke oplossing

De netwerktechniek stelt als gevolg van nieuwe technologieën steeds hogere eisen aan de infrastructuur van „informatieknooppunten” en daarmee aan de systeemleveranciers.

Ongeacht of het om een kleine etageverdeler voor een glasvezelnetwerk gaat of een gecombineerde verdeler- en apparatenkast, het Rittal programma biedt voor elk probleem en elke toepassing de optimale, praktijkgerichte systeemoplossing.

- Networking
- Server-racks
- Monitoring
- Terminals
- Telecom

Meer informatie vindt u op pagina 676 – 811 in het handboek en op www.rittal.nl
De actuele stand van de toelatingen vindt u op www.rittal.nl



5.1 Networking

Netwerkkasten, basis TE 7000

Afmetingen mm				HE	Bestelnr. TE, RAL 7035		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	19"-niveaustand in leveringstoestand diepte		Zijwanden		
					met	zonder	
600	600	600	495	12	7000.390	–	682
600	600	800	495	12	7000.410	–	682
600	1200	600	495	24	7000.430	–	682
600	1200	800	495	24	7000.440	–	682
600	2000	600	495	42	7000.500 ²⁾	7000.502	682
600	2000	800	495	42	7000.510 ³⁾	–	682
600	2200	600	495	47	7000.560	7000.562	682
600	2200	800	495	47	7000.570	–	682
800	1200	600	495	24	7000.450	–	685
800	1200	800	495	24	7000.460 ¹⁾	–	685
800	2000	600	495	42	7000.520 ⁴⁾	–	685
800	2000	800	495	42	7000.530 ^{1) 5)}	7000.532 ¹⁾	685
800	2200	600	495	47	7000.580	–	685
800	2200	800	495	47	7000.590	7000.592	685

¹⁾ Bestelnr. TE voorgemonteerd met sokkel, aarding en toebehorenset: hoogte 1200 mm: 7000.840, hoogte 2000 mm: met zijwand 7000.850, zonder zijwand 7000.852

²⁾ Bestelnr. TE in RAL 9005: 7000.505 ³⁾ Bestelnr. TE in RAL 9005: 7000.515

⁴⁾ Bestelnr. TE in RAL 9005: 7000.525 ⁵⁾ Bestelnr. TE in RAL 9005: 7000.535



Netwerkkasten, basis Rittal TS 8, voorgemonteerd

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. DK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		Zijwanden		
				met	zonder	
Kasttype V1						
600	1200 + 100	600	24	7830.100	–	687
Kasttype V2						
800	1800 + 100	800	38	7830.800	7830.850	687
800	2000 + 100	800	42	7830.200	7830.250	687
800	2200 + 100	800	47	7830.220	7830.270	687
Kasttype V3						
800	1200 + 100	900	24	7830.120	–	689
800	2000 + 100	900	42	7830.300	7830.350	689
800	2000 + 100	1000	42	7830.330	7830.335	689
800	2200 + 100	900	47	7830.320	7830.370	689
800	2200 + 100	1000	47	7830.340	7830.380	689
Kasttype V4						
800	2000 + 100	800	42	7830.400	–	691
Kasttype V5						
800	2000 + 100 + 25	800	42	7830.500	7830.550	691
Kasttype V6						
800	2000 + 100 + 25	800	40	7830.660	7830.670	691



5.1 Networking

Netwerkkasten, basis Rittal TS 8, type 1 en 2

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. DK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		Type 1	Type 2	
600	800	600	15	7820.100	7821.100	693
600	1000	600	20	7820.200	7821.200	693
800	1000	600	20	7820.240	7821.240	693
600	1200	600	24	7820.300	7821.300	693
800	1200	600	24	7820.340	7821.340	693
800	1200	800	24	7820.350	–	693
800	1200	900	24	7820.355	7821.355	693
800	1200	1000	24	7820.360	–	693
600	1400	600	29	7820.400	7821.400	693
600	1400	800	29	7820.410	7821.410	693
800	1400	600	29	7820.440	7821.440	693
600	1600	600	33	7820.500	7821.500	693
600	1600	800	33	7820.510	7821.510	693
800	1600	600	33	7820.540	7821.540	693
600	1800	600	38	7820.600	7821.600	693
600	1800	800	38	7820.610	7821.610	693
600	1800	900	38	7820.620	7821.620	694
800	1800	600	38	7820.640	7821.640	694
800	1800	800	38	7820.650	7821.650	694
800	1800	1000	38	7820.670	7821.670	694
600	2000	600	42	7820.700	7821.700	694
600	2000	800	42	7820.710	7821.710	694
800	2000	600	42	7820.740	7821.740	694
800	2000	800	42	7820.750	7821.750	694
800	2000	900	42	7820.760	7821.760	694
800	2000	1000	42	7820.770	7821.770	694
600	2200	600	47	7820.800	7821.800	694
600	2200	800	47	7820.810	7821.810	694
800	2200	600	47	7820.840	7821.840	694
800	2200	800	47	7820.850	7821.850	694
800	2200	900	47	7820.860	7821.860	694
800	2200	1000	47	7820.870	7821.870	694

Toelatingen:

- UL
- C-UL



Netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i), voorgemonteerd

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. FR(i)		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte ¹⁾		Zijwanden		
				met	zonder	
600	600	805	11	7855.480	–	703
600	600	1005	11	7855.500	–	703
600	1200	1005	25	7855.510	–	703
800	2000 + 100	805	42	7855.550	7855.540	703
800	2000 + 100	1005	42	7855.570	7855.560	703

¹⁾ Nominale maat zonder sluitsysteem.



5.1 Networking

Netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i)

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. FR(i)	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte ¹⁾			
600	600	605	11	7855.610	705
600	600	1005	11	7855.620	705
600	1200	605	24	7855.630	705
600	1200	1005	24	7855.640	705
600	1800	605	38	7855.650	705
600	2000	605	42	7855.660	705
600	2000	1005	42	7855.670	705
600	2200	1005	47	7855.680	705
800	1200	805	24	7855.690	705
800	1800	805	38	7855.700	705
800	2000	805	42	7855.710	705
800	2000	1005	42	7855.720	705
800	2200	805	47	7855.730	705
800	2200	1005	47	7855.740	705

¹⁾ Nominale maat zonder sluitsystemen.



Verdelerracks, basis Rittal Data Rack

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
550	1499,5	750	31	7391.000	708
550	1721,8	750	36	7396.000	708
550	1899,5	750	40	7400.000	708
550	2121,8	750	45	7445.000	708

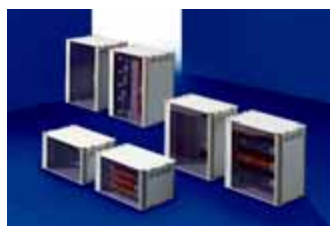


Apparatenwagen, Rittal RiLab

Afmetingen mm			Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
Type 1				
714	820	625	7600.100	711
Type 2				
714	1108	625	7600.200	711
Type 3				
714	1428	625	7600.300	711

Toelatingen:

- TÜV geteste veiligheid



5.2 Networking RNC-behuizingen

Afmetingen mm			HE	Inbouwpositie	Bestelnr. DK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			Afzonderlijk	Grootverpakking	
342	255	280	4	horizontaal	7870.100	7870.500	716
342	390	280	8	horizontaal	7870.200	7870.510	716
342	490	400	6	verticaal	7870.300	7870.520	716



Universele RNC-behuizing

Afmetingen mm			HE 1/2 19"	HE 19"	Bestelnr. DK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			Afzonderlijk	Grootverpakking	
350	500	350	10	5	7870.350	7870.530	717



Wandbehuizingen, basis Rittal QuickBox, 6 – 21 HE

Afmetingen mm			HE/SU	Bestelnr. DK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		Met zichtdeur	Met plaatstalen deur	
600	362	300	6/10	7502.013	–	718
600	362	400	6/10	7502.014	7502.114	718
600	362	600	6/10	7502.016	–	718
600	495	300	9/15	7502.023	7502.123	718
600	495	400	9/15	7502.024	7502.124	718
600	495	600	9/15	7502.026	7502.126	718
600	628	400	12/20	7502.034	7502.134	718
600	628	500	12/20	7502.035	–	718
600	628	600	12/20	7502.036	7502.126	718
600	762	400	15/26	7502.044	7502.144	719
600	762	500	15/26	7502.045	–	719
600	762	600	15/26	7502.046	7502.146	719
600	895	400	18/31	7502.054	–	719
600	895	500	18/31	7502.055	–	719
600	895	600	18/31	7502.056	–	719
600	1028	400	21/36	7502.064	–	719
600	1028	600	21/36	7502.066	7502.166	719



5.2 Networking

Wandbehuizingen, basis Rittal QuickBox, met verticaal 19"-niveau

Afmetingen mm			HE verticaal	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
600	631	210	3	7502.630	720
600	631	360	6	7502.660	720



Wandbehuizing, basis Rittal AE, met schuifraam

Afmetingen mm			HE zijdelings verticaal	HE voorzijde	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				
600	600	350	4	10	7644.000	721



Wandbehuizingen, basis Rittal AE

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
600	380	350	8	7641.000	722
600	600	350	13	7643.000	722
600	760	350	16	7645.000	722

Toelatingen:

- UL
- CSA
- Lloyds Register of Shipping



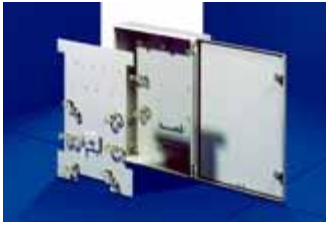
Officeverdelers, 2 en 4 HE, voor glasvezel- en kopertechniek

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
400	504	106	2	7245.000	723
400	504	195	4	7245.400	723



Compacte glasvezel-miniverdelers

Afmetingen mm			Aantal vezels	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
500	500	120	1 – 48	7452.035	724
500	900	120	1 – 96	7453.035	724



5.2 Networking

Compacte glasvezel-miniverdeler, basis Rittal AE

Afmetingen mm			Aantal vezels	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
400	500	155	1 – 48	7454.000	725



Glasvezel-rangeerverdeler

Afmetingen mm			Aantal vezels	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
400	250	120	1 – 24	7247.000	726



Compacte glasvezel-miniverdeler, polycarbonaat

Afmetingen mm			Aantal vezels	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
180	254	90	1 – 24	7451.000	727



Wandbehuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, voorgemonteerd, diepte 573

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. DK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		Met zichtdeur	Met geperforeerde deur ¹⁾	
600	478	572,5	9	7709.735	7709.835	728
600	746	572,5	15	7715.735	7715.835	728
600	1012	572,5	21	7721.735	7721.835	728

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

De voorgemonteerde wandbehuizing is extra uitgevoerd met:

PE-rail met stervormige aarding, links en rechts telkens één ventilatierooster, 4 wandbevestigingsbeugels.

Goedkeuringen (alleen voor zichtdeuren):

- UL
- C-UL

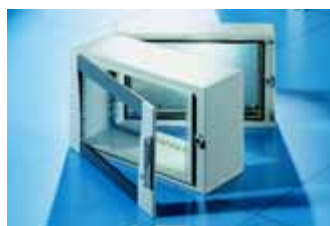


Wandbehuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, met montagerails, diepte 473

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
600	345	472,5	6	7706.135	729
600	478	472,5	9	7709.135	729
600	612	472,5	12	7712.135	729
600	746	472,5	15	7715.135	729
600	878	472,5	18	7718.135	729
600	1012	472,5	21	7721.135	729

Toelatingen:

- UL
- C-UL



5.2 Networking

Wandbehuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, met montageplaat, diepte 373 en 473

Afmetingen mm		HE	Bestelnr. DK		pagina	Bestelnr. DK	
Breedte	Hoogte		Diepte 373 mm			Diepte 473 mm	
600	212	3	2243.605		730	2253.605	
600	345	6	2246.605		730	2256.605	
600	478	9	2249.605		730	2259.605	
600	612	12	2252.605		730	2262.605	
600	746	15	2255.605		730	2265.605	
600	878	18	2258.605		730	2268.605	
600	1012	21	2261.605		730	2271.605	

Toelatingen:

- UL
- C-UL



Wandbehuizingen, basis Rittal EL, 2-delig, diepte 369

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. EL	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
600	380	369	6	1919.500	732
600	600	369	11	1920.500	732
600	760	369	14	1926.500	732

Toelatingen:

- TÜV
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



5.3 Server-racks

Basis Rittal TS 8, voorgemonteerd

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. DK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		RAL 7035	RAL 9005	
600	1200	900	24	7831.431	7831.432	737
600	1200	1000	24	7831.433	7831.434	737
600	2000	900	42	7831.436	7831.437	737
600	2000	1000	42	7831.438	7831.439	737
600	2200	900	47	7831.440	7831.441	737
600	2200	1000	47	7831.442	7831.443	737
800	2000	1000	42	7831.446	—	737



Basis Rittal TS 8, voorgemonteerd, met meerdere deuren

Afmetingen mm			HE	SU	Aantal front-deuren en deuren achter	Bestelnr. DK		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				RAL 7035	RAL 9005	
600	2200	900	2 x 21	2 x 37	2	7831.450	7831.451	737
600	2200	900	2 x 21	2 x 37	2 (verticaal gedeeld)	7831.457	7831.458	737
600	2200	900	4 x 10	4 x 17	4	7831.460	7831.461	737



5.3 Server-racks

Basis Rittal flexRack(i), voorgemonteerd

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. FR(i)	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte ¹⁾			
600	1200	1000	24	7855.310	738
600	2000	1000	42	7855.330	738
600	1200	1200	24	7855.312	738
600	2000	1200	42	7855.332	738

¹⁾ Nominale maat zonder sluitsystemen.



5.3 Server-racks

Basis Rittal TE 7000

Afmetingen mm			HE	Bestelnr. TE		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		RAL 7035	RAL 9005	
600	2000	1000	42	7000.882	–	736
600	2000	1000	42	–	7000.885	736
800	2000	1000	42	7000.892	–	736
800	2000	1000	42	–	7000.895	736



Monitor-/toetsenbordschuiflade, 1 HE

		15"		17"		pagina
		RAL 7035/ RAL 9006	RAL 9005/ RAL 9006	RAL 7035/ RAL 9006	RAL 9005/ RAL 9006	
Touchpad	Duits	9050.100	9050.200	9050.300	9050.400¹⁾	739
	Engels	9050.102	9050.202	9050.302¹⁾	9050.402¹⁾	739
	Frans	9050.103¹⁾	9050.203¹⁾	9050.303¹⁾	9050.403¹⁾	739
Trackball	Duits	9050.150	9050.250	9050.350	9050.450	739
	Internationaal	9050.151²⁾	9050.251²⁾	9050.351²⁾	9050.451²⁾	739

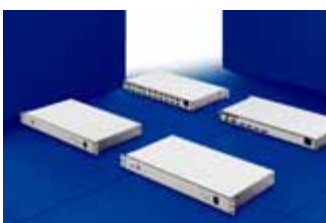
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Internationale uitvoering alleen met trackball zonder cijferblok leverbaar.



Rittal SSC View 8/SSC view 32 Cat Voor monitor-/toetsenbordschuiflade, 1 HE

Afmetingen			Aantal kanalen	Video-aansluitingen	Videoresolutie maximaal (afhankelijk van de afstand)	Bandbreedte	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte						
19"	1 HE	140 mm	8	VGA/HD15	1280 x 1024@85 Hz	200 MHz	7552.000	740
19"	1 HE	140 mm	32	Cat 5	1920 x 1044@75 Hz	250 MHz	7552.100	740



Rittal SSCmini/SSCmulti

Rittal Server Switch Control SSC	Aantal stand alone computers	Aantal lokale bedienings-console's	Videoresolutie maximaal (afhankelijk van de afstand) bij 85 Hz	Bandbreedte	Bestelnr. DK	pagina
SSCmini 4	4	1	1600 x 1200	250 MHz	7551.000	741
SSCmulti 4	4	1	1600 x 1200	250 MHz	7551.010	741
SSCmulti 8	8	1	1600 x 1200	250 MHz	7551.020	741
SSCmulti 16	16	1	1600 x 1200	250 MHz	7551.030	741



5.4 Power

	pagina
Power Distribution Rack PDR	743
Power Distribution Modul PDM	743
Power System Modul PSM	744
Aansluitkabel	745
Voedingsspanning	746



5.4 UPS-systemen

UPS, éénfase	HE	Vermogen kVA	Bestelnr. DK	pagina
UPS voor 19"-racks met geïntegreerde batterijen	2	1	7857.401	753
UPS voor 19"-racks met geïntegreerde batterijen	2	1,5	7857.402	753
UPS-besturing voor 19"-racks (geschikt batterijpakket 2/3 kVA is altijd noodzakelijk)	2 2	2	7857.403 7857.408	753
UPS-besturing voor 19"-racks (geschikt batterijpakket 2/3 kVA is altijd noodzakelijk)	2 2	3	7857.404 7857.408	753
UPS-standbehuizingen met geïntegreerde batterijen	-	6	7857.405	753



5.6 Monitoring

Computer Multi Control-Top Concept CMC-TC

CMC-TC hoofdproducten	LE	Bestelnr. DK	pagina
CMC-TC bewakingssysteem master	1 st.	7320.000	769
CMC-TC bewakingssysteem processing unit	1 st.	7320.100	766
CMC-TC sensoreenheid I/O unit	1 st.	7320.210	764
CMC-TC sensoreenheid access unit	1 st.	7320.220	765
CMC-TC sensoreenheid climate unit	1 st.	7320.230	765
CMC-TC display unit	1 st.	7320.490	767
CMC-TC-GSM unit	1 st.	7320.820	767
CMC-TC-ISDN unit	1 st.	7320.830	768
CMC-uitbreidingseenheid 3 x spanning 100 – 230 V AC	1 st.	7200.520	776
Fan Control System FCS	1 st.	7320.810	786
Fan Alarm System FAS	1 st.	7320.811	787



Sensoreenheid (SE)	I/O unit	Access unit	Climate unit	LE	Bestelnr. DK	pagina
Sensoren/actoren:						
Temperatuursensor	■		■	1 st.	7320.500	773
Rookmelder	■		■	1 st.	7320.560	773
Hygrosensor	■			1 st.	7320.510	773
Luchtstroomsensor	■		■	1 st.	7320.550	774
Spanningsbewaking	■		■	1 st.	7320.600	774
Spanningsbewaking met schakeluitgang	■			1 st.	7320.610	774
Spanningsbewaking 48 V DC	■		■	1 st.	7320.620	775
Vandalismesensor	■			1 st.	7320.540	777
Toegangssensor (max. 5 sensoren in serie geschakeld mogelijk)	■	■	■	2 st.	7320.530	777
CMC-bewegingsmelder	■		■	1 st.	7320.570	778
Lekkagesensor	■			1 st.	7320.630	778
Analoog sensor-ingangsmodule „4 – 20 mA”	■			1 st.	7320.520	779
Digitaal sensor-ingangsmodule	■	■	■	1 st.	7320.580	779
Digitaal relais-uitgangsmodule	■			1 st.	7320.590	779
Vergrendeling/lezer:						
EI.magn. TS 8-handgreep met Master-Key functie		■		1 st.	7320.721	781
Elektromagnetische Ergoform-S FR/PS/TC en TE		■		1 st.	7320.700	781
Elektromagnetische Ergoform-S QR		■		1 st.	7320.710	781
Chipkaartlezer		■		1 st.	7320.750	782
Magneetkaartlezer		■		1 st.	7320.760	782
Codeslot		■		1 st.	7320.770	782
Universele vergrendeling		■		1 st.	7320.730	783
Relais-uitgangsmodule voor deur van ruimte		■		1 st.	7320.740	780
Sluiting FR(i)		■		1 st.	7320.900/910/ 920/930	783



5.7 Terminals

ITS Arc-Line II

TFT-display 17"		Afmetingen terminalbehuizing ca. mm			Touchscreen incl. controller	Toetsenbordhouder voor toepassing van ITS toetsenborden	Bestelnr. ITS	pagina
		Breedte	Hoogte	Diepte				
Basic (plaatstaal)	Deur achter	550	1180	700	■	–	9012.100	792
		550	1180	700	–	■	9012.110	792
	Frontdeur	550	1180	700	■	–	9012.200	792
		550	1180	700	–	■	9012.210	792
Classic (roestvaststaal)	Deur achter	550	1180	700	■	–	9012.300	792
		550	1180	700	–	■	9012.310	792
	Frontdeur	550	1180	700	■	–	9012.400	792
		550	1180	700	–	■	9012.410	792

Toebehoren zie pagina 800.



ITS Opti-Line II

TFT-display	Afmetingen terminalbehuizing ca. mm			Touchscreen incl. controller	Toetsenbordhouder voor toepassing van ITS toetsenborden	Bestelnr. ITS	pagina
	Breedte	Hoogte	Diepte				
15"	560	1500	510	■	–	9006.505	793
15"	560	1500	580	–	■	9006.605	793
17"	560	1500	510	■	–	9006.705	793
17"	560	1500	580	–	■	9006.805	793

Toebehoren zie pagina 800.



ITS Opti-Desk

TFT-display	Afmetingen ca. mm						Bestelnr. ITS		pagina
	Met werkblad			Alleen onderkast met frontdeur			Deur en werkblad naar binnen gewelfd	Deur en werkblad naar buiten gewelfd	
	Breedte	Hoogte	Diepte	Breedte	Hoogte	Diepte			
15"	1000	1500	800	435	1000	530	9021.250	9021.255	794
17"	1000	1500	800	435	1000	530	9021.270	9021.275	794

Toebehoren zie pagina 800.



ITS Opti-Wall

TFT-display	Behuizingsafmetingen ca. mm			Touchscreen incl. controller	Toetsenbordhouder voor toepassing van ITS toetsenborden	Bestelnr. ITS	pagina
	Breedte	Hoogte	Diepte				
15"	560	1000	200	■	–	9020.150	795
15"	560	1000	400	–	■	9020.250	795
17"	560	1000	200	■	–	9020.170	795
17"	560	1000	400	–	■	9020.270	795

Toebehoren zie pagina 800.



5.7 Terminals

ITS Alpha-Line

	Afmetingen incl. bodemplaat en zichtkap ca. mm			TFT-display 15"	Bestelnr. ITS	pagina
	Breedte	Hoogte	Diepte			
Touchscreen	580	1300	540	■	9007.105	796
Voorbereid voor toetsenbord	580	1300	640	■	9007.205	796

Toebehoren zie pagina 800.



ITS Out-Line Wall

	Behuizingsafmetingen ca. mm						TFT-display (High-Brightness voor Outdoor- toepassingen)	Bestelnr. ITS ¹⁾	pagina
	Zuil			Incl. alle uitstekende delen					
	B	H	D	B	H 2	D			
Touchscreen	480	1100	305	600	1360	305	15"	9023.150	797
	480	1100	305	600	1360	305	17"	9023.170	797
Voorbereid voor toetsenbord	480	1100	365	600	1360	365	15"	9023.250	797
	480	1100	365	600	1360	365	17"	9023.270	797

Toebehoren zie pagina 800.

¹⁾ Klimatisering noodzakelijk.



ITS Out-Line Pro

TFT-display (geschikt voor outdoor- toepassingen High-Bright- ness)	Afmetingen ca. mm						Touchscreen incl. controller	Toetsenbord- houder voor toepassing van ITS toetsenborden	Bestelnr. ITS ¹⁾	pagina
	Terminalbehuizingen			Terminal incl. dak						
	B	H	D	B	H	D				
15"	650	2000	400	1000	2400	1000	■	–	9022.150	798
15"	650	2000	400	1000	2400	1000	–	■	9022.250	798
17"	650	2000	400	1000	2400	1000	■	–	9022.170	798
17"	650	2000	400	1000	2400	1000	–	■	9022.270	798

Toebehoren zie pagina 800.

¹⁾ Klimatisering noodzakelijk.



ITS PC systemen

zie pagina 799.

Toetsenborden,

zie pagina 800/801.



5.8 Telecom Racksysteem, basis Rittal TC-Rack

Afmetingen mm			HE	SU	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				
600	2200	300	46	82	7723.035	803
600	2200	600	46	82	7726.035	803



TK compacte miniverdelers

Afmetingen mm			TK systemen	DA	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				
300	500	120	–	100	7052.035	806
500	500	120	–	200	7053.035	806
500	700	120	–	400	7054.035	806
900	700	120	–	800	7055.035	806



Modulaire TK wandverdeelkasten

Afmetingen mm			TK systemen	DA	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				
600	600	350	2 set	max. 340	7011.535	807
760	760	300	2 set	max. 500	7012.535	807
800	1000	300	3 set	max. 990	7013.535	807
800	1200	300	3 set	max. 1170	7014.535	807

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



Modulaire TK verdelerracks

Afmetingen mm			TK systemen	DA	Bestelnr. DK	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte				
600	2000	400	2 st.	max. 1300	7834.060	808
800	2000	400	3 st.	max. 1950	7834.080	808
1200	2000	400	5 st.	max. 3250	7834.120	808

Toelatingen:

- UL
- CSA
- TÜV
- Lloyds Register of Shipping
- VDE



Outdoor-behuizingen – perfecte bescherming tegen elk weertype

De Rittal know-how op het gebied van de behuizingstechniek, klimatisering, veiligheidsmanagement en systeemintegratie wordt samengevoegd in serie-oplossingen en klantspecifieke Outdoor-systemen. De speciale eisen van de draadloze technologie, de Informatie en Communicatie Technologie, de milieutechniek en de energie-verdeling worden projectspecifiek omgezet. De hoogwaardige materialen aluminium en verzinkt plaatstaal, bieden bescherming tegen corrosie en vandalisme, UV-stabiliteit en hoge HF-demping.

Complete individuele oplossingen door toepassing van in serie vervaardigde modulen:

- CS Toptec (dubbelwandig)
- CS wandbehuizingen (behuizing in een behuizing)
- CS compacte behuizingen (enkelwandig)
- CS basicbehuizingen (enkelwandig)
- CS moduulbehuizingen (dubbelwandig)
- CS Indoor Rack
- CS Outdoor-klimaatbeheersing

Meer informatie vindt u op pagina 812 – 831 in het handboek en op www.rittal.nl



6.1 CS Toptec

Afmetingen mm			Bestelnr. CS		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
Zonder klimaatmoduul					
650	1200	650	9774.100		817
800	1200	650	9774.200		817
650	1600	650	9774.300		817
800	1600	650	9774.400		817
Met warmtewisselaar			85 W/K	135 W/K	
800	1200	650	9774.210	9774.230¹⁾	817
800	1600	650	9774.410	9774.430¹⁾	817
Met koelaggregaat			1000 W	1500 W	
800	1200	650	9774.250	9774.270¹⁾	817
800	1600	650	9774.450	9774.470¹⁾	817

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



6.1 CS wandbehuizingen

Afmetingen buiten/binnen mm			Bestelnr. CS		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
370/300	522,5/400	210/170	9791.015		818
420/350	560,5/440	210/170	9791.025		818
530/460	700/565	265/220	9791.035		818
630/580	780/580	380/333	9791.045		818
Met zwenkraam, 5 HE, in plaats van montageplaat					
630/580	780/580	380/333	9791.145		818



6.1 CS compacte behuizingen

Afmetingen mm			Behuizing	Bestelnr. CS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
Aluminium AIMg3					
800	1100	320	met één deur	9771.115	819
1100	1100	320	met twee deuren	9772.115	819
Plaatstaal, verzinkt					
800	1100	320	met één deur	9771.111	819
1100	1100	320	met twee deuren	9772.111	819



6.1 Compact-behuizingen Outdoor

Afmetingen mm			Bestelnr.		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Plaatstaal	Roestvaststaal	
800	1200	350	1620.000	1620.100	820
1200	800	350	1621.000	1621.100	820
1200	1200	350	1622.000	1622.100	820



6.1 CS basicbehuizingen

Afmetingen mm			Bestelnr. CS		pagina
Breedte	Hoogte	Diepte	Zonder middenprofiel	Met middenprofiel	
Met één deur					
600	800	400	9783.040	–	821
600	1200	400	9783.050	–	821
600	1400	400	9783.060	–	821
600	1200	500	9783.030	–	821
800	800	400	9783.010	–	821
800	1200	400	9783.020	–	821
800	1400	400	9783.120	–	821
800	1200	500	9783.110	–	821
Met twee deuren					
1200	800	400	9784.110	9784.010	822
1200	1200	400	9784.120	9784.020	822
1200	1200	500	9784.140	9784.040	822
1200	1400	400	9784.130	9784.030	822



6.1 CS moduulbehuizingen

Afmetingen mm			Bestelnr. CS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		
600	1200	600	9751.125	823
800	1200	500	9751.145	823
800	1600	600	9751.165	823
1200	1200	600	9752.125	823

Overige modulen en maatvarianten vindt u op pagina 824.



6.1 CS Indoor Rack

Afmetingen mm			Profielen	Bestelnr. CS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte			
600	2200	300	19"	9790.042	825
600	2200	300	metrisch	9790.043	825



6.2 Warmtewisselaars voor CS moduulbehuizingen/ compact behuizingen

Afmetingen mm			Inbouw-situatie	Spec. warmte-capaciteit	Verwar-ming ²⁾	Nominale spanning	Bestelnr. CS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte						
470	158	380	dakmontage	30 W/K	zonder	48 V DC	9764.040	827
535	390	400	dakmontage	60 W/K	400 W	48 V DC	9764.012	827
515	1170	151,5	wandmontage	60 W/K	400 W	48 V DC	9763.012	827
480	1005	110	deurbouw	40 W/K	400 W	48 V DC	9768.032	828
510	1005	150	deurbouw	60 W/K	400 W	48 V DC	9768.012	828
445	1050	150	deurbouw	85 W/K	zonder	48 V DC	9768.042	828
575	1050	195	deurbouw	120 W/K	zonder	48 V DC	9768.062	828
855	95	240	dakmontage ¹⁾	15 W/K	zonder	48 V DC	9767.012	828

¹⁾ Voor compacte behuizingen.

²⁾ Nominale spanning 230 V AC, 50/60 Hz.

Aanwijzing:

Kastverwarmingen voor CS Outdoor-behuizingen, zie pagina 80, 656.



6.2 Koelaggregaten voor CS moduulbehuizingen

Afmetingen mm			Inbouw-situatie	Nuttig koelvermogen EN 814		Nominale spanning	Bestelnr. CS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		L35 L35	L35 L50			
535	390	400	dakmontage	900 W	750 W	230 V AC, 50/60 Hz	9762.012	829
430	1170	210	deurbouw	900 W	650 W	230 V AC, 50/60 Hz	9768.100	829
515	1070	151,5	wandmontage	900 W	750 W	230 V AC, 50/60 Hz	9761.012	829
695	1132	151,5	wandmontage	1400 W	1050 W	230 V AC, 50/60 Hz	9761.032	829
776	1100	250	wandmontage	2500 W	2000 W	230 V AC, 50/60 Hz	9761.042	829
400	1050	310	universele inbouw	1500 W	1250 W	230 V AC, 50/60 Hz	9768.150	829

Toelatingen CS 9761.032:

- UL
- C-UL



6.2 Klimaatmodulen voor CS Toptec

Afmetingen mm			Inbouw-situatie	Nuttig koelvermogen EN 814		Spec. warmte-capaciteit	Nominale spanning	Bestelnr. CS	pagina
Breedte	Hoogte	Diepte		L35 L35	L35 L50				
Warmtewisselaar									
500	1000	150	universele inbouw	–	–	85 W/K	48 V DC	9776.100	830
500	1000	260	universele inbouw	–	–	135 W/K	48 V DC	9776.150	830
Koelaggregaat									
500	1000	150	universele inbouw	1000 W	680 W	–	230 V AC, 50/60 Hz	9776.500	830
500	1000	260	universele inbouw	1500 W	1150 W	–	230 V AC, 50/60 Hz	9776.550	830



Rittal heeft de componenten voor de **packaging techniek van de fabriek van de toekomst**. Ook voor moeilijke omgevingsomstandigheden. Actuele voorbeelden: compacte, betrouwbare technieken voor **Industrial Ethernet** voor het eenvoudig wijzigen van productieprocessen. **Modulaire kast-techniek** biedt voordelen bij de snelle opbouw en het aanpassen van besturingen. Bij bedieningsbehuizingen en draagarmsystemen realiseert u met **Command-Panel en Industrial Workstations** nauwkeurig uw ergonomische wensen. Hoogwaardige producten + bijpassende toebehoren + modulaire montage = **perfecte oplossingen tegen een gunstige prijs**.



Kastsystemen

Compacte behuizingen vanaf pagina 98

Polycarbonaat kasten PK	100	E-Box EB	110
Aluminium kasten GA	104	Busbehuizingen BG	111
Klemmenkasten KL	107		

Wand-/vloerkastsystemen vanaf pagina 116

Wandkasten AE	118	Wand-/vloerkasten	126
Wand-/vloerkasten AK	122	Rittal CM	128
Kunststof wandkasten KS	123	Rittal CL	130
Compact-behuizingen Outdoor CS	125	Rittal CM/CL toebehoren	132

Vloerstaande kastsystemen vanaf pagina 134

Vrijstaande kast ES 5000	136	Voor scheidingsschakelaarvergrendeling	150
Aanbouwkasten TS 8		IP 65/NEMA 4x, NEMA 4	151
Hoogte 1400 – 2200, diepte 400 – 800	138	Voorbereid voor EX-overdrukssystemen (EExp)	152
Elektronicakast	148	Voor aardbevinggevaarlijke omgevingen	153
Voor modulaire frontindeling	149		

Command-Panel VIP 6000 vanaf pagina 154

Veelvoud	154	Keuze: Bedieningsbehuizingen/toetsenbordhouders	160
Configuratievoorbeelden	158		

Optipanel vanaf pagina 170

Veelvoud: Uitvoeropties	170	Standaard afmetingen	178
Keuze: Bedieningsbehuizingen/toetsenbordhouders	172		

Bedieningsbehuizingen/draagarm-/standsystemen vanaf pagina 180

Compact-Panel	183	Draagarmsystemen	188
Bediendeurbehuizingen	184	– CP-S staal	191
Bedieningsbehuizingen	185	– CP-L aluminium	200
		– CP-XL aluminium	218
		Standsystemen	228

Industrial Workstations/PC-kastsystemen/lessenaarsystemen vanaf pagina 238

Industrial Workstations	238	PC-kastsystemen	256
Snelle keuze	240	Op TS 8 basis	257
Quality Point	243	Op ES basis	259
Behuizingen	244	Lessenaarsystemen	261
Werkbladen	247	Lessenaarsystemen AP	262
Opzetmodulen, monitorbehuizingen, toebehoren	250	Lessenaars AP	266
		Universele lessenaars AP	267

Roestvaststaal vanaf pagina 268

Klemmenkasten KL	270	Draagarmsysteem CP-S	277
Premium Line KL, beschermklasse IP 69K	271	Standstelsysteem	281
Busbehuizingen BG	272	Lessenaars AP	282
Wandkasten AE	273	PC-kastsystemen	283
Premium-Panel, beschermklasse IP 69K	274	Koppelsystemen TS 8	284
Bedieningsbehuizingen	275	Vrijstaande kasten ES 5000	285

Ex-kasten/EMC vanaf pagina 286

Ex-kasten roestvaststaal	287	EMC-kasten	289
Ex-kasten kunststof	288		

Modulaire kasttechniek vanaf pagina 294

Kasten incl. montageplaat met modul raster	295
--	-----

Industriële netwerktechniek vanaf pagina 296

Ethernet-infrastructuur voor productiegebouwen	296
--	-----

Compacte behuizingen

argumenten



Dit is een omvangrijk toepassingsgericht productenprogramma: 6 behuizingstypen in 4 materialen en meer dan 100 afmetingen.

Door

- glasvezelversterkt polycarbonaat
- spuitgietaluminium
- plaatstaal met een hoogwaardige coating
- roestvaststaal

worden alle aspecten van uw wensen vervuld.

Vanzelfsprekend in de hoogwaardige en betrouwbare Rittal kwaliteit.

En voor bijzondere wensen:

Roestvaststalen kasten, zie pagina 268 – 272.

Ex-kasten, zie pagina 286 – 288.

EMC-kasten, zie pagina 289 – 290.

Polycarbonaat kasten



Scharnieren als toebehoren.
Verzegelbare dekselschroeven.



3 bevestigingsmogelijkheden:
1 Wandbevestigingsbeugels
2 Onder de dekselschroeven
3 Uitdrukpoorten in de kast



Kasten met uitdrukpoorten voor metrische wartels en de montage hiervan op aanvraag.

Aluminium kasten



Boringen gedeeltelijk met schroefdraad voor de bevestiging van montagerails, montageplaten of aardingen.



Deksel met onverliesbare schroeven.
Wandbevestiging naar keuze

- onder het deksel
- als toebehoren via wandbevestigingsbeugels.



Boringen en montage van kabelwartels (zie pagina 972) op aanvraag.

Klemmenkasten KL met en zonder wartelplaat



NIEUW: Deksel bliksemsnel geopend en betrouwbaar afgesloten met de nieuwe snelsluiterschroef. 1/4 slag draaien in plaats van vastschroeven zorgt voor de juiste druk op de afdichting.

Montagerail NS 35/7,5 voor een betere benutting van de diepte naar keuze onder of boven de profielen aan beide zijden met zelfsnijdende schroeven bevestigd.

Elektroforese dompelgrondlak en poedercoating – bijzonder goede oppervlaktebescherming door gelijkmatige verdeling over het gehele oppervlak.

E-Box



De „E-Box” standaard met montageplaat, 180°-scharnier en dubbelbaardsluiting.

Binnenwerk vervangbaar of verzegelbaar door als toebehoren leverbare stofafdekkap, zie pagina 890.

De zeer elastische, ingeschuimde PU-afdichting garandeert een probleemloze afdichting. Hoge beschermklasse IP 66 volgens EN 60 529/10.91.

Busbehuizingen

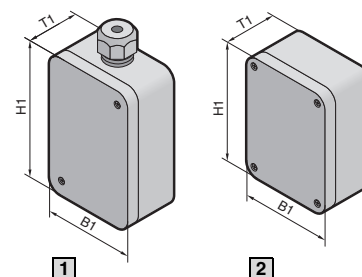


Draairichting deksel aan de onderzijde of zijkant. Scharnieren met 180°-openingshoek aan de binnenzijde vast te schroeven.

Het zichtvenster van macrolon past precies in de uitsparing in het plaatstaal.

Busmodulen van vrijwel alle merken kunnen boven de ingebouwde montagerails worden bevestigd. Op verzoek ook met gemonteerde kabelwartels, zie pagina 972.

Polycarbonaat kasten PK



Materiaal:
Kast en deksel grijs (uitvoering .000) van glasvezelversterkt polycarbonaat, deksel transparant (uitvoering .100) van polycarbonaat, dekselschroeven van polyamide, blinddoppen van polyethyleen.

Kleur:
RAL 7035

Beschermklasse:
IP 66 volgens EN 60 529/10.91

Levering:
Kast en deksel, dekselschroeven, blinddoppen voor wandbevestigingsschroeven (niet bij 9530.000 en 9531.000), rondom ingeschuimde PU-afdichting.

Toelatingen,
zie pagina 22.

Detailtekening,
zie pagina 1079.

Breedte (B1) mm	50	50	65	65	94	94	94	94	pagina
Hoogte (H1) mm	52	65	65	65	65	65	94	94	
Diepte (T1) mm	35	35	57	81	57	81	57	81	
1 Bestelnr. PK met kabelwartel	9530.000	9531.000	–	–	–	–	–	–	
2 Bestelnr. PK met grijs deksel	–	–	9500.000	9501.000	9502.000	9503.000	9504.000	9505.000	
Bestelnr. PK met transparant deksel	–	–	–	–	–	–	9504.100	–	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	

Toebehoren									
Montageplaat	9551.000	9552.000	9540.000	9541.000	9542.000	102			
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.			
Montagerail (LE 12 st.)									
NS 15/5,5	Inbouw in de breedte	–	–	9560.000	9561.000	9561.000	103		
	Inbouw in de hoogte	–	–	–	9560.000	9561.000	103		
NS 35/7,5	Inbouw in de breedte	–	–	–	–	9564.000	103		
	Inbouw in de hoogte	–	–	–	–	9564.000	103		

Breedte (B1) mm	110	110	130	130	130	130	180	180	pagina
Hoogte (H1) mm	110	110	94	94	130	130	94	94	
Diepte (T1) mm	66	90	57	81	75	99	57	81	
2 Bestelnr. PK met grijs deksel	9506.000	9507.000	9508.000	9509.000	9510.000	9511.000	9512.000	9513.000	
Bestelnr. met transparant deksel	9506.100	9507.100	9508.100	9509.100	9510.100	9511.100	9512.100	9513.100	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	

Toebehoren									
Montageplaat	9543.000	9544.000	9545.000	9546.000	102				
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.				
Montagerail (LE 12 st.)									
NS 15/5,5	Inbouw in de breedte	9562.000	9563.000	9563.000	–	103			
	Inbouw in de hoogte	9562.000	9561.000	9563.000	9561.000	103			
NS 35/7,5	Inbouw in de breedte	9564.000	9565.000	9565.000	9566.000	103			
	Inbouw in de hoogte	9564.000	9564.000	9565.000	9564.000	103			



Kabelwartels polyamide,
Bestelnr. zie pagina 972.

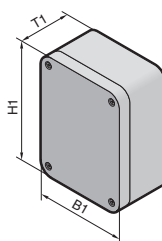


Wandbevestigingsbeugels,
Bestelnr. zie pagina 103.



Externe bevestigingsplaat,
Bestelnr. zie pagina 102.

Polycarbonaat kasten PK



Materiaal:

Kast en deksel grijs (uitvoering .000) van glasvezelversterkt polycarbonaat, deksel transparant (uitvoering .100) van polycarbonaat, dekselschroeven van polyamide, blinddoppen van polyethyleen.

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Kast en deksel, dekselschroeven, blinddoppen voor wandbevestigingsschroeven rondom ingeschuimde PU-afdichting.

Toelatingen,
zie pagina 22.

Detailtekening,
zie pagina 1079.

Breedte (B1) mm	180	180	180	182	182	182	pagina
Hoogte (H1) mm	110	110	110	180	180	180	
Diepte (T1) mm	90	111	165	90	111	165	
Bestelnr. PK met grijs deksel	9514.000	9515.000	9516.000	9517.000	9518.000	9519.000	
Bestelnr. PK met transparant deksel	9514.100	9515.100	9516.100	9517.100	9518.100	9519.100	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	

Toebehoren							
Montageplaat		9547.000		9548.000			102
LE		10 st.		10 st.			
Montagerail NS 35/7,5 (LE 12 st.)							
Inbouw in de breedte		9566.000		9566.000			103
Inbouw in de hoogte		9564.000		9566.000			103

Breedte (B1) mm	254	254	254	360	360	pagina
Hoogte (H1) mm	180	180	180	254	254	
Diepte (T1) mm	90	111	165	111	165	
Bestelnr. PK met grijs deksel	9520.000	9521.000	9522.000	9523.000	9524.000	
Bestelnr. PK met transparant deksel	9520.100	9521.100	9522.100	9523.100	9524.100	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	

Toebehoren							
Montageplaat		9549.000		9550.000			102
LE		1 st.		1 st.			
Montagerail NS 35/7,5 (LE 12 st.)							
Inbouw in de breedte		9567.000		9568.000			103
Inbouw in de hoogte		9566.000		9567.000			103



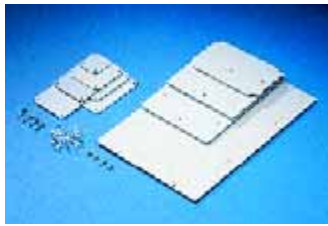
Scharnieren,
Bestelnr. zie pagina 102.



Draaisluiting,
Bestelnr. zie pagina 102.

Polycarbonaat kasten PK

toebehoren



Montageplaat

De montageplaat biedt een stabiele, veilige en flexibele mogelijkheid voor individuele montage in de kast.

Uitvoering:

Melamine-fenol gecoated hardpapier, 2,5 mm dik.

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. zelfsnijdende bevestigingsschroeven.

Geschikt voor	Breedte mm	Hoogte mm	LE	Bestelnr. PK
PK 9500.000 / PK 9501.000	45	45	1 st.	9540.000¹⁾
PK 9502.000 / PK 9503.000	74	45	1 st.	9541.000¹⁾
PK 9504.000 / PK 9505.000	74	74	1 st.	9542.000¹⁾
PK 9506.000 / PK 9507.000	90	90	1 st.	9543.000¹⁾
PK 9508.000 / PK 9509.000	110	74	1 st.	9544.000¹⁾
PK 9510.000 / PK 9511.000	110	110	1 st.	9545.000
PK 9512.000 / PK 9513.000	160	74	1 st.	9546.000
PK 9514.000 / PK 9515.000 / PK 9516.000	150	90	1 st.	9547.000
PK 9517.000 / PK 9518.000 / PK 9519.000	150	150	1 st.	9548.000
PK 9520.000 / PK 9521.000 / PK 9522.000	220	150	1 st.	9549.000
PK 9523.000 / PK 9524.000	331	220	1 st.	9550.000

¹⁾ met afstandsbussen



Montageplaat

Voor polycarbonaat kasten

- PK 9530.000
- PK 9531.000

Via een 3-voudig in diepte verstelbaar bevestigingselement kan de montageplaat ook als interne afdekking voor inbouwcomponenten worden gebruikt.

Materiaal:

Polycarbonaat

Voor kasten	LE	Bestelnr. PK
9530.000	1 st.	9551.000
9531.000	1 st.	9552.000

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Draaisluiting

Door het inklikken in de kop van een deksel-schroef wordt een snelle en comfortabele schroefhulp verkregen.

Materiaal:

Polyamide

Levering:

1 zakje = 100 stuks

	LE	Bestelnr. PK
Voor alle kasten	1 zakje	9582.000



Scharnieren

Voor bevestiging aan het deksel. Probleemloze montage door bijgevoegd boorsjabloon.

Levering:

1 set =
2 scharnieren,
4 bevestigingsschroeven,
3 blinddoppen van polyethyleen,
1 boorsjabloon.

Voor kasten	Materiaal	LE	Bestelnr. PK
PK 9500.000 – PK 9513.000	polycarbonaat	10 sets	9580.000
PK 9514.000 – PK 9524.000	polystyreen	10 sets	9581.000



Externe bevestigingsplaat

Geschikt voor kasten

- PK 9530.000
 - PK 9531.000
- met aangebracht oog voor kabelbinder.

Materiaal:

Polyamide

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. PK
1 st.	9553.000



Wandbevestigingsbeugels

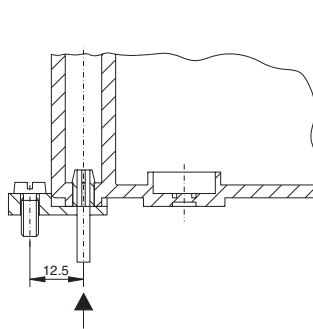
De kast kan met vier wandbevestigingsbeugels aan de wand worden bevestigd. Door eenvoudige stiftbevestiging worden de wandbevestigingsbeugels aan de wand geklikt.

Materiaal:
Polyamide, grijs

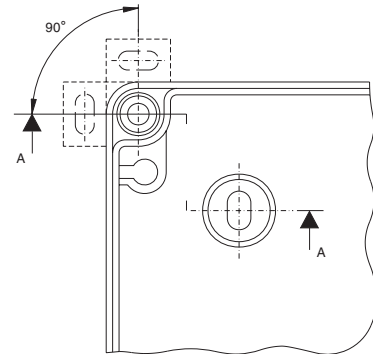
Levering:
1 zakje = 40 stuks

	LE	Bestelnr. PK
Voor alle kasten	1 zakje	9583.000

De bevestigingsschroef zit in de wandbevestigingsbeugel en blijft op deze manier altijd bereikbaar.



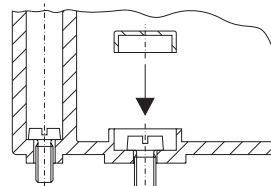
De wandbevestigingsbeugel kan aan de zijkant of aan de bovenzijde worden gemonteerd.



De wandbevestiging is ook direct zonder beugel mogelijk:

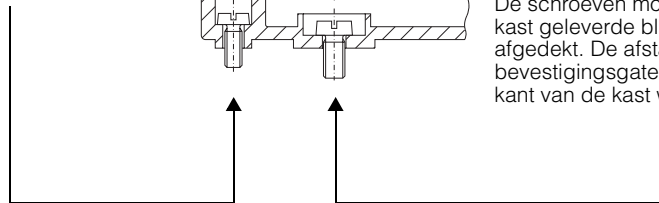
Mogelijkheid 1

De wandbevestiging in het dekselschroefkanaal is een eenvoudige en veilige manier van bevestigen.



Mogelijkheid 2

Door het uitbreken van de uitdrukpoorten in de bodem van de kast wordt een bevestiging via de binnenzijde van de kast mogelijk. De schroeven moeten door de bij de kast geleverde blinddoppen worden afgedekt. De afstanden tussen de bevestigingsgaten zijn op de achterkant van de kast weergegeven.



Montagerail

Voor montage van aansluitklemmen en inbouwapparatuur bieden de montagerails veel voordelen.

Uitvoering:

De montagerails zijn volgens EN 50 045 (NS 15/5,5) resp. EN 50 022 (NS 35/7,5) uitgevoerd; het oppervlak is verzinkt.

Levering:

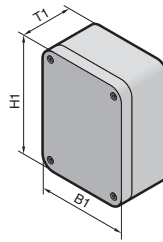
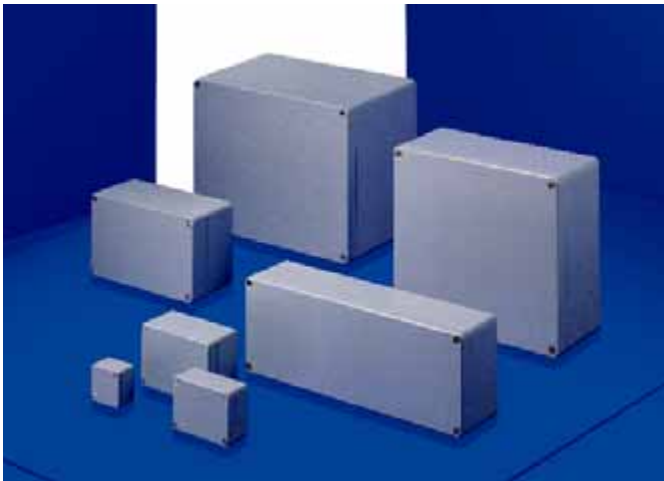
Incl. twee zelfsnijdende bevestigingsschroeven.



Rail	Maximale aantal klemmen bij volgende aansluitdoorsnedes			Railengte mm	LE	Bestelnr. PK
	2,5 mm ²	4 mm ²	10 mm ²			
NS 15/5,5	5	5	4	49,5	12 st.	9560.000
	11	11	8	80	12 st.	9561.000
	14	14	10	92	12 st.	9562.000
	18	18	13	111	12 st.	9563.000
NS 35/7,5	12	9	5	81	12 st.	9564.000
	17	13	8	106	12 st.	9565.000
	24	20	11	144	12 st.	9566.000
	38	32	19	216	12 st.	9567.000
	61	50	30	336	12 st.	9568.000

Voor berekening van het maximaal aantal klemmen is rekening gehouden met twee eindsteunen en één eindplaat.

Aluminium kasten GA



Materiaal:

Kast en deksel spuitgietaluminium, deksel met neopreen O-ringafdichting.

Oppervlak:

Gladde coating overeenkomstig RAL 7001

Beschermklasse:

IP 67 volgens EN 60 529/10.91, aan NEMA 4 wordt voldaan.

Levering:

2 resp. 4 dekselschroeven, onverliesbaar gemonteerd, 2 resp. 4 schroeven voor de bevestiging van montagerails, montageplaten, etc., 1 schroef voor de aansluiting van aardlitzen.



Rittal service:

Individuele serie-oplossingen voor kast en deksel

- boren
- draadsnijden
- frezen
- zeefdruk
- graveren
- kleurkeuze volgens RAL alsmede andere oppervlaktebewerkingen opaanvraag.

Detailtekening, zie pagina 1080.

Breedte (B1) mm	50	58	98	150	75	125	175	250	122	pagina
Hoogte (H1) mm	45	64	64	64	80	80	80	80	120	
Diepte (T1) mm	30	36	36	36	57	57	57	57	80	
Bestelnr. GA	9100.210	9101.210	9102.210	9103.210	9104.210	9105.210	9106.210	9107.210	9108.210	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	

Toebehoren										
Montageplaat	-	-	-	-	-	9105.700	9106.700	9107.700	9108.700	105
LE	-	-	-	-	-	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Montagerail ¹⁾	NS 15/5,5 (LE 10 st.)	-	-	-	-	9105.150	9106.150	9107.150	-	105
	NS 35/7,5 (LE 5 st.)	-	-	-	-	-	-	-	9108.350	105
Wandbevestigingsbeugels (LE 2 st.)	-	-	-	-	-	-	-	-	9121.122	106
Scharnier, buiten (LE 2 st.)	-	-	-	-	-	9123.100	9123.100	9123.100	9123.000	106

Breedte (B1) mm	220	360	160	260	360	200	280	330	330	pagina
Hoogte (H1) mm	120	122	160	160	160	230	230	230	230	
Diepte (T1) mm	90	80	90	90	90	110	110	110	180	
Bestelnr. GA	9110.210	9111.210	9112.210	9113.210	9114.210	9116.210	9117.210	9118.210	9119.210	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	

Toebehoren										
Montageplaat	9110.700	9111.700	9112.700	9113.700	9114.700	9116.700	9117.700	9118.700	9119.700	105
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Montagerail ¹⁾	NS 35/7,5 (LE 5 st.)	9110.350	9111.350	9112.350	9113.350	9111.350	9116.350	9117.350	9118.350	9119.350
Wandbevestigingsbeugels (LE 2 st.)	9121.122	9121.122	9121.160	9121.160	9121.160	9121.230	9121.230	9121.230	9121.230	9121.230
Scharnier, buiten (LE 2 st.)	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000

¹⁾ Inbouw in de breedte



Kabelwartels messing,
Bestelnr. zie pagina 972.



Dekselschroeven, verzegelbaar,
Bestelnr. zie pagina 106.



Montageplaat

Voor maximale individuele montage in de kast.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, met bevestigingsboringen.

Buitenafmetingen mm		Voor kasten	LE	Bestelnr. GA
Breedte	Hoogte			
114	69	GA 9105.210	1 st.	9105.700
164	69	GA 9106.210	1 st.	9106.700
239	69	GA 9107.210	1 st.	9107.700
109	107	GA 9108.210	1 st.	9108.700
207	107	GA 9110.210	1 st.	9110.700
347	107	GA 9111.210	1 st.	9111.700
144	142	GA 9112.210	1 st.	9112.700
245	142	GA 9113.210	1 st.	9113.700
346	142	GA 9114.210	1 st.	9114.700
183	214	GA 9116.210	1 st.	9116.700
264	214	GA 9117.210	1 st.	9117.700
314	214	GA 9118.210 / GA 9119.210	1 st.	9118.700



Montagerail

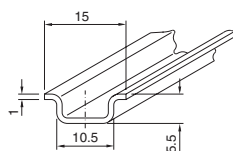
Voor de opname van aansluitklemmen of andere inbouwapparatuur.

Materiaal:

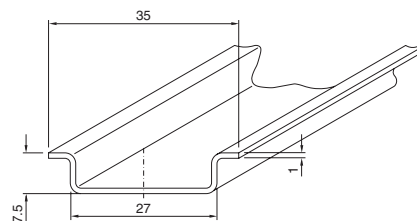
Plaatstaal, verzinkt, met bevestigingsboringen.

Rail	Maximale aantal klemmen bij volgende aansluitdoorsnedes			Beschikbare montage-ruimte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr. GA
	2,5 mm ²	4 mm ²	10 mm ²				
NS 15/5,5 volgens EN 50 045	15	15	12	95	125	10 st.	9105.150
	27	22	19	145	175	10 st.	9106.150
	42	35	29	220	250	10 st.	9107.150
NS 35/7,5 volgens EN 50 022	12	12	9	80	122	5 st.	9108.350
	18	18	14	115	160	5 st.	9112.350
	25	25	18	155	200	5 st.	9116.350
	29	29	21	180	220	5 st.	9110.350
	34	34	26	215	260	5 st.	9113.350
	37	37	28	230	280	5 st.	9117.350
	46	46	35	290	330	5 st.	9118.350
51	51	39	320	360	5 st.	9111.350	

NS 15/5,5



NS 35/7,5



Aluminium kasten GA

toebehoren



Wandbevestigingsbeugels

Voor bevestiging aan de achterzijde van de kast – indien voorgemonteerd – zonder demontage van het deksel.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt

Voor behuizingen	LE	Bestelnr. GA
GA 9108.210 / GA 9110.210 / GA 9111.210	2 st.	9121.122
GA 9112.210 / GA 9113.210 / GA 9114.210	2 st.	9121.160
GA 9116.210 / GA 9117.210 / GA 9118.210 / GA 9119.210	2 st.	9121.230



Scharnier, buiten

Voor bevestiging van het deksel aan de buitenzijde van de kast, inclusief boorsjabloon.

Materiaal:
Spuitgietaluminium

Kleur:
RAL 7001

Voor kasten	LE	Bestelnr. GA
GA 9105.210 / GA 9106.210 / GA 9107.210	2 st. + 8 schroeven	9123.100
GA 9108.210 / GA 9110.210 / GA 9111.210 / GA 9112.210 / GA 9113.210 / GA 9114.210 / GA 9116.210 / GA 9117.210 / GA 9118.210 / GA 9119.210	2 st. + 8 schroeven	9123.000



Dekselschroeven, verzegelbaar

Als beveiliging tegen het onbevoegd openen. Per deksel zijn twee dekselschroeven nodig.

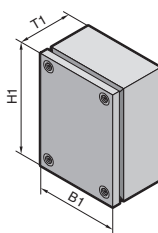
Materiaal:
Roestvaststaal

Voor kasten	LE	Bestelnr. GA
GA 9104.210 / GA 9105.210 / GA 9106.210 / GA 9107.210	6 st.	9122.424



Klemmenkasten KL

zonder wartelplaat, diepte: 80



Materiaal:

Kast: plaatstaal 1,25 mm
Deksel: plaatstaal, 1,25 mm

Oppervlak:

Kast en deksel:
dompelgrondlak,
aan de buitenzijde
poedercoating
RAL 7035 structuur

Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 4 wordt voldaan.

Levering:

Kast, deksel met rondom
ingeschuimde PU-afdichting en
dekselschroeven incl. kunststof
bussen.

Toelatingen,

zie pagina 23.

Detailtekening,

zie pagina 1081.

B
1.1

Klemmenkasten KL

Breedte (B1) mm	LE	150	200	200	300	300	400	600	pagina
Hoogte (H1) mm		150	150	200	150	200	200	200	
Diepte (T1) mm		80	80	80	80	80	80	80	
Bestelnr. KL	1 st.	1514.510	1528.510	1516.510	1515.510	1517.510	1518.510	1519.510	
Gewicht (kg)		1,4	1,6	1,9	2,1	2,6	3,2	4,6	
Toebehoren									
Montageplaat	1 st.	1560.700	1575.700	1562.700	1561.700	1563.700	1564.700	1566.700	909
Montagerail NS 35/7,5	10 st.	2314.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	2317.000	-	927
Montagerail NS 35/15	10 st.	-	-	-	-	-	-	2319.000	927
Dekselhouder	3 paar	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	-
Dekselscharnier	6 st.	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	894

Klemmenkasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .210, grondlakuivoering met eindnr. .310 bestellen. Levertijd op aanvraag.



**Dubbele membraandoorvoer,
trapvormige nippel** voor
kabelinvoer,
Bestelnr. zie pagina 973.

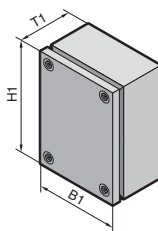


Dekselhouder

De dekselhouder KL 1591.000
is zonder boren eenvoudig te
monteren en maakt het
openklappen van de deksel
mogelijk ook bij gekoppelde
klemmenkasten.

Klemmenkasten KL

zonder wartelplaat, diepte: 120



1.1 B
Klemmenkasten KL

Materiaal:

Kast: plaatstaal 1,25 mm;
1,38 mm bij KL 1507.510 tot
KL 1513.510
Deksel: plaatstaal, 1,25 mm

Oppervlak:

Kast en deksel:
dompelgrondlak,
aan de buitenzijde
poedercoating
RAL 7035 structuur

Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 4 wordt voldaan.

Levering:

Kast, deksel met rondom
ingeschuimde PU-afdichting en
dekselschroeven incl. kunststof
bussen.

Toelatingen,

zie pagina 23.

Detailtekening,

zie pagina 1081.

Breedte (B1) mm	LE	150	200	200	300	300	300	400	400	400	400	pagina
Hoogte (H1) mm		150	150	200	150	200	300	150	200	300	400	
Diepte (T1) mm		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
Bestelnr. KL	1 st.	1500.510	1529.510	1502.510	1501.510	1503.510	1507.510	1589.510	1504.510	1508.510	1511.510	
Gewicht (kg)		1,6	1,8	2,3	2,6	3,0	4,0	3,2	3,6	4,8	6,2	

Toebehoren												
Montageplaat	1 st.	1560.700	1575.700	1562.700	1561.700	1563.700	1567.700	1576.700	1564.700	1568.700	1571.700	909
Montagerail NS 35/7,5	10 st.	2314.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000	2317.000	2317.000	2317.000	927

Breedte (B1) mm	LE	500	500	600	600	600	800	800	pagina
Hoogte (H1) mm		200	300	200	300	400	200	400	
Diepte (T1) mm		120	120	120	120	120	120	120	
Bestelnr. KL	1 st.	1505.510	1509.510	1506.510	1510.510	1512.510	1527.510	1513.510	
Gewicht (kg)		4,4	5,8	5,7	6,8	8,4	6,8	11,0	

Toebehoren									
Montageplaat	1 st.	1565.700	1569.700	1566.700	1570.700	1572.700	1574.700	1573.700	909
Montagerail NS 35/15	10 st.	2318.000	2318.000	2319.000	2319.000	2319.000	-	-	927
Dekselhouder	3 paar	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	107
Dekselscharnier	6 st.	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	894

Klemmenkasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .210, grondlakuivoering met eindnr. .310 bestellen. Levertijd op aanvraag.

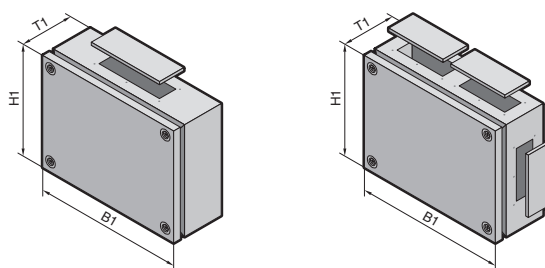


Kabelwartels en meervoudige afdichting,

Bestelnr. zie pagina 972 – 973.

Klemmenkasten KL

met wartelplaat, diepte 120



B
1.1

Klemmenkasten KL

Materiaal:

Kast: plaatstaal 1,38 mm;
1,25 mm bij KL 1530.510 tot
KL 1534.510 en KL 1542.510
Deksel: plaatstaal, 1,25 mm

Oppervlak:

Kast en deksel:
dompelgrondlak,
aan de buitenzijde
poedercoating
RAL 7035 structuur

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Kast met wartelplaatopeningen,
deksel met speciale
ingeschuimde afdichting en
dekselschroeven incl. kunststof
bussen, plaatstalen wartelplaten
met afdichtingen en bevesti-
gingsmateriaal.

Toelatingen,

zie pagina 23.

Detailtekening,

zie pagina 1081.

Breedte (B1) mm	LE	300	300	300	400	400	400	pagina
Hoogte (H1) mm		150	200	300	200	300	400	
Diepte (T1) mm		120	120	120	120	120	120	
Bestelnr. KL	1 st.	1530.510	1531.510	1535.510	1532.510	1536.510	1539.510	
Gewicht (kg)		2,7	3,3	4,5	4,0	5,2	6,7	

Toebehoren

Montageplaat	1 st.	1561.700	1563.700	1567.700	1564.700	1568.700	1571.700	909
Wartelplaat (boven + onder)		1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	
Wartelplaat (links + rechts)		-	-	1 + 1	-	1 + 1	1 + 1	
Montagerail NS 35/7,5	10 st.	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000	2317.000	2317.000	927

Breedte (B1) mm	LE	500	500	600	600	600	800	800	pagina
Hoogte (H1) mm		200	300	200	300	400	200	400	
Diepte (T1) mm		120	120	120	120	120	120	120	
Bestelnr. KL	1 st.	1533.510	1537.510	1534.510	1538.510	1540.510	1542.510	1541.510	
Gewicht (kg)		4,9	5,2	5,9	7,7	9,0	7,2	12,0	

Toebehoren

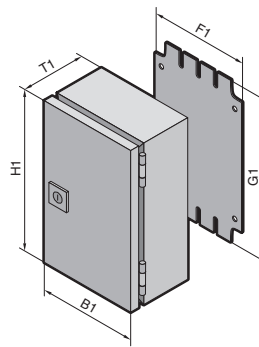
Montageplaat	1 st.	1565.700	1569.700	1566.700	1570.700	1572.700	1574.700	1573.700	909
Wartelplaat (boven + onder)		2 + 2	2 + 2	2 + 2	2 + 2	2 + 2	3 + 3	3 + 3	
Wartelplaat (links + rechts)		-	1 + 1	-	1 + 1	1 + 1	-	1 + 1	
Montagerail NS 35/15	10 st.	2318.000	2318.000	2319.000	2319.000	2319.000	-	-	927
Dekselhouder	3 paar	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	1591.000	107
Dekselscharnier	6 st.	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	1592.000	894

Klemmenkasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .210, grondlakuivoering met eindnr. .310 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Toebehoren pagina 832 KL roestvaststaal pagina 270 KL Premium Line roestvaststaal pagina 271 KL EMC-afgeschermd pagina 290
KL Ex-beveiligd pagina 287

E-Box EB

1.1 E-Box EB



Materiaal:

Plaatstaal
Kast: 1,25 mm;
1,38 mm bij
EB 1555.500, EB 1556.500,
EB 1577.500 tot EB 1579.500

Oppervlak:

Behuizing en deur:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91.

Levering:

Behuizing met montageplaat,
deur incl. 180°-scharnier en
knevelsluiting met dubbel-
baardbinnenwerk.

Toelatingen,

zie pagina 23.

Detailtekening,

zie pagina 1082.

Diepte 80 mm

Breedte (B1) mm	LE	150	150	200	200	200	200	200	200
Hoogte (H1) mm		150	300	200	300	400	300	400	500
Diepte (T1) mm		80	80	80	80	80	80	80	80
Montageplaatbreedte (F1) mm		125	125	175	175	175	175	175	175
Montageplaathoogte (G1) mm		135	285	185	285	185	285	385	385
Bestelnr. EB	1 st.	1551.500	1545.500	1546.500	1552.500	1552.500	1555.500	1556.500	1547.500
Gewicht (kg)		1,7	2,6	2,4	3,2	3,2	3,2	4,4	4,4

Diepte 120 mm

Breedte (B1) mm	LE	150	150	200	200	200	300	300	200
Hoogte (H1) mm		150	300	200	300	400	300	400	500
Diepte (T1) mm		120	120	120	120	120	120	120	120
Montageplaatbreedte (F1) mm		125	125	175	175	175	275	275	175
Montageplaathoogte (G1) mm		135	285	185	285	385	285	385	485
Bestelnr. EB	1 st.	1553.500	1548.500	1549.500	1554.500	1550.500	1555.500	1556.500	1557.500
Gewicht (kg)		2,0	3,0	2,8	3,6	5,0	5,0	6,4	6,2

Diepte 155 mm

Breedte (B1) mm	LE	300	300	300	300	300	300	300	300
Hoogte (H1) mm		400	400	600	600	600	800	800	800
Diepte (T1) mm		155	155	155	155	155	155	155	155
Montageplaatbreedte (F1) mm		275	275	275	275	275	275	275	275
Montageplaathoogte (G1) mm		385	385	585	585	585	785	785	785
Bestelnr. EB	1 st.	1577.500	1578.500	1578.500	1578.500	1578.500	1579.500	1579.500	1579.500
Gewicht (kg)		7,1	7,1	11,0	11,0	11,0	13,2	13,2	13,2

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken, uitvoering A, zie pagina 888,
veiligheidscilinder, kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B, zie pagina 886 – 889.

E-Box in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakitvoering met eindnr. .310 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Toebehoren pagina 832 **E-Box EMC-afgeschermd** pagina 290



Busbehuizing

Materiaal:
 Plaatstaal
 Behuizing: 1,38 mm
 Deur: 1,5 mm
 Zichtvenster van polycarbonaat, 4 mm

Oppervlak:
 Behuizing en deur:
 poedercoating RAL 7035 structuur

Beschermklasse:
 IP 65 volgens EN 60 529/10.91

Levering:
 Draairichting deur links,
 1 knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk,
 2 (1) montagerail(s) NS 35/7,5 (bij BG 1586.510).
 Montagegaten voor wartelboringen in de bodem.

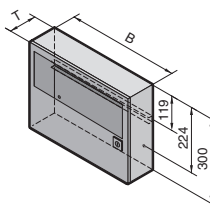
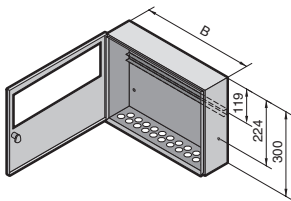
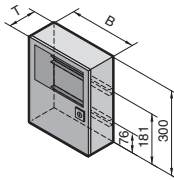
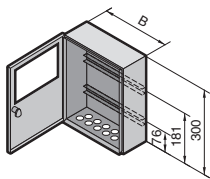
Toelatingen,
 zie pagina 24.

Afmetingen mm			Uitvoering PG					Bestelnr. BG	Uitvoering metrisch			Bestelnr. BG
			Aantal PG-boringen						Aantal metrische boringen			
B	H	D	9	11	13,5	16	21	M12	M20	M25		
200	300	80	1	8	-	1	1	9	-	2	1583.520	
300	300	80	1	14	-	1	1	15	-	2	1584.520	
400	300	80	1	18	-	1	2	19	-	3	1585.520	
500	300	80	3	-	24	-	-	3	24	-	1586.520	

Sluitsystemen

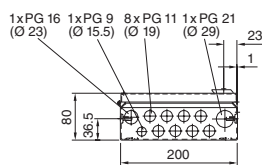
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken, uitvoering A, zie pagina 888 en kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B, zie pagina 886.

Behuizing uitgevoerd in RAL 7032 met eindcijfer .210 resp. .220 bestellen. Levertijd op aanvraag.



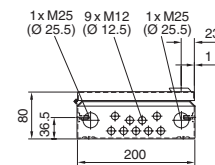
PG

BG 1583.510

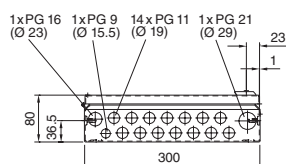


metrisch

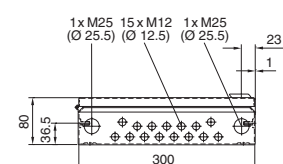
BG 1583.520



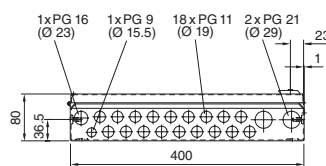
BG 1584.510



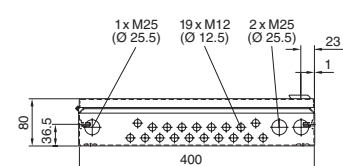
BG 1584.520



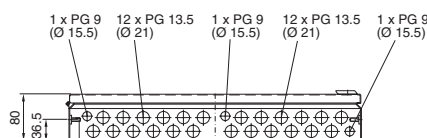
BG 1585.510



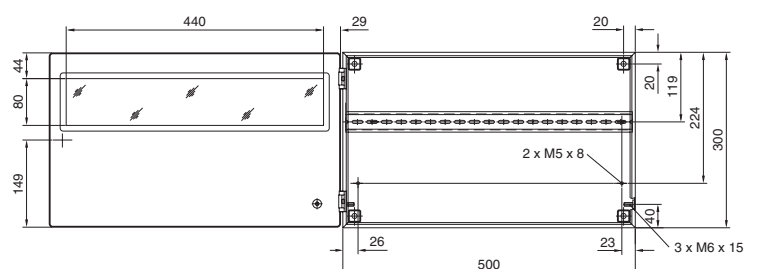
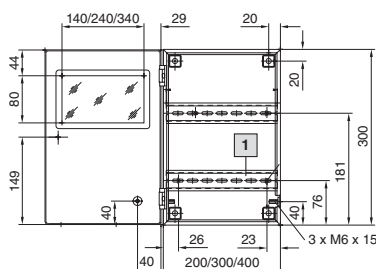
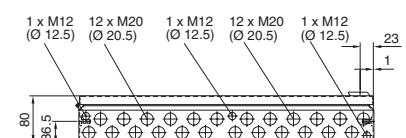
BG 1585.520



BG 1586.510

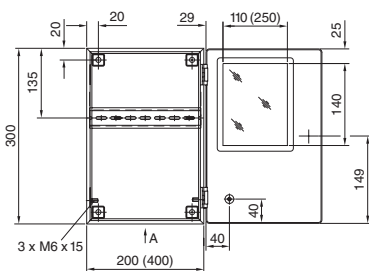
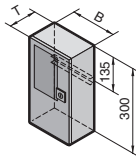
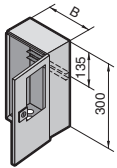


BG 1586.520



1 Vervalt bij BG1586.510

Busbehuizingen BG



Busbehuizing

Materiaal:
Plaatstaal
Behuizing: 1,38 mm
Deur: 1,5 mm
Zichtvenster van polycarbonaat, 4 mm

Oppervlak:
Behuizing en deur:
poedercoating RAL 7035 structuur

Beschermklasse:
IP 65 volgens EN 60 529/10.91

Levering:
Draairichting deur rechts,
1 knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk,
1 montagerail NS 35/7,5.
Montagegaten voor wartelboringen in de bodem.

Toelatingen,
zie pagina 24.

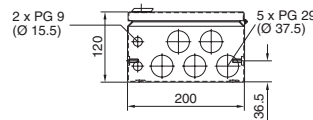
Afmetingen mm			Uitvoering PG				Bestelnr. BG	Uitvoering metrisch				Bestelnr. BG
			Aantal PG-boringen					Aantal metrische boringen				
B	H	D	9	13,5	29	36	M12	M20	M32	M50		
200	300	120	2	-	5	-	1605.510	2	-	5	-	1605.520
400	300	120	-	2	9	1	1606.510	-	2	9	1	1606.520

Sluitsystemen

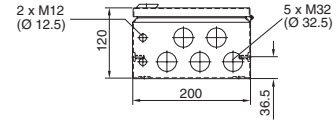
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken, uitvoering A, zie pagina 888 en kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B, zie pagina 886.

Behuizingen uitgevoerd in RAL 7032 met eindcijfer .210 resp. .220 bestellen. Levertijd op aanvraag.

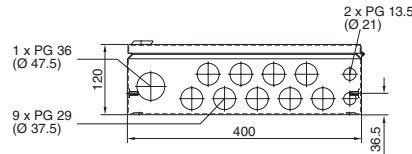
BG 1605.510



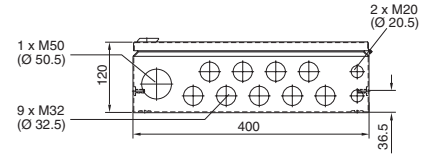
BG 1605.520



BG 1606.510



BG 1606.520



Busbehuizing

Materiaal:
Plaatstaal
Behuizing: 1,38 mm
Deur: 1,5 mm
Zichtvenster van polycarbonaat, 4 mm

Oppervlak:
Behuizing en deur:
dompelgrondlak, poedercoating RAL 7035 structuur

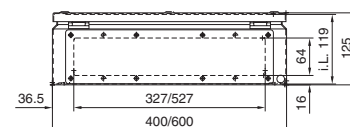
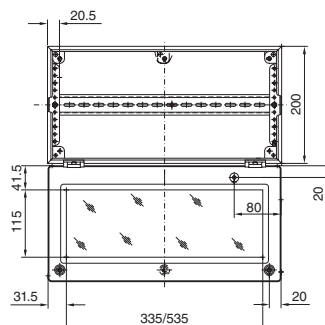
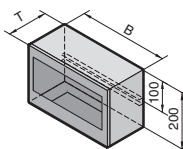
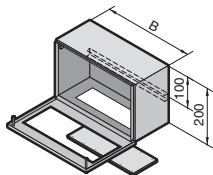
Beschermklasse:
IP 65 volgens EN 60 529/10.91

Afmetingen mm			Bestelnr. BG
B	H	D	
400	200	125	1558.510
600	200	125	1559.510

Behuizingen uitgevoerd in RAL 7032 met eindcijfer .210 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Levering:
Draairichting deur aan de onderzijde,
2 (3) snelsluitingen voor schroevendraaier (bij BG 1559.510),
1 montagerail NS 35/7,5,
1 wartelplaat onder.
Montagegaten voor wartelboringen in de wartelplaat of direct in de behuizing op aanvraag.

Toelatingen,
zie pagina 24.





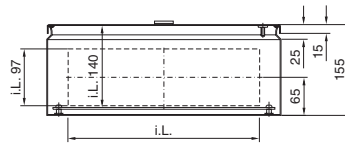
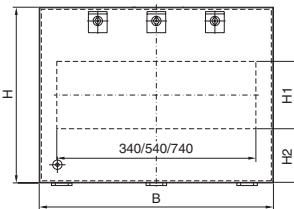
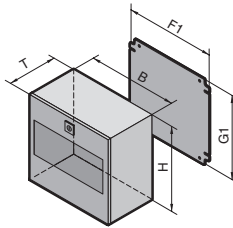
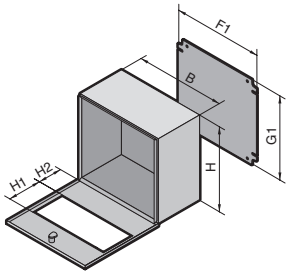
Busbehuizing

Materiaal:
 Plaatstaal
 Behuizing: 1,38 mm
 Deur: 1,5 mm
 Zichtvenster van polycarbonaat
 Montageplaat verzinkt

Oppervlak:
 Behuizing en deur:
 poedercoating RAL 7035 structuur

Levering:
 Draairichting deur aan de onderzijde,
 knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk
 vervangbaar door binnenwerken,
 uitvoering A, pagina 888 en kunststof handgrepen,
 uitvoering B, pagina 886.

Toelatingen,
 zie pagina 24.



Afmetingen mm					Knevelsluiting	Bestelnr. BG
Behuizing		Montageplaat				
B	H	D (T)	F1	G1		
400	300	155	385	275	1	1577.500
600	300	155	585	275	2	1578.500
800	300	155	785	275	2	1579.500

Behuizingen uitgevoerd in RAL 7032 met eindcijfer .600 bestellen. Levertijd op aanvraag.

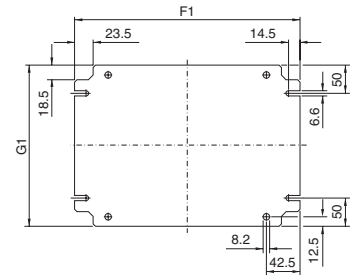
Busbehuizing modificaties

Zichtvenster en wartelplaten, zie tabel.

Hoogte zichtvenster mm		Wartelplaat-uitsparing ²⁾ onder mm	Bestelnr. BG	
H1	H2		Basis	Extra
		327 x 97	1577.	
		527 x 97	1578.	
		2 st. 327 x 97	1579.	
115	92	–		.520 ¹⁾
190	42	–		.530 ¹⁾
115	92	●		.550 ¹⁾
190	42	●		.560 ¹⁾
155	92	–		.450 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Wartelplaten rondom 14 mm groter.

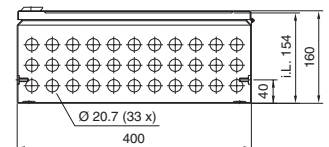
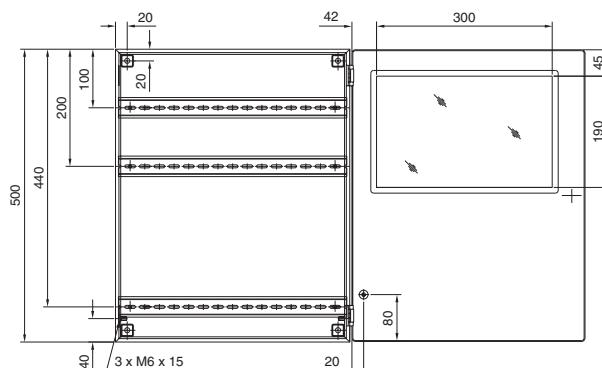
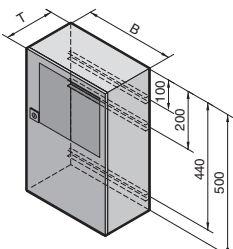
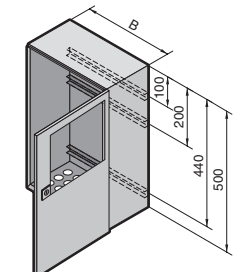


Busbehuizing

Materiaal:
 Plaatstaal
 Behuizing: 1,38 mm
 Deur: 1,5 mm
 Zichtvenster van polycarbonaat, 4 mm

Oppervlak:
 Behuizing en deur:
 poedercoating RAL 7035 structuur

Toelatingen,
 zie pagina 24.



Afmetingen mm			Aantal boringen voor PG 13,5 of M20	Bestelnr. BG
B	H	D (T)		
400	500	160	33	1611.510

Behuizingen uitgevoerd in RAL 7032 met eindcijfer .210 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Levering:

Draairichting deur rechts,
 1 knevelsluiting met 3 mm
 dubbelbaardbinnenwerk, vervangbaar door
 binnenwerken, uitvoering A, pagina 888 en
 kunststof handgrepen, uitvoering B, pagina 886.
 3 montagerails NS 35/7,5.
 Montagegaten voor wartelboringen in de bodem.

Busbehuizingen BG



Busbehuizing

Materiaal:
 Plaatstaal
 Behuizing: 1,38 mm
 Deur: 1,5 mm
 Zichtvenster van polycarbonaat, 4 mm

Oppervlak:
 Behuizing en deur:
 poedercoating RAL 7035 structuur

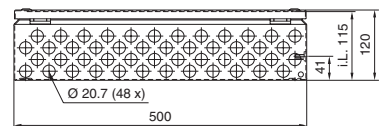
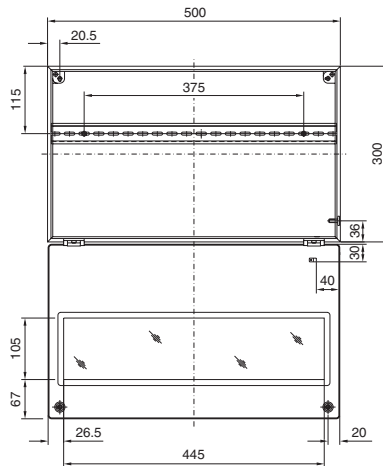
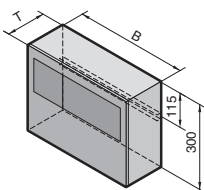
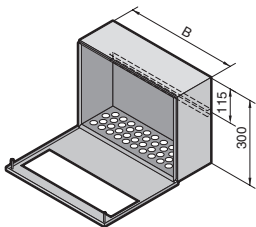
Toelatingen,
 zie pagina 24.

Afmetingen mm			Aantal boringen voor PG 13,5 of M20	Bestelnr. BG
B	H	D (T)		
500	300	120	48	1609.510

Behuizingen uitgevoerd in RAL 7032 met eindcijfer .210 bestellen.
Levertijd op aanvraag.

Levering:

Draairichting deur aan de onderzijde,
 2 snelsluitingen voor schroevendraaier,
 1 montagerail NS 35/7,5.
 Montagegaten voor wartelboringen in de bodem.



Busbehuizing

voor modulaire kabelinvoer

Materiaal:
 Plaatstaal
 Behuizing: 1,38 mm
 Deur: 1,5 mm
 Zichtvenster van polycarbonaat, 4 mm

Oppervlak:
 Behuizing en deur:
 poedercoating RAL 7035 structuur

Beschermklasse:
 IP 55 volgens EN 60 529/10.91
 (in combinatie met moduleplaten)

Toelatingen,
 zie pagina 24.

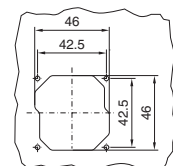
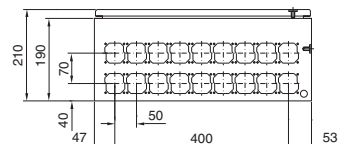
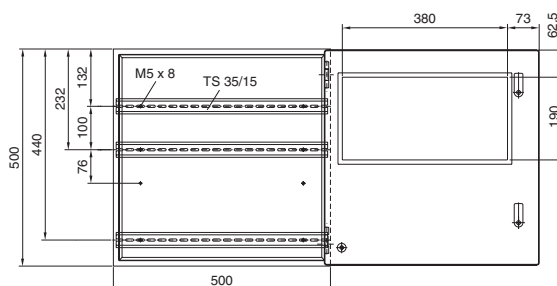
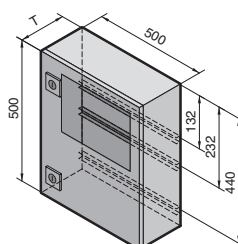
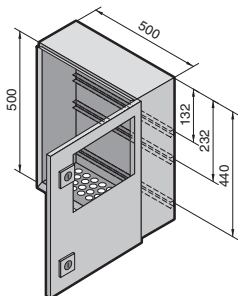
Breedte mm	Hoogte mm	Diepte (T) mm	Bestelnr. BG
500	500	210	1050.900

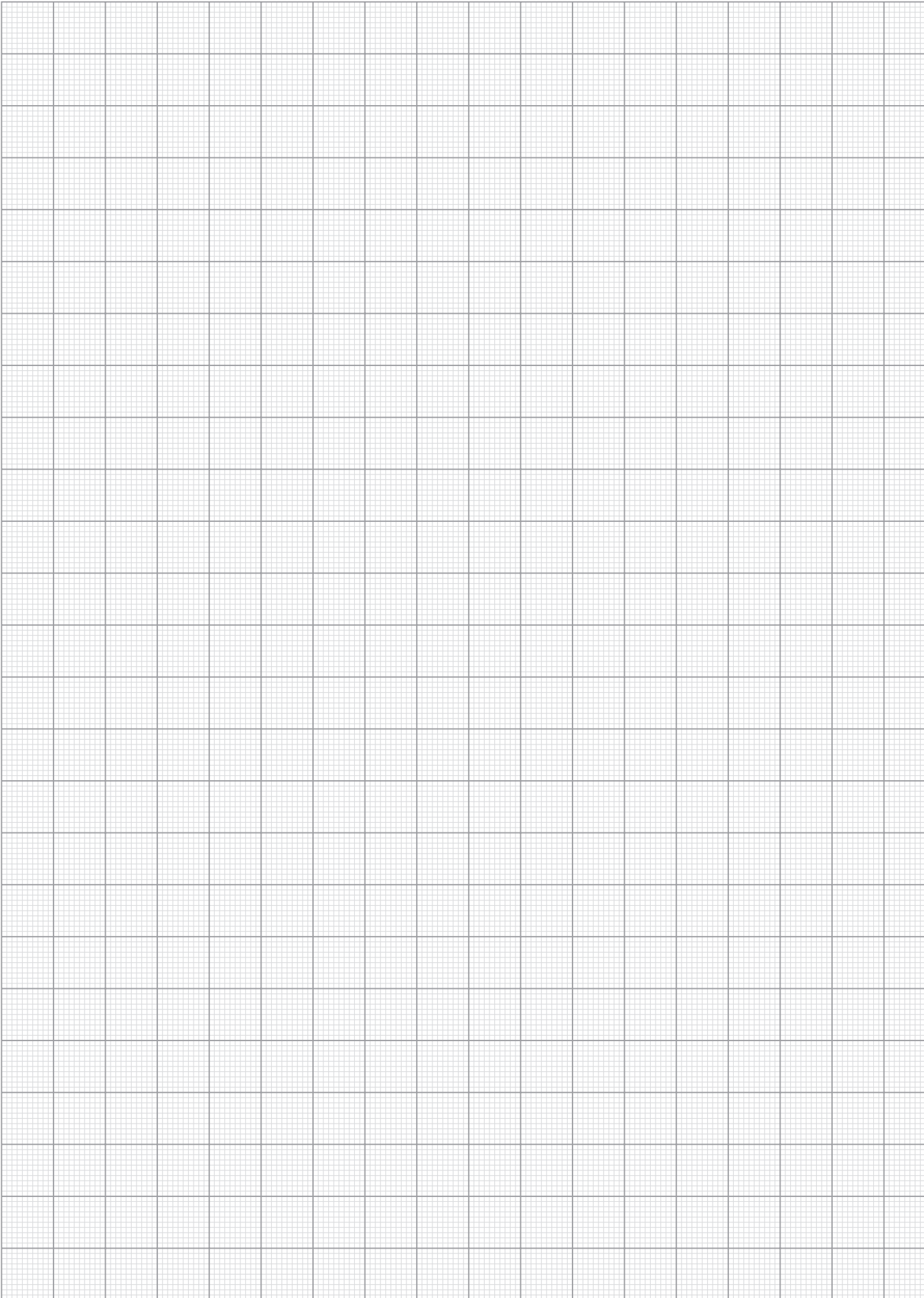
Levering:

18 uitsparingen in de bodem voor moduleplaten, voorgemonteerde montagerail voor bussystemen (I/O-modulen, motorstarters) en aansluitklemmen. Deur met zichtvenster voor controle van de inbouwcomponenten.

! Bovendien is noodzakelijk:

Moduleplaten,
 zie pagina 969.





Wand-/vloerkastsystemen

argumenten



Het grote succes van de Rittal wand-/vloerkastsystemen berust op drie verschillende voordelen:

1. De kwaliteit van de Rittal serieproductie met de drievoudige oppervlaktebehandeling (fosfatering, elektroforese dompelgrondlak, poedercoating).
2. Materialen, afmetingen en uitvoeringen zijn afgestemd op alle belangrijke eisen.
3. Een uitstekende prijs-/prestatieverhouding en praktisch onbegrensde oplossingen door toepassing van de Rittal systeemtoebehoren.

Indrukwekkend – alles past gedurende vele jaren:

Rittal CM en Rittal CL wand-/vloerkastsystemen – de volledig met de TS 8 systeemtoebehoren compatibele kasten voor wand-/vloerbevestiging.

Voor bijzondere wensen:

Roestvaststalen wand-/vloerkastsystemen, zie pagina 273.

Ex-kasten, zie pagina 286 – 288.

EMC-kasten, zie pagina 289 – 290.



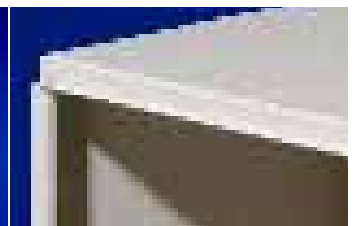
Wandkasten AE



Montageprofielen in de deur voor een snelle bevestiging van montageprofielen, kabelslanghouders en afdekplaten.



Achterwand met boring, voorbereid voor wandbevestigingsbeugel of directe wandmontage.



De meervoudig omgezette **kastrand** voorkomt het binnendringen van vuil en water bij het openen van de deur.



Mogelijkheid voor het aansluiten van een aardlitze aan de kast, deur en montageplaat. Zie systeemtoebehoren.



Wartelplaten van plaatstaal kunnen worden vervangen door voorgeperste platen of kunststof platen met membranen.



Drievoudige oppervlaktebehandeling: fosfatering, elektroforese dompelgrondlak, poedercoating.

Wandkasten AE, IP 69K

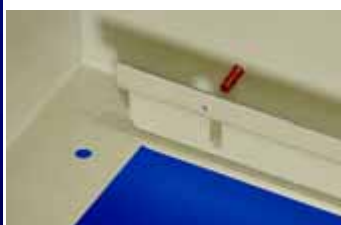


Ideaal voor **montage op voertuigen**: sluiting, scharnieren en montageplaat zijn trivieilig bevestigd.

Bestand tegen hogedrukreiniging
De siliconenaafdichting is dankzij het labyrint van de deur- en kastomzetting beschermd tegen directe waterstralen.

Veilige en dichte **wandbevestiging** direct aan de buitenzijde met ingeperste moeren M8 of met wandbevestigingsbeugels 1594.000 en 2433.000, zie pagina 905.

Compact-behuizingen Outdoor



Montageplaten van verzinkt plaatstaal worden direct met bouten bevestigd. Platen van MDF worden onderin het bevestigingsprofiel gestoken.

Dakplaat ten behoeve van een permanente luchtcirculatie is de dakplaat verhoogd vastgeschroefd. De isolatieplaat in het dak is bovendien ook effectief tegen condensvorming.

Handgreep van kunststof, voorbereid voor de inbouw van 40 resp. 45 mm profielcilinders volgens DIN 18 254.

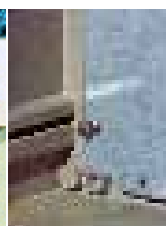
Wand-/vloerkasten Rittal CM en Rittal CL



Compact Medium Rittal CM
Het alternatief voor de grote kasten van de bouwserie AE en de bouwserie AK.
Zie pagina 128 – 129.

Compact Large Rittal CL
De economische varianten van de vrijstaande kasten ES 5000.
Zie pagina 130 – 131.

Kunststof wandkasten KS



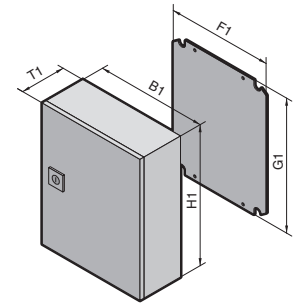
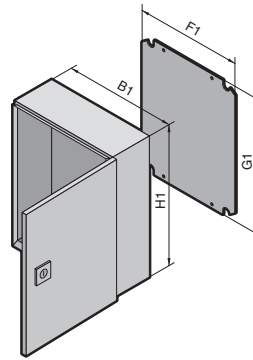
C-rails voor traploze montageplaat-diepteverstelling en het realiseren van meerdere montageniveaus.

Dubbele afdichting aan de deurboven- en -onderzijde bij alle kasten door geïntegreerde lijst ter voorkoming van regeninslag.

Montagenokken voor inpersmoeren in de deur en achterwand van de kast voor een eenvoudige opbouw.

Wandkasten AE

breedte: 200 – 600, hoogte: 300 – 400



1.2 Wandkasten AE

Materiaal:
Plaatstaal

Oppervlak:
Behuizing en deur:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:
IP 66 volgens EN 60 529/10.91
Aan NEMA 12 wordt voldaan
(AE 1032.500, AE 1035.500)
Aan NEMA 4 wordt voldaan
(AE 1030.500, AE 1031.500,
AE 1380.500, AE 1039.500,
AE 1339.500)

Levering:
Kast rondom gesloten,
met één deur,
1 wartelplaat in de kastbodem,
draairichting deur rechts, om te
wisselen naar links (behalve bij
AE 1032.500 en AE 1035.600),
met één knevelsluiting,
ingeschuimde deurafdichting,
montageplaat.

Toelatingen,
zie pagina 26.

Detailtekening,
zie pagina 1083.

Breedte (B1) mm	LE	200	200	300	300	380	380	380	600	600
Hoogte (H1) mm		300	300	300	400	300	300	380	380	380
Diepte (T1) mm		120	155	210	210	155	210	210	210	350
Montageplaatbreedte (F1) mm		162	162	254	254	334	334	334	549	549
Montageplaathoogte (G1) mm		275	275	275	375	275	275	355	355	355
Montageplaatdikte mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5
Bestelnr. AE	1 st.	1032.500	1035.500	1033.500	1034.500	1030.500	1031.500	1380.500	1039.500	1339.500
Gewicht (kg)		4,0	4,5	7,0	8,8	7,4	7,5	9,8	15,4	20,0

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888, veiligheidscilinder, kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B, zie pagina 886 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuuitvoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



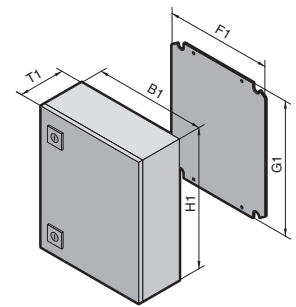
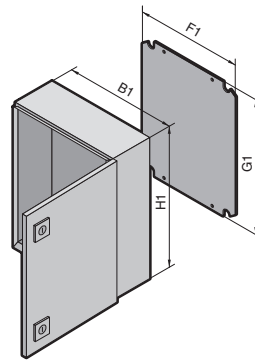
Kabelwartels
van polyamide, massing en
meervoudige afdichting,
Bestelnr. zie pagina 972 – 973.



Stofregenlijst
voor de opening tussen de deur
en de kast,
Bestelnr. zie pagina 899.

Wandkasten AE

breedte: 380 – 800, hoogte: 500 – 1000



Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Behuizing en deur:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

Volgens EN 60 529/10.91:
IP 56,
IP 66 bij AE 1038.500,
AE 1338.500, AE 1045.500,
AE 1050.500, AE 1350.500,
AE 1060.500, AE 1360.500
Aan NEMA 4 wordt voldaan.

Levering:

Kast rondom gesloten,
met één deur,
1 wartelplaat in de kastbodem,
draairichting deur rechts,
om te wisselen naar links,
met 2 knevelsluitingen,
ingeschuimde deurafdichting,
montageplaat verzinkt.

Toelatingen,

zie pagina 26.

Detailtekening,

zie pagina 1083.

Wandkasten AE 1.2

Breedte (B1) mm	LE	380	380	400	500	500	500	600	600
Hoogte (H1) mm		600	600	500	500	500	700	600	600
Diepte (T1) mm		210	350	210	210	300	250	210	350
Montageplaatbreedte (F1) mm		334	334	354	449	449	449	549	549
Montageplaathoogte (G1) mm		570	570	475	470	470	670	570	570
Montageplaatdikte mm		2,5	2,5	2,0	2,5	2,5	3,0	2,5	2,5
Bestelnr. AE	1 st.	1038.500	1338.500	1045.500	1050.500	1350.500	1057.500	1060.500	1360.500
Gewicht (kg)		15,6	19,4	13,0	16,8	19,6	31,2	22,8	28,4

Breedte (B1) mm	LE	600	600	600	600	760	760	800
Hoogte (H1) mm		760	760	800	1000	760	760	1000
Diepte (T1) mm		210	350	250	250	210	300	300
Montageplaatbreedte (F1) mm		549	549	549	539	704	704	739
Montageplaathoogte (G1) mm		730	730	770	955	730	730	955
Montageplaatdikte mm		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Bestelnr. AE	1 st.	1076.500	1376.500	1058.500	1090.500	1077.500	1073.500	1180.500
Gewicht (kg)		32,1	36,0	34,2	50,5	40,0	44,5	57,0

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888, veiligheidscilinder, kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B, zie pagina 886 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuuitvoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



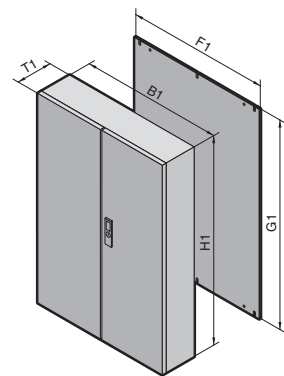
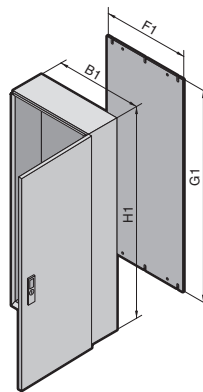
Metalen wartelplaten,
met uitdrukpoorten,
Bestelnr. zie pagina 968.



Tekeninghouder van kunststof, geschroefd,
Bestelnr. zie pagina 897.

Wandkasten AE

breedte: 600 – 1000, hoogte: 760 – 1400



1.2
Wandkasten AE

Materiaal:

Plaatstaal
Behuizing: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Behuizing en deur:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91
Aan NEMA 12 wordt voldaan.
IP 56 volgens EN 60 529/10.91
voor AE 1260.500 en
AE 1280.500.

Levering:

Kast rondom gesloten,
met één deur: 1 wartelplaat,
met dubbele deur: 2
wartelplaten in de kastbodem,
3-punts sluitsysteem,
voorbereid voor toepassing van
het sluitsysteem Ergoform-S,
knevelsluiting bij 1100.500,
1130.500, 1110.500,
ingeschuimde deurafdichting,
montageplaat verzinkt.

Toelatingen,

zie pagina 26.

Detailtekening,

zie pagina 1084.



Als alternatief kunnen worden toegepast:

Wand-/Moerkasten
Rittal CM, zie pagina 128 – 129.

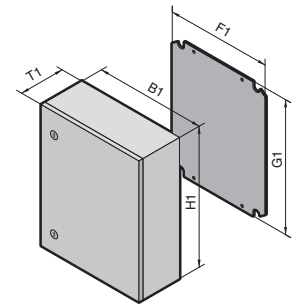
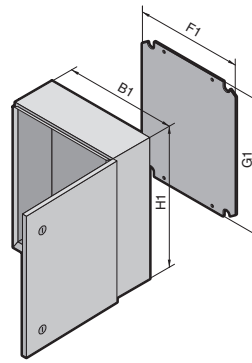
Breedte (B1) mm	LE	600	800	1000	1000	1000	1000	1000	pagina
Hoogte (H1) mm		1200	1200	760	760	1000	1200	1400	
Diepte (T1) mm		300	300	210	300	300	300	300	
Montageplaatbreedte (F1) mm		540	740	944	944	939	940	940	
Montageplaathoogte (G1) mm		1155	1155	730	730	955	1155	1355	
Bestelnr. AE	1 st.	1260.500	1280.500	1100.500	1130.500	1110.500	1213.500	1114.500	
Deur(en)		1	1	2	2	2	2	2	
Gewicht (kg)		55,0	70,0	52,0	56,0	71,0	85,0	97,0	

Toebehoren										
Boorschroeven		1 zakje (300 st.)	2487.000						937	
Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2816.200	2818.200	–	2801.200	2801.200	2801.200	2801.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2826.200	2828.200	–	2802.200	2802.200	2802.200	2802.200	843
Roestvaststalen regendak		1 st.	–	2475.000	–	2363.000	2363.000	2363.000	2363.000	899
Kunststof wartelplaat		1 st.	2563.000	2563.000	2562.000	2562.000	2562.000	2562.000	2562.000	966
Hijssogen		4 st.	2509.000	2509.000	–	–	–	2509.000	2509.000	904

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en door sluitsysteem Ergoform-S (niet bij 1100.500, 1130.500, 1110.500), zie pagina 885.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Perfekte beveiliging in ruwe bedrijfsomgevingen

De compact-schakelkast AE in IP 69K is de juiste oplossing, wanneer een hoge beschermklasse en corrosiebestendigheid zijn vereist.

- Bestand tegen **hogedruk-reiniging** (beschermklasse IP 69K). De binnenliggende afdichting is beschermd tegen directe waterstralen.
- Ideaal voor montage op voertuigen: Sluiting, scharnieren en montageplaat zijn trilveilig bevestigd.
- Behuizing en deur met aluminium-zink oppervlak voor een hoge corrosiebescherming.

- De ingeschuimde siliconen-afdichting laat geen water door en is bestand tegen hoge temperaturen en chemicaliën.
- Voorbereid voor de opname van de deurarretering 1101.800 en de binnendeur.
- Wandmontage

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Behuizing en deur: aluminium-zink oppervlak, poedercoating RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 69K volgens DIN 40 050-9/5.93

Levering:

Kast rondom gesloten, met één deur, draairichting om te wisselen door de kast te draaien, knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk, andere binnenwerken op aanvraag.



Rittal service:

Overige afmetingen op aanvraag. Uitsparingen en boringen volgens uw opgaven.

Detailtekening, zie pagina 1086.

Breedte (B1) mm	LE	230	400	400	650	pagina
Hoogte (H1) mm		330	400	650	650	
Diepte (T1) mm		155	250	250	250	
Montageplaatbreedte (F1) mm		-	334	334	549	
Montageplaathoogte (G1) mm		-	355	570	570	
Montageplaatdikte mm		2	2	2,5	2,5	
Bestelnr. AE	1 st.	1101.010	1101.020	1101.030	1101.040	
Gewicht (kg)		6,6	13,8	20	29,6	
Sluitingen		1	2	2	2	

Toebehoren						
Binnendeur	1 st.	1101.910	1101.920	1101.930	1101.940	873
Deurarretering	1 st.	1101.800	1101.800	1101.800	1101.800	898



Binnendeur

met 4 (2 bij 1101.010) bouten voor de inbouw van montage-rails 23 x 23 (op lengte in te korten) en universele toebehoren.

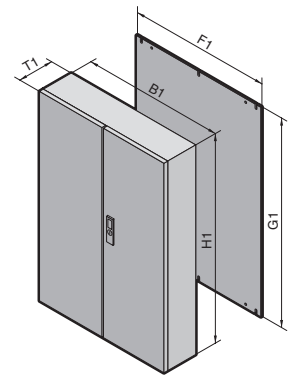
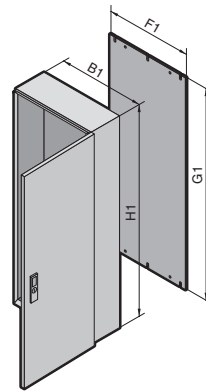


Wandmontage

Via M8 moer direct aan de achterzijde of met wandbevestigingsbeugel, zie pagina 905.

Wand-/vloerkasten AK

diepte: 400



1 2 B Wand-/vloerkasten AK

Materiaal:

Plaatstaal
Behuizing: 1,5 mm
Deur(en): 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kast en deur(en):
dompelgrondlak, buitenzijde
poedercoating RAL 7035
structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91.
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Kast rondom gesloten,
draairichting deur rechts,
om te wisselen naar links,
AK 1652.500, AK 1650.500,
AK 1647.500: slotdeur rechts,
ingeschuimde deurafdichting,
boringen voor hijsogen
aanwezig, montageplaat,
tweedelige bodemplaat.

Toelatingen,
zie pagina 27.

Detailtekening,
zie pagina 1086.

Als alternatief kunnen worden toegepast:

Wand-/vloerkasten
Rittal CL, zie pagina 130 – 131.

Let op, artikel van de „oude serie”, a.u.b. niet meer voor nieuwe constructies gebruiken.

Breedte (B1) mm	LE	600	800	1000	1000	1200	pagina
Hoogte (H1) mm		1200	1200	1200	1400	1200	
Diepte (T1) mm		400	400	400	400	400	
Montageplaatbreedte (F1) mm		514	714	914	914	1114	
Montageplaathoogte (G1) mm		1125	1125	1125	1325	1125	
Bestelnr. AK	1 st.	1646.500	1648.500	1650.500	1647.500	1652.500	
Deur(en)		1	1	2	2	2	
Gewicht (kg)		60,0	75,0	88,5	103,5	108,0	

Toebehoren

Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2911.200	2901.200	2891.200	2891.200	2921.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2912.200	2902.200	2892.200	2892.200	2922.200	843

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en door sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakitvoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Kabelwartels

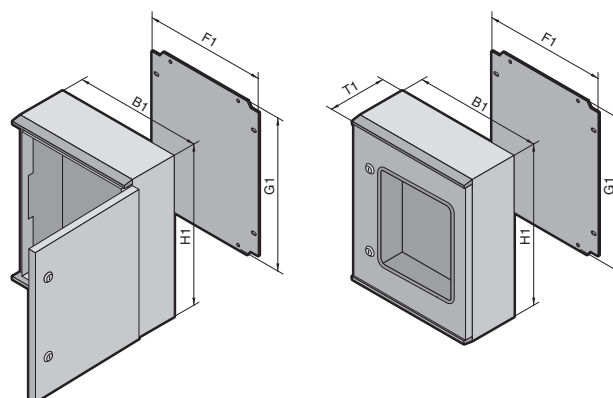
Van polyamide/messing en meervoudige afdichting,
Bestelnr. zie pagina 972/973.



Signaalzuil LED-compact,
Bestelnr. zie pagina 1041.

Kunststof wandkasten KS

breedte: 200 – 600, hoogte: 300 – 600



B
1.2
 Kunststof wandkasten KS

Materiaal:

Behuizing en deur:
glasvezelversterkt,
polyester GFK
Montageplaat:
plaatstaal
Bij KS met zichtvenster:
slagvast acrylglas,
3,0 mm met rondom
klemprofiel van rubber

Oppervlak:

Kast en deur:
niet nabehandeld,
ingekleurd kunststof,
overeenkomstig RAL 7032
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

KS zonder zichtvenster:
IP 66 volgens EN 60 529/10.91
Aan NEMA 4x wordt voldaan.

KS met zichtvenster:
IP 56 volgens EN 60 529/10.91
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Kast rondom gesloten,
draairichting deur rechts,
om te wisselen door de
kast te draaien,
montageplaat,
rondom ingeschuimde PU-
afdichting in de deur,
dubbele afdichting aan de
boven- en onderkant van de
deur (geïntegreerde bescher-
mingslijst om regeninslag te
voorkomen), aan de zijkant
aangepaste C-rail voor een
traploze montageplaat-
diepteverstelling.

Aanwijzing:

Door de inwerking van lang-
durige UV-straling (zonlicht) in
combinatie met wind en regen
kan het oppervlak optisch
worden beïnvloed.
D.w.z. dat de glasvezeldelen op
het onbeschermd oppervlak
zichtbaar worden. Dit heeft geen
invloed op de bescherming van
de ingebouwde elektrische
componenten. Ook alle andere
oppervlakken worden beïnvloed
door ultraviolette straling.
Als de kasten niet tegen de stral-
ing kunnen worden beschermd
door bijv. een zonnedak, dan
raden wij aan de kast te voor-
zien van een PUR-coating. Ook
oudere kasten, waarbij de glas-
vezeldelen op het oppervlak

zichtbaar zijn, kunnen na reinig-
ing hiermee worden behan-
deld.
Vanzelfsprekend kunnen wij ook
alle kasten met coating volgens
RAL leveren. Voor buitenopstel-
ling raden wij lichte kleuren aan.

Toelatingen,
zie pagina 27.

Detailtekening,
zie pagina 1087.

	LE	Zonder zichtvenster							Met zichtvenster			
Breedte (B1) mm		200	250	300	400	400	500	600	400	400	500	600
Hoogte (H1) mm		300	350	400	400	600	500	600	400	600	500	600
Diepte (T1) mm		150	150	200	200	200	300	200	200	200	300	200
Montageplaatbreedte (F1) mm		145	195	245	345	345	417	545	345	345	417	545
Montageplaathoogte (G1) mm		250	300	350	350	550	450	550	350	550	450	550
Montageplaatdikte mm		2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Bestelnr. KS	1 st.	1423.600	1432.600	1434.600	1444.600	1446.600	1453.600	1466.600	1448.600	1449.600	1454.600	1467.600
Deur(en)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gewicht (kg)		3,0	4,1	6,0	7,9	11,5	12,9	15,9	8,0	11,5	13,4	15,9

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken, uitvoering E, zie pagina 888 en kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering E, KS 1484.000, zie pagina 886.



Kabelwartels van polyamide,
Bestelnr. zie pagina 972.

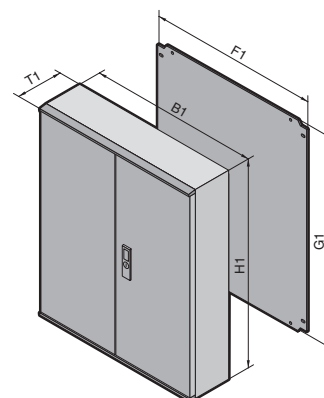
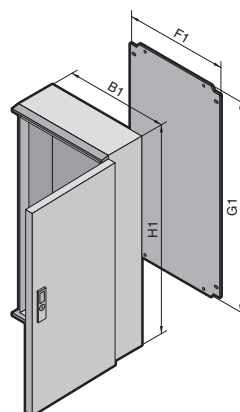


Dubbele membraandoorvoer,
en trapvormige nippel voor
kabelvoer,
Bestelnr. zie pagina 973.

Toebehoren pagina 832 **KS Ex-beveiligd** pagina 288

Kunststof wandkasten KS

breedte: 600 – 1000, hoogte: 800 – 1000



Materiaal:

Behuizing en deur: glasvezelversterkt, polyester GFK
Montageplaat: plaatstaal
Bij KS met zichtvenster: slagvast acrylglas, 3,0 mm met rondom klemprofiel van rubber

Oppervlak:

Kast en deur: niet nabehandeld, ingekleurd kunststof, overeenkomstig RAL 7032
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 56
IP 66 bij KS 1468.600

Levering:

Kast rondom gesloten, draairichting deur rechts, om te wisselen door de kast te draaien (alleen bij uitvoering met één deur), montageplaat, rondom ingeschuimde PU-afdichting in de deur, dubbele afdichting aan de boven- en onderkant van de deur (geïntegreerde beschermingslijst om regeninslag te voorkomen), aan de zijkant aangepaste C-rail voor een traploze montageplaatdiepteverstelling.
KS 1400.600 met extra demonteerbaar middenprofiel in de kast.

Aanwijzing:

Door de inwerking van langdurige UV-straling (zonlicht) in combinatie met wind en regen kan het oppervlak optisch worden beïnvloed. D.w.z. dat de glasvezeldelen op het onbeschermd oppervlak zichtbaar worden. Dit heeft geen invloed op de bescherming van de ingebouwde elektrische componenten. Ook alle andere oppervlakken worden beïnvloed door ultraviolette straling. Als de kasten niet tegen de straling kunnen worden beschermd door bijv. een zonnedak, dan raden wij aan de kast te voorzien van een PUR-coating. Ook oudere kasten, waarbij de glasvezeldelen op het oppervlak

zichtbaar zijn, kunnen na reiniging hiermee worden behandeld.

Vanzelfsprekend kunnen wij ook alle kasten met coating volgens RAL leveren. Voor buitenopstelling raden wij lichte kleuren aan.

Toelatingen,
zie pagina 27.

Detailtekening,
zie pagina 1088.

	LE	Zonder zichtvenster			Met zichtvenster	
Breedte (B1) mm		600	800	1000	600	800
Hoogte (H1) mm		800	1000	1000	800	1000
Diepte (T1) mm		300	300	300	300	300
Montageplaatbreedte (F1) mm		517	717	917	517	717
Montageplaathoogte (G1) mm		750	950	950	750	950
Montageplaatdikte mm		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Bestelnr. KS	1 st.	1468.600	1480.600	1400.600	1469.600	1479.600
Deur(en)		1	1	2	1	1
Gewicht (kg)		26,0	39,0	50,0	25,5	33,0

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken, uitvoering E, zie pagina 888 en sluitsysteem Ergoform-S, KS 1490.000, zie pagina 885.



Kabelkanalen,

Bestelnr. zie pagina 978.

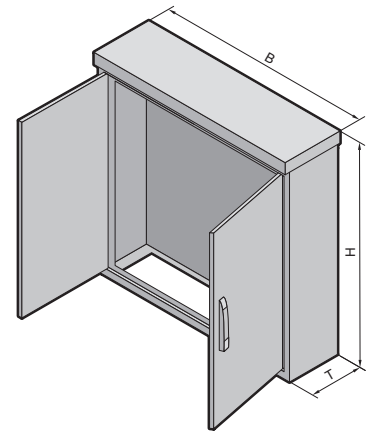
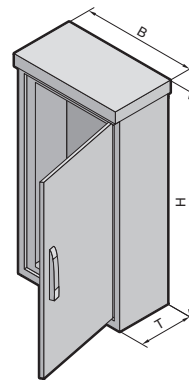


Signaalzuil LED-compact,

in beschermklasse IP 65,
Bestelnr. zie pagina 1041.

Compact-behuizingen Outdoor CS

breedte: 800 – 1200, hoogte: 800 – 1000



Materiaal:

Naar keuze
plaatstaal, verzinkt,
of
roestvaststaal 1.4301

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Behuizing aan achterzijde en
zijanten gesloten,
binnenliggende deur(en),
zwenkhevelgreep voorbereid
voor een enkele profielcilinder
met een totale lengte van
40 resp. 45 mm volgens
DIN 18 254.

Dakplaat:
met ingeplakte kunststof
plaat als bescherming tegen
condensvorming, verhoogd
vastgeschroefd.

Beschermklasse:

IP 44 volgens 60 529/10.91

Detailtekening,

zie pagina 1185.

B
1.2

Compact-behuizingen Outdoor CS

Breedte (B) mm	LE	800	1200	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1200	800	1200	
Diepte (T) mm		350	350	350	
Bestelnr. plaatstaal	1 st.	1620.000	1621.000	1622.000	
Bestelnr. roestvaststaal	1 st.	1620.100	1621.100	1622.100	
Deuren		1	2	2	
Toebehoren					
Plaatstaal, plaatstaal, 3 mm, verzinkt	1 st.	1616.200	1616.210	1616.220	916
Montageplaat MDF (harde vezelplaat), 15 mm	1 st.	1616.230	1616.230	1616.240	916
Betonsokkel	1 st.	1616.300 ¹⁾	1616.310 ¹⁾	1616.310 ¹⁾	842
Tekeninghouder	1 st.	4116.000	4115.000	4115.000	898
Deurarretering	1 st.	1616.110	1616.110	1616.110	898

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Wand-/vloerkasten

argumenten



Rittal CM en Rittal CL – de nieuwe wand-/vloerkasten voor de opbouw van compacten besturingen met een groot aantal mogelijkheden voor interieuropbouw en kabelinvoer.

Rittal Compact-Medium, het alternatief voor de grote kasten van de bouwserie AE en de bouwserie AK.

Rittal Compact-Large, de economische varianten van de vrijstaande kasten ES 5000.

De compatibiliteit met de TS 8 opbouwcomponenten en de Rittal systeemtoebehoren maken deze kast uniek voor uw toepassingen.

Dat geldt voor zowel Rittal CM als Rittal CL



Zijwanden met aan de binnenzijde draadstiften voor de inbouw van adapterrails voor interieuropbouw met TS 8 toebehoren.



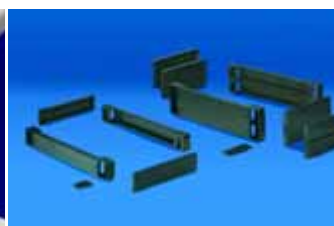
Automatische potentiaalvereffening door contactelementen aan de bevestigingen van de bodemplaat.



Aardbouten met lakvrije, tegen corrosie beschermde contactvlakken, onderaan de scharnierzijde van de kast. Een optimale EMC-contactering.



Meer ruimte, meer stabiliteit en meer mogelijkheden voor kabelinvoer door de grote opening en een groot aantal combinaties van de bodemplaat, zie pagina 132.



Minder onderdelen, meer mogelijkheden, lagere kosten voor aanschaf, opslag en montage – de formule van een modulair sokkelsysteem TS 8 – nu ook voor Rittal CM en Rittal CL.



Kast voorzien van boringen voor een om te wisselen deuranslag.



Dak met boringen en afdekkingen, voorbereid voor de montage van hijsogen.



De drievoudige oppervlaktebescherming:
1. Fosfatering, 2. Elektroforese dompelgrondlak, 3. Poedercoating.

Bescherming tegen corrosie en weerstand tegen smeermiddelen, bewerkings- en reinigingsmiddelen.

Compact Medium Rittal CM



Het binnenwerk van de sluiting is door een ingeschoven plaat beschermd tegen vuil. Achter de bovenste acrylglas afdekking is ruimte voor uw logo.

Kast boven en onder, aan de voorzijde voorzien van draadstiften voor de inbouw van een adapterrail voor de snelle montage van systeemverlichting, deurschakelaar, deurarretering of afdekkingen.

Deuren rechts en links voorzien van een montageprofiel (25 mm raster) voor een universele interieuropbouw.



Snel bevestigd: De montageplaat (aan de zijkant omgezet) wordt aan de onderzijde ingestoken en aan de bovenzijde met clips vastgezet.

Perfekte afdichting door de dubbele omzetting van de kast en het optimaal samendrukken van de ingeschuimde afdichting.

Uitklappen in plaats van zwenken – deze handgreep maakt een optimale benutting mogelijk van het deuropervlak voor in-en opbouwcomponenten.

Compact Large Rittal CL



Montageplaat (compatibel met TS 8) – met rasteropdruk rechts en links voor het eenvoudig positioneren van de componenten – in diepte verstelbaar.

Kast boven, aan de voorzijde voorzien van boringen in het 25 mm raster voor de inbouw van systeemverlichting, deurschakelaar, deurarretering etc..

Nevendeur door de draaihendel aan de bovenzijde, de schuifstangen aan de onderzijde en de handgreep vanuit het midden extra beveiligd.



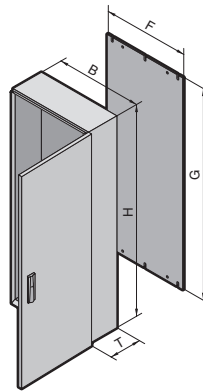
Deuren (compatibel met TS 8) met vierkante sparing, boringen in het 25 mm raster.

De sluitstangen sluiten van boven naar beneden. Dat is transport- en trillingsbestendig.

Door de gelaste achterwand kan de kast direct aan een machine of wand worden bevestigd.

Wand-/vloerkasten Rittal CM

breedte: 600 – 800, hoogte: 800 – 1200



1 3 Wand-/vloerkasten Rittal CM

Materiaal:

Plaatstaal
Kast: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kast en deur:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 bij keuze van de
bijbehorende bodemplaat,
zie pagina 132.

Levering:

Kast met één deur, draairichting
deur rechts, om te wisselen naar
links, montageplaat, bodem
open voor individuele kabel-
invoer, zie pagina 132.

Levertijd op aanvraag.

Breedte (B) mm	LE	600	600	600	600	800	800	800	800	pagina
Hoogte (H) mm		800	1000	1200	1200	1000	1000	1200	1200	
Diepte (T) mm		400	400	300	400	300	400	300	400	
Montageplaatbreedte (F) mm		540	540	540	540	740	740	740	740	
Montageplaathoogte (G) mm		755	955	1155	1155	955	955	1155	1155	
Bestelnr. CM	1 st.	5110.500	5111.500	5112.500	5113.500	5114.500	5115.500	5116.500	5117.500	
Deur		1	1	1	1	1	1	1	1	

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.600	8601.600	8601.600	8601.800	8601.800	8601.800	8601.800	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.600	8602.600	8602.600	8602.800	8602.800	8602.800	8602.800	835
Zijlinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.040	8601.040	8601.030	8601.040	8601.030	8601.040	8601.030	8601.030	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.040	8602.040	8602.030	8602.040	8602.030	8602.040	8602.030	8602.030	835

Toebehoren

Rail voor interieuropbouw	Voor de hoogte	4 st.	5001.051	5001.052	5001.053	5001.053	5001.052	5001.052	5001.053	5001.053	133
	Voor de breedte	4 st.	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.051	5001.051	5001.051	5001.051	133
Bijbehorende systeem-chassis	In de diepte	4 st.	8612.140	8612.140	8612.130	8612.140	8612.130	8612.140	8612.130	8612.140	921
	In de breedte	4 st.	8612.060	8612.060	8612.060	8612.060	8612.080	8612.080	8612.080	8612.080	921
Montageprofielen voor deur		1 st.	4596.000	4596.000	4596.000	4596.000	4598.000	4598.000	4598.000	4598.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal		1 st.	4116.000	4116.000	4116.000	4116.000	4118.000	4118.000	4118.000	4118.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken, zie pagina 888 en uitklapbare hevelhandgreep, zie pagina 133.

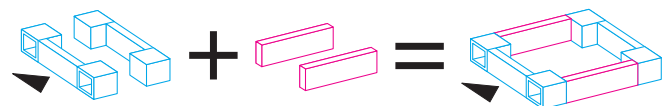
Kasten uitgevoerd in grondlak met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Bodemplaten voor invoertules en tules,
integreerbaar in het modulaire
bodemplaatconcept,
zie pagina 964/965.

Sokkel,

Bestelnr. zie pagina 835.



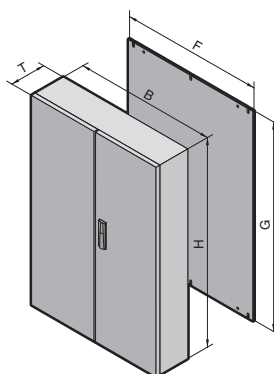
Eén bestelnr. voor
de **sokkelelemen-**
ten voor en achter.

Eén bestelnr. voor
de **zijlinten**

Een complete **sokkel.**

Wand-/vloerkasten Rittal CM

breedte: 1000 – 1200, hoogte: 1000 – 1400



B
1.3

Wand-/vloerkasten Rittal CM

Materiaal:

Plaatstaal
Kast: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kast en deur:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 bij keuze van de
bijbehorende bodemplaat,
zie pagina 132.

Levering:

Kast met twee deuren, slotdeur
rechts, om te wisselen naar
links, montageplaat, bodem
open voor individuele kabel-
invoer, zie pagina 132.

Levertijd op aanvraag.

Breedte (B) mm	LE	1000	1000	1000	1000	1000	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1000	1200	1200	1400	1400	1200	
Diepte (T) mm		300	300	400	300	400	400	
Montageplaatbreedte (F) mm		940	940	940	940	940	1140	
Montageplaathoogte (G) mm		955	1155	1155	1355	1355	1155	
Bestelnr. CM	1 st.	5118.500	5119.500	5120.500	5121.500	5122.500	5123.500	
Deuren		2	2	2	2	2	2	

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.000	8601.000	8601.000	8601.000	8601.000	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.000	8602.000	8602.000	8602.000	8602.000	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.030	8601.030	8601.040	8601.030	8601.040	8601.040	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.030	8602.030	8602.040	8602.030	8602.040	8602.040	835

Toebehoren

Rail voor interieurbouw	Voor de hoogte	4 st.	5001.052	5001.053	5001.053	5001.054	5001.054	5001.053	133
	Voor de breedte	4 st.	5001.052	5001.052	5001.052	5001.052	5001.052	5001.053	133
Bijbehorende systeem-chassis	In de diepte	4 st.	8612.130	8612.130	8612.140	8612.130	8612.140	8612.140	921
	In de breedte	4 st.	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.000	8612.020	921
Montageprofielen voor deur		1 st.	4309.000	4309.000	4309.000	4309.000	4309.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal		1 st.	4115.000	4115.000	4115.000	4115.000	4115.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken, zie pagina 888 en uitklapbare hevelhandgreep, zie pagina 133.

Kasten uitgevoerd in grondlak met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Profielen voor kabelinvoer,
integreerbaar in het modulaire
bodemplaatconcept,
zie pagina 965.

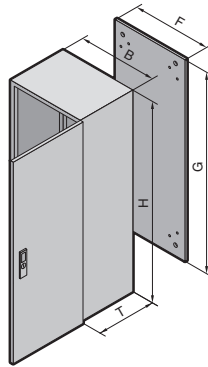


Systeem-chassis 17 x 13 mm,
Bestelnr. zie pagina 921.

Toebehoren pagina 832

Wand-/vloerkasten Rittal CL

vloerkasten breedte: 600 – 1000, hoogte: 1600 – 2000



1 3 Wand-/vloerkasten Rittal CL

Materiaal:

Plaatstaal
Kast: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kast en deur:
dompelgrondlak, buitenzijde
poedercoating RAL 7035
structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 bij keuze van de
bijbehorende bodemplaat,
zie pagina 132.

Levering:

Kast met één deur, draairichting
deur rechts, om te wisselen naar
links, montageplaat, bodem
open voor individuele kabel-
invoer, zie pagina 132.

Levertijd op aanvraag.

Breedte (B) mm	LE	600	600	600	800	800	800	1000	pagina
Hoogte (H) mm		1600	1800	2000	1600	1800	2000	1800	
Diepte (T) mm		500	400	500	500	400	500	400	
Montageplaatbreedte (F) mm		499	499	499	699	699	699	899	
Montageplaathoogte (G) mm		1496	1696	1896	1496	1696	1896	1696	
Bestelnr. CL	1 st.	5150.500	5151.500	5152.500	5153.500	5154.500	5155.500	5156.500	
Deur		1	1	1	1	1	1	1	

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.600	8601.600	8601.800	8601.800	8601.800	8601.000	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.600	8602.600	8602.800	8602.800	8602.800	8602.000	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.050	8601.040	8601.050	8601.050	8601.040	8601.050	8601.040	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.050	8602.040	8602.050	8602.050	8602.040	8602.050	8602.040	835

Toebehoren

Rail voor interieurbouw	Voor de hoogte	4 st.	5001.055	5001.056	5001.057	5001.055	5001.056	5001.057	5001.056	133
Bijbehorende systeem-chassis	In de diepte	4 st.	8612.150	8612.140	8612.150	8612.150	8612.140	8612.150	8612.140	921
	In de breedte	4 st.	8612.060	8612.060	8612.060	8612.080	8612.080	8612.080	8612.000	921
Montageprofielen voor deur		1 st.	4596.000	4596.000	4596.000	4598.000	4598.000	4598.000	4599.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal		1 st.	4116.000	4116.000	4116.000	4118.000	4118.000	4118.000	4124.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881/888.

Kasten uitgevoerd in grondlak met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



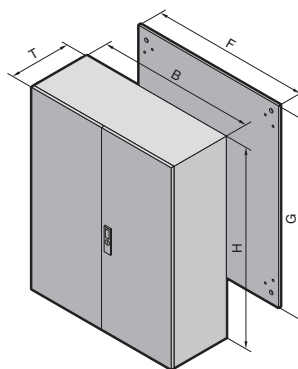
Bodemplaten voor invoertules,
integreerbaar in het modulaire
bodemplaatconcept,
zie pagina 964.



**Transporthandgreep voor
montageplaten en deuren,**
Bestelnr. zie pagina 912/898.

Wand-/vloerkasten Rittal CL

vloerkasten breedte: 1000 – 1200, hoogte: 1600 – 2000



Materiaal:

Plaatstaal
Kast: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kast en deur:
dompelgrondlak, buitenzijde
poedercoating RAL 7035
structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 bij keuze van de
bijbehorende bodemplaat,
zie pagina 132.

Levering:

Kast met twee deuren,
slotdeur rechts,
montageplaat,
bodem open voor individuele
kabelinvoer,
zie pagina 132.

Levertijd op aanvraag.

Breedte (B) mm	LE	1000	1200	1200	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1800	1600	1800	2000	
Diepte (T) mm		400	500	400	500	
Montageplaatbreedte (F) mm		899	1099	1099	1099	
Montageplaathoogte (G) mm		1696	1496	1696	1896	
Bestelnr. CL	1 st.	5157.500	5158.500	5159.500	5160.500	
Deuren		2	2	2	2	

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.000	8601.200	8601.200	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.000	8602.200	8602.200	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.040	8601.050	8601.040	8601.050	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.040	8602.050	8602.040	8602.050	835

Toebehoren

Rail voor interieurbouw	Voor de hoogte	4 st.	5001.056	5001.055	5001.056	5001.057	133
Bijbehorende systeem-chassis	In de diepte	4 st.	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	921
	In de breedte	4 st.	8612.000	8612.200	8612.200	8612.000	921
Montageprofielen voor deur		1 st.	4309.000	4596.000	4596.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal		1 st.	4115.000	4116.000	4116.000	4116.000	898

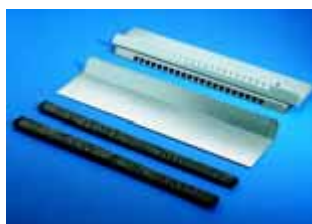
Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881/888.

Kasten uitgevoerd in grondlak met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Kabelkanaal, horizontaal,
afgestemd op de breedte van
de montageplaat of met vaste
lengte 2000 mm,
Bestelnr. zie pagina 978.

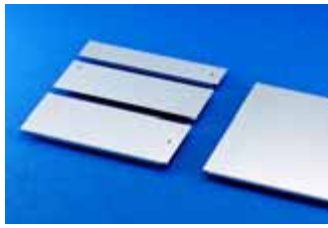


EMC-bodemplaat,
integreerbaar in het modulaire
bodemplaatconcept,
zie pagina 958.

Toebehoren pagina 832

Wand-/vloerkasten Rittal CM/CL

toebehoren



Bodemplaten

Bodemplaat overeenkomstig de toepassing uitkiezen. De volgende voorbeelden geven aan, hoe de kabelinvoer individueel kan worden vormgegeven. Potentiaalvereffening via bevestigingselementen alsmede aardingspunten zijn aanwezig.

Uitvoering	Voor kastbreedte mm			
	600	800	1000	1200
	Bestelnr.			
1	5001.010	5001.014	5001.018	5001.022
2	5001.011	5001.015	5001.019	5001.023
3	5001.012	5001.016	5001.020	5001.024
4	5001.013	5001.017	5001.021	5001.025

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

1 st. incl. bevestigingsmateriaal.

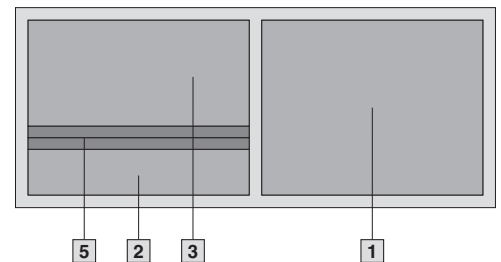
Aanwijzing:

Voor een grotere stabiliteit en universele kabelinvoer is de bodemopening bij kastbreedten van 1000 en 1200 mm in de breedte gedeeld.

Levertijd op aanvraag.

Bestelvoorbeeld:

CM 5120.500 (B/H/D 1000 x 1200 x 400 mm)
 – links tweedelige bodemplaat met klemprofiel
 – rechts ééndelige bodemplaat



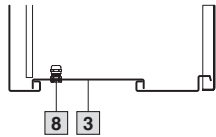
Benodigd zijn:

2 profielen voor kabelinvoer, TS 8802.100, zie pagina 965 (LE = 4 st.)
 1 bodemplaat, diepte 75 mm, 5001.019
 1 bodemplaat, diepte 175 mm, 5001.020
 1 bodemplaat, diepte 275 mm, 5001.018

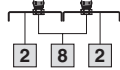
Bodem/ kabelinvoer

ééndelig/
kabelwartel

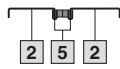
Rittal CM, diepte 300 mm



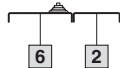
tweedelig/
kabelwartel



tweedelig/
klemprofiel



gedeeld/
tules



driedelig/
tules



driedelig/
kabelwartel



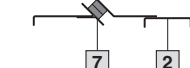
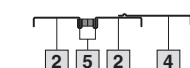
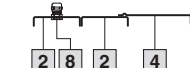
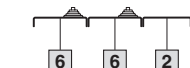
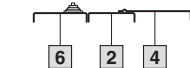
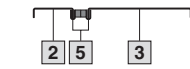
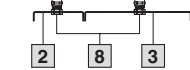
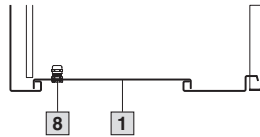
driedelig/
klemprofiel



EMC



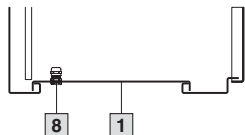
Rittal CM, diepte 400 mm



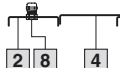
Bodem/ kabelinvoer

ééndelig/
kabelwartel

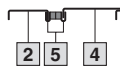
Rittal CL, diepte 400 mm



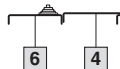
driedelig/
kabelwartel



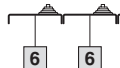
driedelig/
klemprofiel



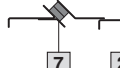
driedelig/
tules



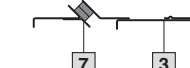
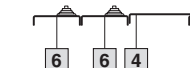
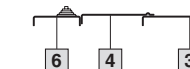
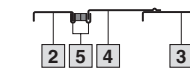
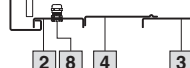
driedelig/
tules



EMC



Rittal CL, diepte 500 mm



1 Bodemplaat, diepte 275 mm

2 Bodemplaat, diepte 75 mm

3 Bodemplaat, diepte 175 mm

4 Bodemplaat, verschuifbaar

5 Profiel voor kabelinvoer, zie pagina 965.

6 Bodemplaten voor invoertules en tules, zie pagina 964 – 965.

7 EMC-bodemplaat, zie pagina 958.

8 Kabelwartels, zie pagina 972.



Rails voor interieuropbouw

Voor montage in:

- Rittal CM
 - Rittal CL
- aan de op de kast aangebrachte schroefdraadbouten.

Met TS systeemboring voor de aanbouw van:

- TS systeem-chassis 17 x 73 mm
 - in de diepte, voor extern
 - in de breedte voor intern montageniveau
- TS montagerail 18 x 38 mm
- TS montageprofielen voor extern montageniveau
- PS montagerail 23 x 23 mm, in combinatie met TS montage-bevestigingsprofiel
- PS montage-chassis 23 x 73 mm, in combinatie met TS combinatie-bevestigingsprofiel

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kashoogte mm	LE	Bestelnr. SZ
600	4 st.	5001.050
800	4 st.	5001.051
1000	4 st.	5001.052
1200	4 st.	5001.053
1400	4 st.	5001.054
1600	4 st.	5001.055
1800	4 st.	5001.056
2000	4 st.	5001.057

Levertijd op aanvraag.



Toebehoren:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm, zie pagina 921.
 TS montagerail 18 x 38 mm, zie pagina 923.
 TS montageprofielen, zie pagina 924.
 PS montagerail 23 x 23 mm, zie pagina 925.
 PS montage-chassis 23 x 73 mm, zie pagina 925.
 TS montage-bevestigingsprofiel, zie pagina 932.
 combinatie-montageprofiel TS, zie pagina 933.



Uitklapbare hevelhandgreep

Omdat de handgreep door de uitklaptechniek geen zwenkbeweging maakt, kan het deuropervlak optimaal voor inbouwcomponenten worden gebruikt.

Vorbereid voor de inbouw van:

- enkele profielcilinders met een totale lengte van 40 resp. 45 mm (volgens DIN 18 254)
- alle binnenwerken
- alsmede SZ veiligheids- en drukknopsluitingen

Met veiligheidssluiting, binnenwerk E1.
 Alleen voor VW, Audi, SEAT, SkodaAuto.
 Levering zonder sleutel.
 Andere sluitingen op aanvraag.

Levertijd op aanvraag.

Uitvoering	Bestelnr. CM
Donkergrijs met lichte handgreep	5001.060



Toebehoren:

Binnenwerken,
 zie pagina 881.
 SZ veiligheids- en drukknopsluitingen,
 zie pagina 882.

Uitvoering	Bestelnr. CM
Donkergrijs met lichte handgreep	5001.061

Kastsystemen

argumenten

1.4

Kastsystemen



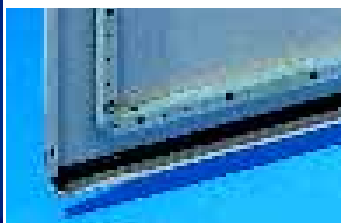
ES, de vrijstaande kast met gelaste zijwanden.

TS 8 kastsysteem, het systeemplatform voor individuele taken.

Elke kast, rondom toegankelijk, is een specialist – ook voor bijzondere taken.



Vrijstaande kasten ES



Deurprofiel met boring in het 25 mm raster voor het bevestigen van kanalen, lessenaars, kabelbomen, tekeninghouders etc..



Kast rondom **met rondom lopende systeemboring** in het 25 mm raster, voor interieuropbouw met PS toebehoren.



Driedelige, ten opzichte van elkaar verwisselbare en verschuifbare **bodemplaat** voor eenvoudige bewerking en kabelinvoer.



Wand-/vloerkasten

Nieuw: Compact Large Rittal CL, het economische alternatief.

Zijwanden en achterwand gelast.

Deuren, montageplaten en interieuropbouw compatibel met TS 8.

Zie pagina 130 – 131.



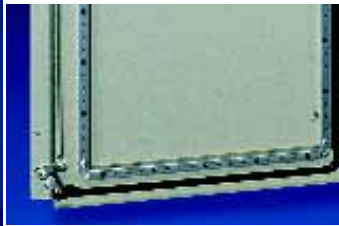
Aanbouwkasten TS 8

Het systeemplatform ook voor

- elektronikakasten, zie pagina 148
- modulaire frontindeling, zie pagina 149
- scheidingschakelaarvergrendeling, zie pagina 150
- hoekkasten, zie pagina 868
- klimaatkasten, zie pagina 582 – 583
- Ex-overdrukinkapseling, zie pagina 152

- hogere beschermklassen, zie pagina 151
- roestvaststalen kastsystemen, zie pagina 284
- EMC-kasten, zie pagina 291

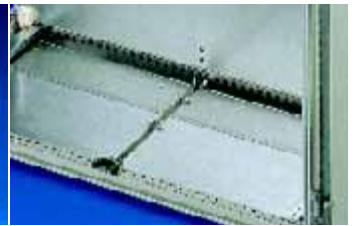
Aanbouwkasten TS 8



Deurprofiel met boringen in het 25 mm raster voor het bevestigen van kabelgoten, lessenaars, kabelbomen, tekeninghouders etc..



Montageplaat, verzinkt, aan de zijken met C-omzetting, **in diepte verstelbaar** in het 25 mm raster. De glijrails kunnen na de inbouw als montagerails ten behoeve van de interieuropbouw worden gebruikt.



Maximale ruimte voor kabelinvoer door de meervoudig gedeelde bodemplaten en toebehorenmodulen. Bij vierkante invoervlakken kan de kabelinvoer 90° gedraaid worden ingebouwd.



Universele interieuropbouw: Profielframes, gesleufd in het 25 mm raster, verticaal twee montageniveaus met TS raster en horizontaal met PS raster.



De dakplaat is voorzien van **afneembare hijsogen**. De **rondom lopende beschermingslijst** voorkomt het opeenhopen van vuil en vloeistof bij de afdichting.



Nevendeur door de draaihendel aan de bovenzijde, de sluitstangen aan de onderzijde en de handgreep vanuit het midden extra beveiligd.



Sneller kan het niet: bij de montage van bodemplaten, zijwanden, achterwand en het dak vindt de **potentiaalvereffening en extra EMC-demping automatisch plaats via contactelementen**.



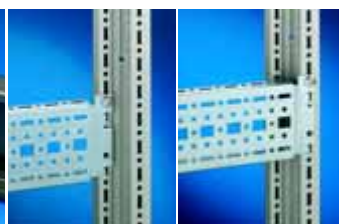
De **afdekplaat** biedt extra bescherming van de afdichting tussen gekoppelde kasten. Afdekplaten, zie pagina 867.



Het **sluiten van de espagnolets** vindt bij alle sluitdelen **van boven naar beneden plaats**. Hierdoor kan de sluiting noch tijdens transport, noch door trillingen open gaan.



Sokkelementen (voor en achter) gecombineerd met **(zij)plinten** of gebruikt voor het verbinden van twee sokkels.



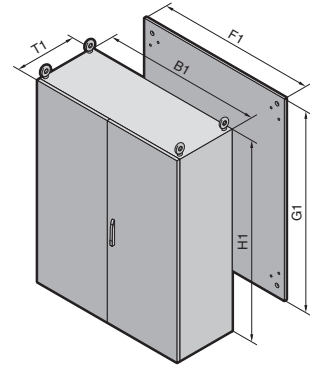
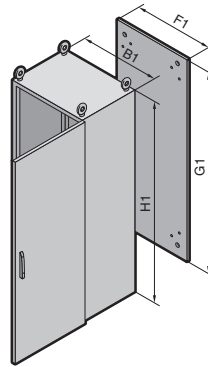
Twee symmetrische niveaus voor **maximale benutting van de beschikbare ruimte** in de breedte en de diepte.



De **potentiaalvereffening** vervalt bij de sluiting, omdat de slotdeur buiten het afdichtingsbereik van de nevendeur vergrendelt.

Vrijstaande kast ES 5000

breedte: 600 – 1000



Materiaal:

Plaatstaal
Kast: 1,8 mm
Deur: 2,0 mm
Achterwand en bodemplaat:
1,5 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kast, deur en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Beschermklasse:

IP 56 volgens EN 60 529/10.91,
IP 55 volgens EN 60 529/10.91
voor ES 5080.500,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Kast met deur(en), draairichting
deur rechts, om te wisselen naar
links (behalve 5080.500),
montageplaat, bodemplaat en
achterwand, afschroefbaar,
2 hijsogen, niet gemonteerd
(ES 5080.500, ES 5084.500:
4 hijsogen, gemonteerd).

Toelatingen,

zie pagina 28.

Detailtekening/nominale afmetingen,

zie pagina 1089 – 1090.

 **Als alternatief kunnen worden toegepast:**

Wand-/vloerkast
Rittal CL, zie pagina 130 – 131.

Breedte (B1) mm	LE	600	800	600	800	1000	1000	600	800	pagina
Hoogte (H1) mm		1600	1600	1800	1800	1800	1800	2000	2000	
Diepte (T1) mm		500	500	400	400	400	400	500	500	
Montageplaatbreedte (F1) mm		499	699	499	699	899	899	499	699	
Montageplaathoogte (G1) mm		1496	1496	1696	1696	1696	1696	1896	1896	
Bestelnr. ES	1 st.	5665.500	5865.500	5684.500	5884.500	5084.500	5080.500	5605.500	5805.500	
Deur(en)		1	1	1	1	1	2	1	1	
Gewicht (kg)		102,5	124,5	104,5	125,0	147,0	148,0	124,0	151,5	

Toebereiden

Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2807.200	2829.200	2804.200	2823.200	2909.200	2909.200	2807.200	2829.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2808.200	2830.200	2805.200	2824.200	2910.200	2910.200	2808.200	2830.200	843

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en door sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



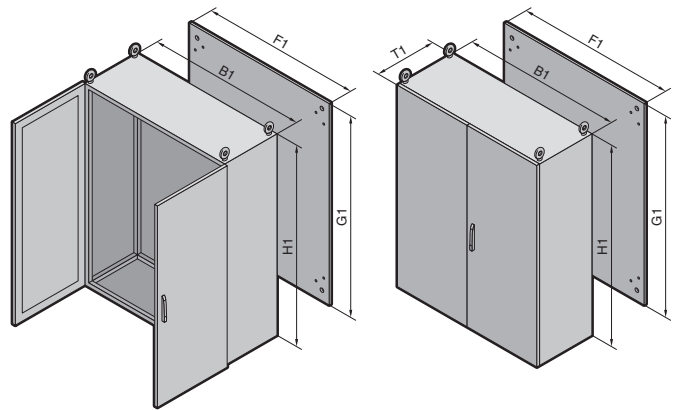
Uitklapbare lade voor toetsenbord en muis,
Bestelnr. zie pagina 1049.



Transporthandgreep voor montageplaten en deuren,
Bestelnr. zie pagina 912/898.

Vrijstaande kast ES 5000

breedte: 1200 – 1800



Materiaal:

Plaatstaal
Kast: 1,8 mm
Dubbele deur: 2,0 mm
Achterwand en bodemplaat:
1,5 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kast, dubbele deur en achterwand: dompelgrondlak, aan de buitenzijde poedercoating RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Kast met deuren, montageplaat, bodemplaten en afschroefbare achterwand, (ES 5784.500, ES 5905.500 tweedelig), 4 hijsogen, gemonteerd.

Toelatingen,

zie pagina 28.

Detailtekening/nominale afmetingen,

zie pagina 1089 – 1090.



Als alternatief kunnen worden toegepast:

Wand-/vloerkast
Rittal CL, zie pagina 130 – 131.

Vrijstaande kast ES 5000

Breedte (B1) mm	LE	1200	1200	1600	1200	1800	pagina
Hoogte (H1) mm		1600	1800	1800	2000	2000	
Diepte (T1) mm		500	400	400	500	500	
Montageplaatbreedte (F1) mm		1099	1099	1499	1099	1699	
Montageplaathoogte (G1) mm		1496	1696	1696	1896	1896	
Bestelnr. ES	1 st.	5265.500	5284.500	5784.500	5205.500	5905.500	
Deuren		2	2	2	2	2	
Gewicht (kg)		175,5	180,0	222,0	210,0	300,0	

Toebehoren

Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2839.200	2836.200	2905.200	2839.200	2903.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2840.200	2837.200	2906.200	2840.200	2904.200	843

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en door sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Kabelkanaal, horizontaal,
Bestelnr. zie pagina 978.



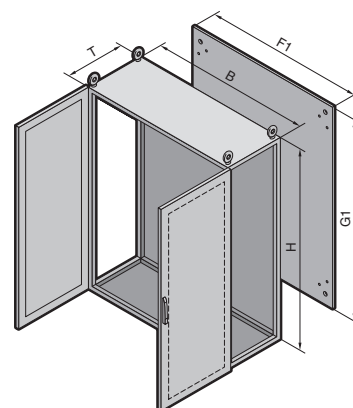
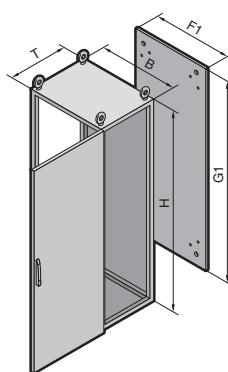
Zichtvenster

als beveiliging tegen onbevoegde toegang en het aanhouden van de beschermklasse,
Bestelnr. zie pagina 878.

Toebehoren pagina 832 **ES 5000 roestvaststaal** pagina 285 **ES 5000 EMC-afgeschermd** pagina 291

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 1400, diepte: 500



1.4 B
Aanbouwkasten TS 8

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren,
montageplaat, bodemplaten,
achterwand en dakplaat

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Toelatingen,

zie pagina 29.

Detailtekening/nominale afmetingen,

zie pagina 1091 – 1092.

Breedte (B) mm	LE	600	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1400	1400	1400	
Diepte (T) mm		500	500	500	
Montageplaatbreedte (F1) mm		499	699	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		1296	1296	1296	
Bestelnr. TS	1 st.	8645.500	8845.500	8245.500	
Deur(en)		1	1	2	
Gewicht (kg)		86,0	107,5	163,5	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8145.235	8145.235	8145.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.450	8609.450	8609.450	857
Scheidingswand voor moduleplaten	1 st.	8609.180	8609.180	8609.180	858

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.800	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.800	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.050	8601.050	8601.050	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.050	8602.050	8602.050	835

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4191.000	4192.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	4944.000	4945.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	4596.000	4598.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	4116.000	4118.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



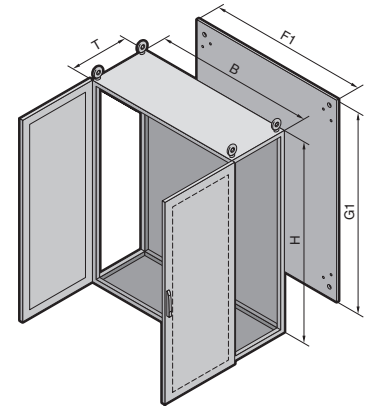
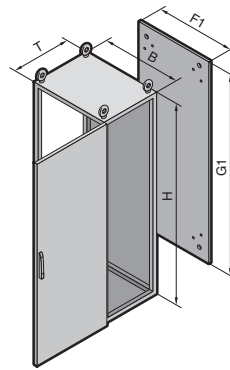
Signaalzuil LED-compact,
Bestelnr. zie pagina 1041.



Afdekkplaat voor koppeling,
Bestelnr. zie pagina 867.

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 1600, diepte: 500



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren,
montageplaat, bodemplaten,
achterwand en dakplaat

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Toelatingen,

zie pagina 29.

Detailtekening/nominale afmetingen,

zie pagina 1091 – 1092.

Breedte (B) mm	LE	600	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1600	1600	1600	
Diepte (T) mm		500	500	500	
Montageplaatbreedte (F1) mm		499	699	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		1496	1496	1496	
Bestelnr. TS	1 st.	8665.500	8865.500	8265.500	
Deur(en)		1	1	2	
Gewicht (kg)		100,0	103,0	159,3	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8165.235	8165.235	8165.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.650	8609.650	8609.650	857
Scheidingswand voor moduleplaten	1 st.	8609.165	8609.165	8609.165	858

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.800	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.800	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.050	8601.050	8601.050	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.050	8602.050	8602.050	835

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4191.000	4192.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	4944.000	4945.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	4596.000	4598.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	4116.000	4118.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Connectordoorvoer

voor het aansluiten van
toetsenbord, muis of scanner,
Bestelnr. zie pagina 975.



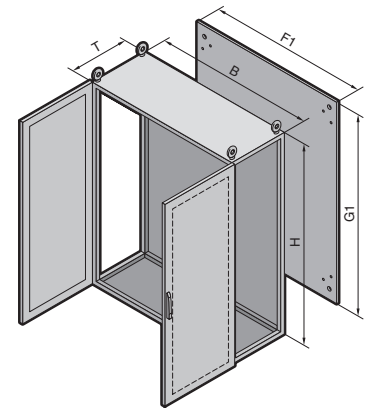
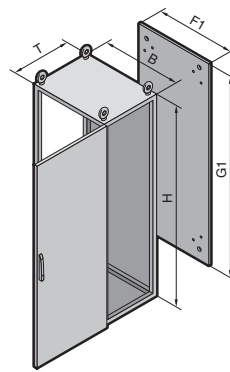
Scharnierbevestiging,

voor deelmontageplaten,
Bestelnr. zie pagina 911.

Toebehoren pagina 832 **TS 8 roestvaststaal** pagina 284 **TS 8 EMC-afgeschermd** pagina 291 **TS 8 geklimatiseerde kasten** pagina 582 – 583
TS 8 klimaatdeuren pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 1800, diepte: 400



1.4 B Aanbouwkasten TS 8

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand: dompelgrondlak, aan de buitenzijde poedercoating RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren, montageplaat, bodemplaten, achterwand en dakplaat

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529, Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Toelatingen,

zie pagina 29.

Detailtekening/nominale afmetingen,

zie pagina 1091 – 1092.



Toebehoren:

Hoekkasten, zie pagina 868



Als alternatief kunnen worden toegepast:

In plaats van deur of achterwand de bijpassende klimaatdeur, zie pagina 584 – 588.

Breedte (B) mm	LE	600	800	1000	1000	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1800	1800	1800	1800	1800	
Diepte (T) mm		400	400	400	400	400	
Montageplaatbreedte (F1) mm		499	699	899	899	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		1696	1696	1696	1696	1696	
Bestelnr. TS	1 st.	8684.500	8884.500	8084.500	8080.500	8284.500	
Deur(en)		1	1	1	2	2	
Gewicht (kg)		91,3	113,5	136,4	140,0	170,6	

Wanden							
Zijwanden	2 st.	8184.235	8184.235	8184.235	8184.235	8184.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.840	8609.840	8609.840	8609.840	8609.840	857

Sokkels								
Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.800	8601.000	8601.000	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.800	8602.000	8602.000	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.040	8601.040	8601.040	8601.040	8601.040	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.040	8602.040	8602.040	8602.040	8602.040	835

Toebehoren							
Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4191.000	4192.000	4336.000	4336.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	4944.000	4945.000	4946.000	4946.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	4596.000	4598.000	4599.000	4309.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	4116.000	4118.000	4124.000	4115.000	4116.000	898

Sluistystemen
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Insteekmoer

met schroefdraad, voor bevestiging aan het verticale profiel, Bestelnr. zie pagina 931.



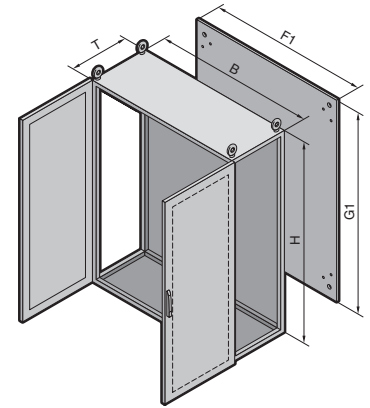
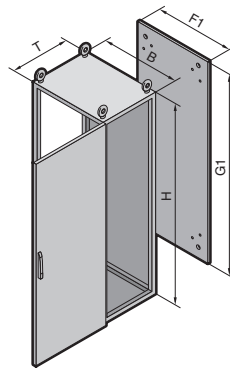
Systeemvenster

als beveiliging tegen onbevoegde toegang en het aanhouden van de beschermklasse, Bestelnr. zie pagina 877.

Toebehoren pagina 832 **TS 8 roestvaststaal** pagina 284 **TS 8 EMC-afgeschermd** pagina 291 **TS 8 geklimatiseerde kasten** pagina 582 – 583 **TS 8 klimaatdeuren** pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 1800, diepte: 500



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren,
montageplaat, bodemplaten,
achterwand en dakplaat

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan
(behalve TS 8485.510).

Toelatingen,

zie pagina 29.

Detailtekening/nominale afmetingen,

zie pagina 1091 – 1092.



Toebehoren:

Hoekkasten,
zie pagina 868



Als alternatief kunnen worden toegepast:

In plaats van deur of
achterwand de bij-
passende klimaatdeur,
zie pagina 584 – 588.

Breedte (B) mm	LE	400	600	800	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1800	1800	1800	1800	1800	
Diepte (T) mm		500	500	500	500	500	
Montageplaatbreedte (F1) mm		–	499	699	699	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		–	1696	1696	1696	1696	
Bestelnr. TS	1 st.	8485.510¹⁾	8685.500	8885.500	8880.500	8285.500	
Deur(en)		1	1	1	2	2	
Gewicht (kg)		49,2	93,8	115,8	122,5	173,3	

Wanden							
Zijwanden	2 st.	8185.235	8185.235	8185.235	8185.235	8185.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.850	8609.850	8609.850	8609.850	8609.850	857
Scheidingswand voor moduleplaten	1 st.	8609.100	8609.100	8609.100	8609.100	8609.100	858

Sokkels								
Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.400	8601.600	8601.800	8601.800	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.400	8602.600	8602.800	8602.800	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.050	8601.050	8601.050	8601.050	8601.050	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.050	8602.050	8602.050	8602.050	8602.050	835

Toebehoren							
Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4193.000	4191.000	4192.000	4192.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	–	4944.000	4945.000	4945.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	–	4596.000	4598.000	4594.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	–	4116.000	4118.000	4114.000	4116.000	898

Sluitsystemen							
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.							

¹⁾ Zonder deurprofiel, montageplaat en bodemplaat.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, resp. .610, grondlakuivoering met eindnr. .800 resp. .810 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Interfacedeksel

voor een veilige, afsluitbare
plaatsing van contactdozen,
computerpoorten of diskdrives,
Bestelnr. zie pagina 1059.



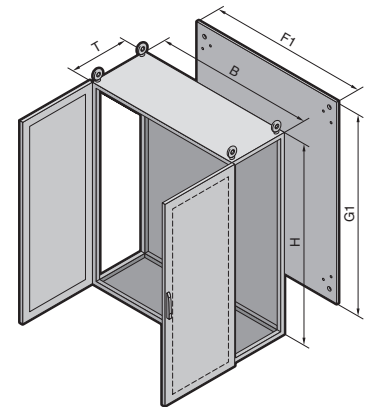
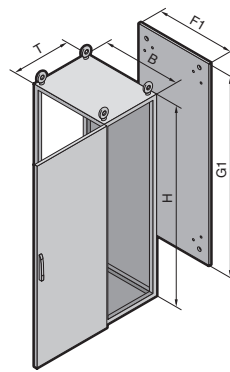
Toetsenbord, uittrekbaar

met geïntegreerde trackball,
Bestelnr. zie pagina 1048.

Toebehoren pagina 832 TS 8 roestvaststaal pagina 284 TS 8 EMC-afgeschermd pagina 291 TS 8 geklimatiseerde kasten pagina 582 – 583
TS 8 klimaatdeuren pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 1800, diepte: 600



1.4 B Aanbouwkasten TS 8

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating

RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren,
montageplaat, bodemplaat,
achterwand, dakplaat en
2 montageprofielen
(TS 4696.000, zie pagina 924),
in de kastdiepte gemonteerd.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan
(behalve TS 8486.510).

+

Toebehoren:

Hoekkasten,
zie pagina 868
Geklimatiseerde kasten KTS
met één/twee deuren,
zie pagina 582 – 583.

Toelatingen,
zie pagina 29.

**Detailtekening/nominale
afmetingen,**
zie pagina 1091 – 1092.

Breedte (B) mm	LE	400	600	800	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1800	1800	1800	1800	1800	
Diepte (T) mm		600	600	600	600	600	
Montageplaatbreedte (F1) mm		–	499	699	699	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		–	1696	1696	1696	1696	
Bestelnr. TS	1 st.	8486.510¹⁾	8686.500	8886.500	8881.500	8286.500	
Deur(en)		1	1	1	2	2	
Gewicht (kg)		51,7	96,8	120,3	125,8	179,9	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8186.235	8186.235	8186.235	8186.235	8186.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.860	8609.860	8609.860	8609.860	8609.860	857
Scheidingswand voor moduleplaten	1 st.	8609.110	8609.110	8609.110	8609.110	8609.110	858
Klimaatzijwand	1 st.	3331.XXX	3331.XXX	3331.XXX	3331.XXX	3331.XXX	589

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.400	8601.600	8601.800	8601.800	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.400	8602.600	8602.800	8602.800	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	835

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4193.000	4191.000	4192.000	4192.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	–	4944.000	4945.000	4945.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	–	4596.000	4598.000	4594.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	–	4116.000	4118.000	4114.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

¹⁾ Zonder deurprofiel, montageplaat en bodemplaat.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, resp. .610, grondlakitvoering met eindnr. .800 resp. .810 bestellen. Levertijd op aanvraag.



**Behuizing-vlakverbinder en
legbord voor toetsenborden,**
Bestelnr. zie pagina 1034/1048.

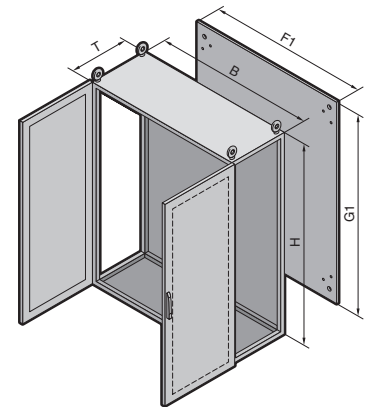
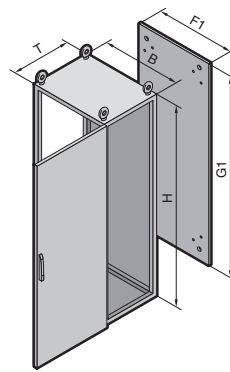


Verstevigingsprofiel voor deur
voor het stabiliseren van een
aangebouwde toetsenbord-
houder,
Bestelnr. zie pagina 895.

Toebehoren pagina 832 **TS 8 roestvaststaal** pagina 284 **TS 8 EMC-afgeschermd** pagina 291 **TS 8 geklimatiseerde kasten** pagina 582 – 583
TS 8 klimaatdeuren pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 2000, diepte: 400



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren,
montageplaat, bodemplaten,
achterwand en dakplaat

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.



Toebehoren:

Hoekkasten,
zie pagina 868
Geklimatiseerde kasten KTS
met één/twee deuren,
zie pagina 582 – 583.

Toelatingen,

zie pagina 29.

Detailtekening/nominale afmetingen,

zie pagina 1091 – 1092.

Breedte (B) mm	LE	600	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	
Diepte (T) mm		400	400	400	
Montageplaatbreedte (F1) mm		499	699	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		1896	1896	1896	
Bestelnr. TS	1 st.	8604.500	8804.500	8204.500	
Deur(en)		1	1	2	
Gewicht (kg)		99,0	124,0	184,5	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8104.235	8104.235	8104.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.040	8609.040	8609.040	857
Klimaatzijwand	1 st.	3331.XXX	3331.XXX	3331.XXX	589
Zijwand met lucht/water-warmtewisselaars	1 st.	3316.200	3316.200	3316.200	632

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.800	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.800	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.040	8601.040	8601.040	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.040	8602.040	8602.040	835

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4191.000	4192.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	4944.000	4945.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	4596.000	4598.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	4116.000	4118.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuitlevoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Kabelkanalen verticaal,
afgestemd op het profiel en
horizontaal op de montageplaat,
Bestelnr. zie pagina 977 – 978.



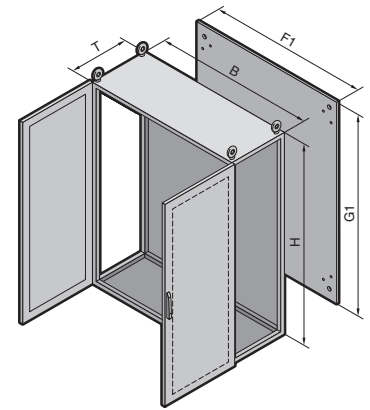
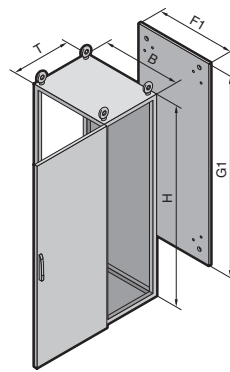
Rail
voor EMC-schermbeguel en
kabelklemmen,
Bestelnr. zie pagina 957.

Toebehoren pagina 832 **TS 8 roestvaststaal** pagina 284 **TS 8 EMC-afgeschermd** pagina 291 **TS 8 geklimatiseerde kasten** pagina 582 – 583
TS 8 klimaatdeuren pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 2000, diepte: 500

1.4 B
Aanbouwkasten TS 8



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe
Deur, dak en achterwand: dompelgrondlak, aan de buitenzijde poedercoating RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren, montageplaat, bodemplaten, achterwand en dakplaat

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529, Aan NEMA 12 wordt voldaan (behalve TS 8405.510).

Als alternatief kunnen worden toegepast:

In plaats van deur of achterwand de bijpassende klimaatdeur, zie pagina 584 – 588.



Toebehoren:

Hoekkasten, zie pagina 868
Geklimatiseerde kasten KTS met één/twee deuren, zie pagina 582 – 583.

Toelatings, zie pagina 29.

Detailtekening/nominale afmetingen, zie pagina 1091 – 1092.

Breedte (B) mm	LE	400	600	800	1000	1200	pagina
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000	2000	
Diepte (T) mm		500	500	500	500	500	
Montageplaatbreedte (F1) mm		–	499	699	899	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		–	1896	1896	1896	1896	
Bestelnr. TS	1 st.	8405.510¹⁾	8605.500	8805.500	8005.500	8205.500	
Deur(en)		1	1	1	2	2	
Gewicht (kg)		60,7	101,3	126,3	157,1	190,6	

Wanden							
Zijwanden	2 st.	8105.235	8105.235	8105.235	8105.235	8105.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.050	8609.050	8609.050	8609.050	8609.050	857
Scheidingswand voor moduleplaten	1 st.	8609.120	8609.120	8609.120	8609.120	8609.120	858

Sokkels								
Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.400	8601.600	8601.800	8601.000	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.400	8602.600	8602.800	8602.000	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.050	8601.050	8601.050	8601.050	8601.050	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.050	8602.050	8602.050	8602.050	8602.050	835

Toebehoren							
Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4193.000	4191.000	4192.000	4336.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	–	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	–	4596.000	4598.000	4309.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	–	4116.000	4118.000	4115.000	4116.000	898

Sluitsystemen
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

¹⁾ Zonder deurprofiel, montageplaat en bodemplaat.
Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, resp. .610, grondlakuivoering met eindnr. .800 resp. .810 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Kabelwartels

Van polyamide of messing, Bestelnr. zie pagina 972.



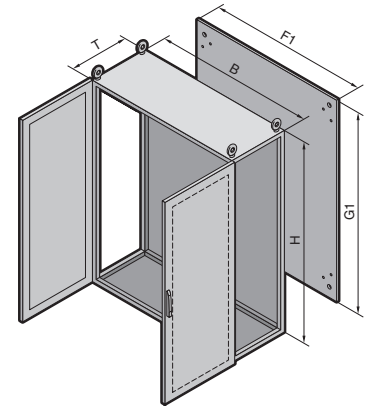
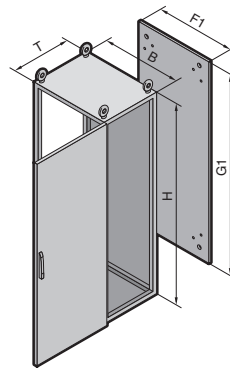
Uitklapbare lade voor toetsenbord en muis,

Bestelnr. zie pagina 1049.

Toebehoren pagina 832 TS 8 roestvaststaal pagina 284 TS 8 EMC-afgeschermd pagina 291 TS 8 geklimatiseerde kasten pagina 582 – 583
TS 8 klimaatdeuren pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 2000, diepte: 600



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating

RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren,
montageplaat, bodemplaat,
achterwand, dakplaat en
2 montageprofielen
(TS 4696.000, zie pagina 924),
in de kastdiepte gemonteerd.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan
(behalve TS 8406.510).

+

Toebehoren:

Hoekkasten,
zie pagina 868
Geklimatiseerde kasten KTS
met één/twee deuren,
zie pagina 582 – 583.

Toelatingen,

zie pagina 29.

Detailtekening/nominale afmetingen,

zie pagina 1091 – 1092.

Breedte (B) mm	LE	400	600	800	1000	1200	pagina
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000	2000	
Diepte (T) mm		600	600	600	600	600	
Montageplaatbreedte (F1) mm		–	499	699	899	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		–	1896	1896	1896	1896	
Bestelnr. TS	1 st.	8406.510¹⁾	8606.500	8806.500	8006.500	8206.500	
Deur(en)		1	1	1	2	2	
Gewicht (kg)		55,7	104,0	130,5	161,2	194,6	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8106.235	8106.235	8106.235	8106.235	8106.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.060	8609.060	8609.060	8609.060	8609.060	857
Scheidingswand voor moduleplaten	1 st.	8609.130	8609.130	8609.130	8609.130	8609.130	858
Klimaatzijwand	1 st.	3331.XXX	3331.XXX	3331.XXX	3331.XXX	3331.XXX	589

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.400	8601.600	8601.800	8601.000	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.400	8602.600	8602.800	8602.000	8602.200	835
Zijlinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	835

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4193.000	4191.000	4192.000	4336.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	–	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	–	4596.000	4598.000	4309.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	–	4116.000	4118.000	4115.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

¹⁾ Zonder deurprofiel, montageplaat en bodemplaat.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, resp. .610, grondlakuivoering met eindnr. .800 resp. .810 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Profiel voor kabelinvoer

om in de bodemplaat te steken met geleiding van het klemprofiel, Bestelnr. zie pagina 965.



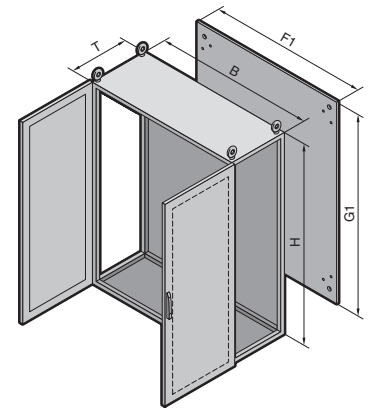
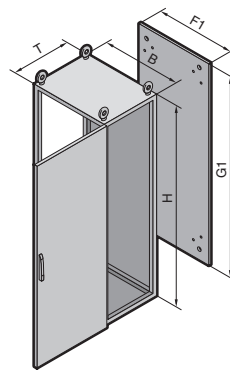
Moduleplaat

voor kabelinvoer in de scheidingswand, Bestelnr. zie pagina 859.

Toebehoren pagina 832 TS 8 roestvaststaal pagina 284 TS 8 EMC-afgeschermd pagina 291 TS 8 geklimatiseerde kasten pagina 582 – 583 TS 8 klimaatdeuren pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 2000, diepte: 800



1.4 B
Aanbouwkasten TS 8

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren,
montageplaat, bodemplaten,
achterwand en dakplaat

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.



Als alternatief kunnen worden toegepast:

In plaats van deur of
achterwand de bij-
passende klimaatdeur,
zie pagina 584 – 588.



Toebehoren:

Geklimatiseerde kasten KTS
met één/twee deuren,
zie pagina 582 – 583.

Toelatingen,
zie pagina 29.

**Detailtekening/nominale
afmetingen,**
zie pagina 1091 – 1092.

Breedte (B) mm	LE	600	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	
Diepte (T) mm		800	800	800	
Montageplaatbreedte (F1) mm		499	699	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		1896	1896	1896	
Bestelnr. TS	1 st.	8608.500	8808.500	8208.500	
Deur(en)		1	1	2	
Gewicht (kg)		111,3	137,0	203,0	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8108.235	8108.235	8108.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.080	8609.080	8609.080	857
TS 8 ventilatorbinnenwand	1 st.	3348.200	3348.200	3348.200	653

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.800	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.800	8602.200	835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.080	8601.080	8601.080	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.080	8602.080	8602.080	835

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4191.000	4192.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	4944.000	4945.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	4596.000	4598.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	4116.000	4118.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Montage-chassis 45 x 88 mm
de universele opbouwoplossing
met 11 rijen gaten voor zware
inbouwcomponenten en beves-
tiging aan een machine,
Bestelnr. zie pagina 922.

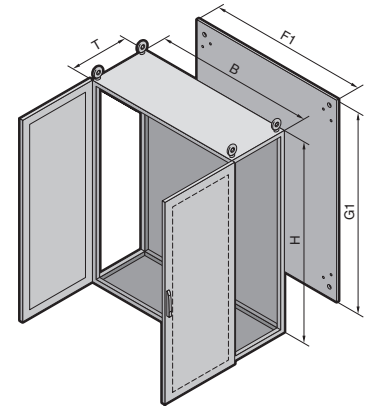
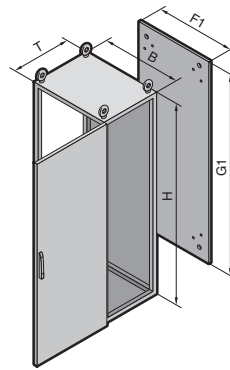


**Montageplaat-
fixering**
in combinatie
met montage-
plaat-tussen-
stuk,
Bestelnr.
zie pagina 910.

Toebehoren pagina 832 **TS 8 roestvaststaal** pagina 284 **TS 8 EMC-afgeschermd** pagina 291 **TS 8 geklimatiseerde kasten** pagina 582 – 583
TS 8 klimaatdeuren pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

hoogte: 2200, diepte: 600



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak, aan de
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Levering:

Kastframe met deuren,
montageplaat, bodemplaten,
achterwand en dakplaat

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.



Toebehoren:

Hoekkasten,
zie pagina 868

Toelatingen,
zie pagina 29.

**Detailtekening/nominale
afmetingen,**
zie pagina 1091 – 1092.

Breedte (B) mm	LE	600	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		2200	2200	2200	
Diepte (T) mm		600	600	600	
Montageplaatbreedte (F1) mm		499	699	1099	
Montageplaathoogte (G1) mm		2096	2096	2096	
Bestelnr. TS	1 st.	8626.500	8826.500	8226.500	
Deur(en)		1	1	2	
Gewicht (kg)		113,1	139,3	208,0	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8126.235	8126.235	8126.235	853
Scheidingswand	1 st.	8609.260	8609.260	8609.260	857

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.800	8601.200	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.800	8602.200	835
Zijlinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	8601.060	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	8602.060	835

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4191.000	4192.000	4196.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	4944.000	4945.000	4947.000	928
Montageprofielen voor deur	1 st.	4596.000	4598.000	4596.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	4116.000	4118.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Dakplaat

met uitsparing voor
koelaggregaat,
Bestelnr. zie pagina 664.



Houder

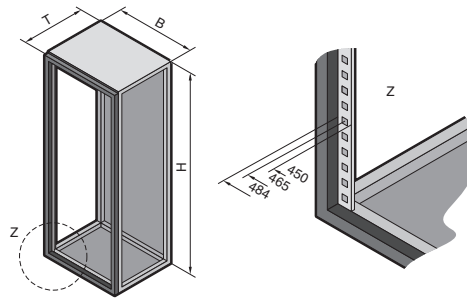
voor aanbouw aan vlakke
delen voor bijv. een scanner of
gereedschap,
Bestelnr. zie pagina 1039.

Toebehoren pagina 832 TS 8 roestvaststaal pagina 284 TS 8 EMC-afgeschermd pagina 291 TS 8 geklimatiseerde kasten pagina 582 – 583
TS 8 klimaatdeuren pagina 584 – 588

Aanbouwkasten TS 8

elektronicakast

1.4
Aanbouwkasten TS 8



Materiaal:

Kastframe:
Plaatstaal 1,5 mm
Frontraam:
spuitgietaluminium profielen met spuitgiet hoekstukken
Deur achter: plaatstaal 2 mm
Dak en bodemplaat:
plaatstaal 1,5 mm
Adapterprofielen: aluminium

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Frontraam, deur achter en dak:
poedercoating RAL 7035
Adapterprofielen:
geleidende, corrosiebestendige coating
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe, frontraam (rechts scharnierend, openingshoek 130°, links met mechanisch snapslot), deur achter (aanslag rechts, om te wisselen naar links), dak, adapterprofielen en bodemplaat.

Toelatingen,
zie pagina 30.

Detailtekening/nominale afmetingen,
zie pagina 1094.

HE	LE	33	33	42	42	pagina
Breedte (B) mm		600	600	600	600	
Hoogte (H) mm		1600	1600	2000	2000	
Diepte (T) mm		600	800	600	800	
Bestelnr. TS	1 st.	8410.510	8418.510	8430.510	8438.510	
Deur(en)		1	1	1	1	
Sokkels						
Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.600	8601.600	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.600	8602.600	835
Zijlinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.080	8601.060	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.080	8602.060	835
Toebehoren						
Zijwanden	2 st.	8166.235	8168.235	8106.235	8108.235	853
Kabelbevestigingsrails voor kabelklemmen	2 st.	4191.000	4191.000	4191.000	4191.000	979
Kabelbevestigingsrails (C-rail) voor kabelklemmen	1 st.	4944.000	4944.000	4944.000	4944.000	928

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting (in deur achter), vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Kasten uitgevoerd in grondlak met eindnr. .810 bestellen. Levertijd op aanvraag.



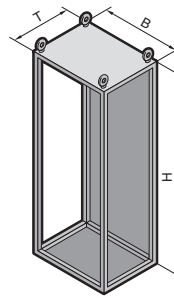
Signaalzuil LED-compact,
Bestelnr. Zie pagina 1041.



Aardingsplaat,
het centrale aardpunt voor maximaal acht vlakstekers.
Bestelnr. zie pagina 961.

Aanbouwkasten TS 8

voor modulaire frontindeling



De basiskast zonder

- Montageplaat voor universele interieur-opbouw met
 - deelmontageplaten
 - legborden en schuifladen
 - chassis en rails
- Deuren profielen voor de opbouw van
 - deeldeuren met en zonder zichtvenster
 - complete zichtdeuren
 - schuifladen en lessenaars
 - profielafdekramen
 - verticaal gedeelde deuren
 - platen, aan de bovenzijde scharnierend

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe, dak, achterwand en driedelige bodemplaat

Detailtekening

(TS basiskast zonder deur), zie pagina 1094.

Breedte (B) mm	LE	600	800	pagina
Hoogte (H) mm		2000	2000	
Diepte (T) mm		600	600	
Bestelnr. TS	1 st.	8606.512	8806.512	
Gewicht (kg)		52,5	63,0	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8106.512	8106.512	876
Scheidingswand	1 st.	8609.060	8609.060	857
Scheidingswand voor moduleplaten	1 st.	8609.130	8609.130	858

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.800	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.800	835
Zijlinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	835

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 structuur met eindnr. .612, grondlakuivoering met eindnr. .812 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Afsluitplaten TS

voor de bovenste en onderste hoogte-afsluiting,
Bestelnr. zie pagina 875.



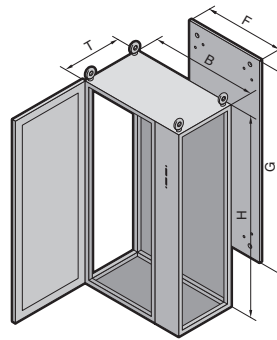
Schuiflade

uittrekbaar,
Bestelnr. zie pagina 942.

Aanbouwkasten TS 8

voor scheidingschakelaarvergrendeling

1.4
Aanbouwkasten TS 8



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur en plaat: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Deur, plaat, dak en achterwand:
dompelgrondlak,
aan de buitenzijde poeder-
coating RAL 7035 structuur
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 12 wordt voldaan
(bij gemonteerde/afgedichte
scheidingschakelaar).

Levering:

Kastframe, deur (aanslag links),
Plaat (aanslag rechts, met een
zwenkhandel boven en onder,
met uitsparing voor scheidings-
schakelaars), dak, achterwand,
montageplaat, driedelige
bodemplaat.

Toelatingen,
zie pagina 30.

**Detailtekening/nominale
afmetingen,**
zie pagina 1093.

Breedte (B) mm	LE	800	800	800	800	pagina
Hoogte (H) mm		1800	1800	2000	2000	
Diepte (T) mm		400	500	500	600	
Montageplaatbreedte (F) mm		699	699	699	699	
Montageplaathoogte (G) mm		1696	1696	1896	1896	
Bestelnr. TS	1 st.	8984.500	8985.500	8905.500	8906.500	
Deur(en)		1	1	1	1	
Gewicht (kg)		113,5	115,8	126,3	130,5	

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.800	8601.800	8601.800	8601.800	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.800	8602.800	8602.800	8602.800	835
Zijlinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.040	8601.050	8601.050	8601.060	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.040	8602.050	8602.050	8602.060	835

Bovendien is noodzakelijk

Deurvergrendeling voor aanbouwcombinaties						892
---	--	--	--	--	--	-----

Toebehoren

Scheidingschakelaarvergrendeling (USA-uitvoering)	1 st.	8611.310	8611.310	8611.310	8611.310	892
---	-------	----------	----------	----------	----------	-----

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Kasten uitgevoerd in RAL 7032 met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



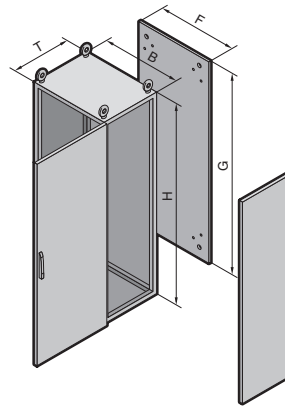
Kabelwartel

van polyamide of messing,
Bestelnr. zie pagina 972.



Insteekmoer

met schroefdraad, voor
bevestiging aan het verticale
profiel,
Bestelnr. zie pagina 931.



Materiaal:

NEMA 4x:
Roestvaststaal 1.4301
1.4404 (AISI 316L) op aanvraag

NEMA 4:
Plaatstaal, gelakt

Kastframe, dak, bodem,
achterwand, zijwanden:
1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat:
3,0 mm (plaatstaal)

Oppervlak:

NEMA 4x:
Kastframe: blank
Deur, dak, bodem, achterwand,
zijwanden: in één richting
geschuurd, korrel 240
Montageplaat: verzinkt

NEMA 4:
Kastframe:
dompelgrondlak
Deur, dak, bodem, achterwand,
zijwanden:
dompelgrondlak
en poedercoating
RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 65 volgens EN 60 529/10.91
Aan NEMA 4x resp. NEMA 4
wordt voldaan.

Levering:

NEMA 4x/NEMA 4:
Kastframe met deur, dak-/
bodemplaat, achterwand,
zijwanden, montageplaat
Wartelplaat op aanvraag.

Toelatingen,
zie pagina 30.

Detailtekening
(TS basiskast),
zie pagina 1091.

	LE	NEMA 4x, roestvaststaal				NEMA 4, plaatstaal				pagina
Breedte (B) mm		600	800	600	800	600	800	600	800	
Hoogte (H) mm		1800	1800	2000	2000	1800	1800	2000	2000	
Diepte (T) mm		600	600	600	600	600	600	600	600	
Montageplaatbreedte (F) mm		499	699	499	699	499	699	499	699	
Montageplaathoogte (G) mm		1696	1696	1896	1896	1696	1696	1896	1896	
Bestelnr. TS	1 st.	8458.640	8459.640	8452.640	8450.640	8686.540	8886.540	8606.540	8806.540	
Deur(en)		1	1	1	1	1	1	1	1	

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8701.600	8701.800	8701.600	8701.800	8601.600	8601.800	8601.600	8601.800	841/835
	Hoogte 200 mm	1 set	8702.600	8702.800	8702.600	8702.800	8602.600	8602.800	8602.600	8602.800	841/835
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8701.060	8701.060	8701.060	8701.060	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	841/835
	Hoogte 200 mm	1 set	8702.060	8702.060	8702.060	8702.060	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	841/835
Sokkelplaat, modulair SO		4 st.	2913.000	2913.000	2913.000	2913.000	-	-	-	-	841

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails	2 st.	4191.000	4192.000	4191.000	4192.000	4191.000	4192.000	4191.000	4192.000	979
Systeem-montagerails	2 st.	4361.000	4362.000	4361.000	4362.000	4361.000	4362.000	4361.000	4362.000	926
Montageprofielen voor deur	20 st.	4596.000	4598.000	4596.000	4598.000	4596.000	4598.000	4596.000	4598.000	895
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	4116.000	4118.000	4116.000	4118.000	4116.000	4118.000	4116.000	4118.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881 – 889.

Levertijd op aanvraag.



Kabelwartels IP 68

van polyamide en messing,
Bestelnr. zie pagina 972.

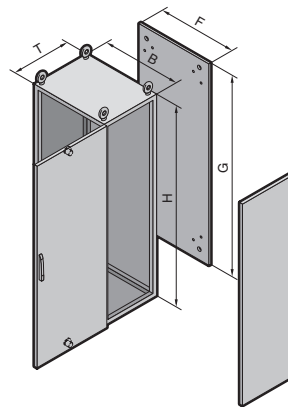


Montagerail

25 x 38 mm,
Bestelnr. zie pagina 923.

Aanbouwkasten TS 8

geschikt voor EX-overdrukssystemen (EExp)



1.4 B
Aanbouwkasten TS 8

In combinatie met een EX-overdrukstelsysteem, bijv. van de firma Stahl (niet meegeleverd), kunnen traditionele bedrijfsmiddelen in explosiegevaarlijke omgevingen worden toegepast. Hiertoe wordt er in de kast permanent een overdruk tot stand gebracht, waardoor het binnendringen van explosiegevaarlijke omgevingslucht wordt voorkomen. Economische werking door geringe lekkage van minder dan 20 l/min, bij een testdruk van 2 mbar.

Uitvoering:

- Bodem als dak
- Deur met: extra knevelsluiting boven en onder, draairichting deur rechts, op verzoek naar links om te wisselen
- Gemonteerde zijwanden
- Wartelplaat op aanvraag

Oppervlak:

Plaatstaal:
Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak, bodem, achterwand, zijwanden: dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035 structuur
Montageplaat: verzinkt

Roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) op aanvraag 1.4301:
Kastframe: blank
Deur, zijwanden, dak, bodem en achterwand: in één richting geschuurd, korrel 240
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 65 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Kastframe met deur (met extra knevelsluiting boven en onder), dak-/bodemplaat, achterwand, zijwanden, montageplaat.

Aanwijzing:

Volgens ATEX kan een lege EExp-kast niet worden gecertificeerd.

Breedte (B) mm	600	800	600	800	600	800	1000	600	800	600	–
Hoogte (H) mm	1400	1400	1600	1600	1800	1800	1800	1800	1800	1800	–
Diepte (T) mm	500	500	500	500	400	400	400	500	500	600	–
Montageplaatbreedte (F) mm	499	699	499	699	499	699	899	499	699	499	–
Montageplaathoogte (G) mm	1296	1296	1496	1496	1696	1696	1696	1696	1696	1696	–
Bestelnr. TS plaatstaal	8645.560	8845.560	8665.560	8865.560	8684.560	8884.560	8084.560	8685.560	8885.560	8686.560	–

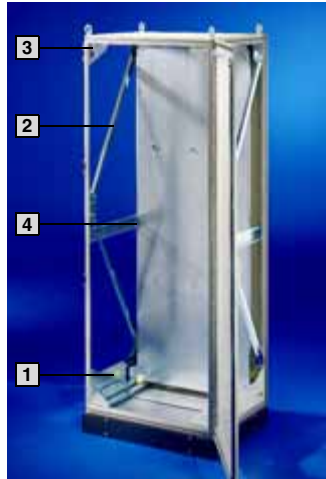
Breedte (B) mm	800	600	800	600	800	600	800	600	800	600	800
Hoogte (H) mm	1800	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2200	2200
Diepte (T) mm	600	400	400	500	500	600	600	800	800	600	600
Montageplaatbreedte (F) mm	699	499	699	499	699	499	699	499	699	499	699
Montageplaathoogte (G) mm	1696	1896	1896	1896	1896	1896	1896	1896	1896	2096	2096
Bestelnr. TS plaatstaal	8886.560	8604.560	8804.560	8605.560	8805.560	8606.560	8806.560	8608.560	8808.560	8626.560	8826.560

Breedte (B) mm	800	1000	600	800	600	600	800	800	–	–	–
Hoogte (H) mm	1800	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2000	–	–	–
Diepte (T) mm	400	400	500	500	600	600	600	800	–	–	–
Montageplaatbreedte (F) mm	699	899	499	699	499	499	699	699	–	–	–
Montageplaathoogte (G) mm	1696	1696	1696	1696	1696	1896	1896	1896	–	–	–
Bestelnr. TS roestvaststaal	8454.660	8461.660	8457.660	8455.660	8458.660	8452.660	8450.660	8460.660	–	–	–

Levertijd op aanvraag.

Aanbouwkasten TS 8

voor aardbevinggevaarlijke omgevingen



TS 8 voor aardbevingszone 1, 2 en 3 volgens Bellcore

TS 8806.500:
B x H x D 800 x 2000 x 600 mm

Met sokkel (sokkelelementen voor en achter en zijplint, zie pagina 835), 100 mm hoog, met gelijkmatig over de montageplaat verdeelde gewichtsbelasting van 125 kg.

Aanwijzing:

Deze uitvoeringen worden getest en voldoen aan de eisen volgens Telcordia GR 63-CORE. Deze moeten worden gezien ter vergelijking met eigen installaties, omdat een certificering van lege kasten niet mogelijk is.

TS 8 voor aardbevingszone 4 volgens Bellcore

TS 8806.500:
B x H x D 800 x 2000 x 600 mm

Uitgerust met:

- Aardbevingskit en
- Sokkel, compleet, zie pagina 153

met gelijkmatig over de montageplaat verdeelde gewichtsbelasting van 450 kg.



Rittal service:

- Montage aan de kast op aanvraag.



Aardbevingskit

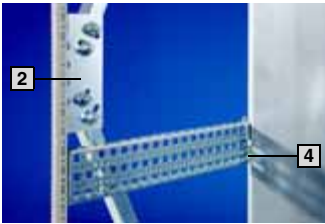
voor TS 8806.500

Materiaal:
Plaatstaal

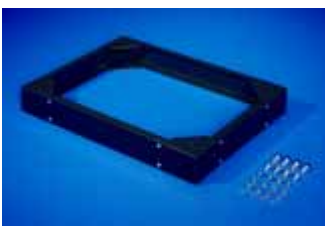
Oppervlak:
Verzinkt, gechromateerd

Levering:

- 1 2 zijverstevingen, onder
- 2 Steeds 2 profielen, aan de zijkant
- 3 8 montagestukken
- 4 Montageplaatfixering en -versteving incl. bevestigingsmateriaal



LE	Bestelnr. TS
1 sets	8613.860



Sokkel, compleet

voor TS 8806.500

Materiaal:
Plaatstaal.
Hoekstukken 5 mm
Plinten 2 mm

Oppervlak:
Poedercoating RAL 7022

Levering:

- 1 set =
- 4 hoekstukken,
 - 2 diepteprofielen,
 - steeds 1 plint voor en achter compleet gemonteerd.



Sokkelhoogte	LE	Bestelnr. TS
100 mm	1 sets	8601.860

Command-Panel VIP 6000

veelvoud: vormgeving van het frame en de voorzijde



1.5 B Command-Panel VIP 6000

Octrooirechten voor frames:

Duits Patent
Nr. 195 25 876
Duits Patent
Nr. P 41 09 695
Europees Patent Nr. 0 505 681
met uitwerking voor CH, FR,
GB, IT
Europees Patent Nr. 839 299
met uitwerking voor FR, GB, IT
Japans Patent Nr. 3199745
Japans Patent Nr. 3221506
Zuid-Koreaans Patent
Nr. 97-70 77 12
USA Patent Nr. 5,921,050

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. M 94 08 533
IR Reg. Des. No. DM/032 843
met uitwerking voor BE, CH, ES,
FR, IT, NL
Australisch Reg. Des. No.
125352
Japans Geschmacksmuster
Nr. 983 783
Oostenrijks Geschmacksmuster
Nr. 17467
Zweeds Geschmacksmuster
Nr. 58 996

Zuid-Koreaans Reg. Des.
No. 191148
UK Reg. Des. No. 2047055
US Design Patent No.
Des. 375,726
Braziliaans Design-Muster
Nr. DI 5500 709-0

Toelatingen,
zie pagina 31.

VIP 6000 biedt een groot aantal mogelijkheden.

Elk van de drie frames vertegenwoordigt een eigen designlijn met speciale functionaliteiten.

Elke behuizing wordt op maat gemaakt en laat niets te wensen over. Elk bedieningspaneel kan eenvoudig en snel worden gemonteerd.

Heeft u nog vragen, neem dan contact op met uw Rittal account manager.

Zoals gezegd: Er is altijd een oplossing!

Drie designlijnen op maat



Breed frame

Dit is een frame en handgreep in één. De juiste keuze, wanneer voor een verbeterde warmte-afgifte behuizingen worden toegepast die rondom zijn voorzien van ribben.

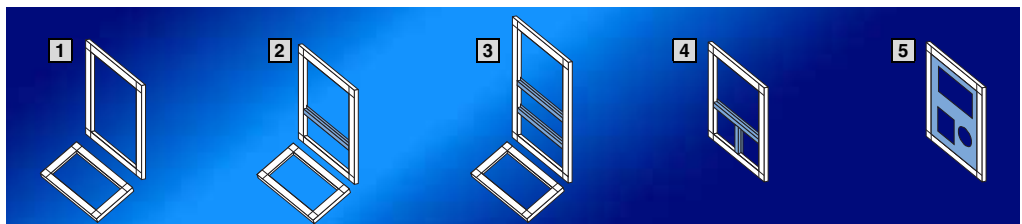
Smal frame

Dit frame valt op door de elegante lijn, vooral bij kleine behuizingen.

Gecombineerd frame

Dit frame heeft zacht ommantelde delen aan de zijkanten en is bijzonder comfortabel te hanteren. Dit frame kan ook worden toegepast bij behuizingen die aan de zijkanten zijn voorzien van ribben.

Individuele vormgeving van de voorzijde



1 Zonder onderverdeling

2 Met verdeelprofiel of verbindingsstuk

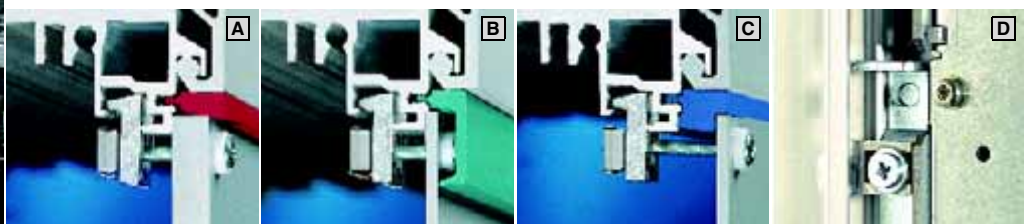
3 Met twee verdeelprofielen of verbindingsstukken, ook gecombineerd mogelijk

4 Met verdeelprofiel of verbindingsstuk horizontaal/verticaal gecombineerd

5 Adapterplaat met individuele uitsparingen



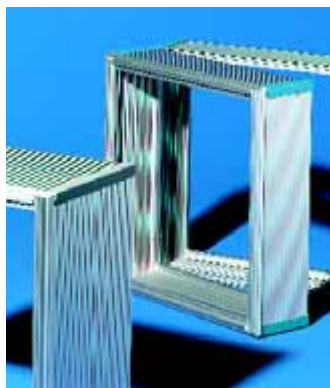
Bevestiging/profielen



Met verschuifbare bevestigingsklemmen wordt rondom elk bevestigingspunt bereikt.

De schroefkoppen worden elegant door het afdekprofiel (A) afgedekt. Frontplaten met draadstiften kunnen ook met het afsluitprofiel (B) of afstandsprofiel (C) worden gecombineerd. Bedieningspanelen met spanschroeven (D) worden met het afsluitprofiel gemonteerd.

Bedieningsbehuizingen op maat

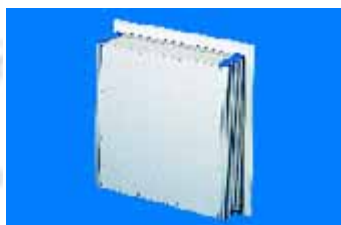


Er zijn vijf inbouwdiepten (155, 185, 295, 328 en 438 mm) beschikbaar. Geheel naar wens geschroefd of scharnierend.

Ze bieden ruimte voor bijv.: industriële PC's, machinebesturingspanelen, vlakke en conventionele beeldschermen, toetsenbordschuifladen, diskdrives, busmodulen en alle

andere denkbare toepassingsmogelijkheden. De veelzijdige uitvoering is individueel en eenvoudig dankzij de interne schroefkanalen.

Achterwanden naar wens

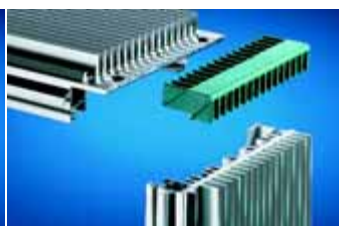
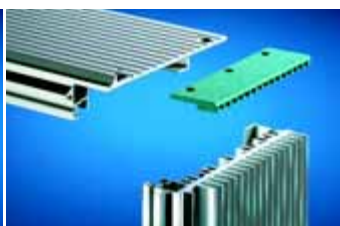
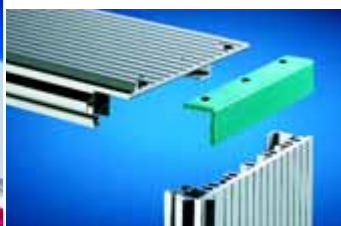
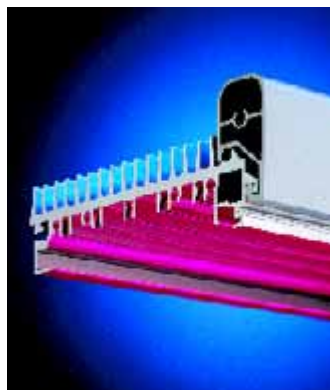


Geschroefd of verticaal resp. horizontaal scharnierend –

kies de achterwand die aan uw wensen voldoet.

Met bijzondere achterwanden zijn extra diepten van 45 resp. 245 mm mogelijk.

Effectieve warmteafvoer



Zonder ribben

Door de uitvoering met koelribben bespaart de VIP 6000 oplossing in veel situaties actieve koelcomponenten. Al in ongeribde uitvoering biedt de VIP 6000 behuizing een goede afvoer van warmte.

Ribben aan de zijkant

Bij een behuizing met 155 mm inbouwdiepte neemt de warmteafvoer bij rondom lopende koelribben met ca. 30% toe. Door luchtcirculatie in de behuizing wordt de warmteafvoer nog eens met max. 15% verhoogd.

Ribben rondom

Een verdere duidelijke verhoging van de warmteafvoer wordt geboden door de modulaire koelachterwand.

Afvoerbaar vermogensverlies ¹⁾				
Inbouwdiepte 155 mm	19"/7 HE	Koelachterwand, modulair	19"/7 + 3,5 HE	Koelachterwand, modulair
Zonder ribben	80 W	88 W	100 W	110 W
Ribben aan de zijkant	95 W	105 W	115 W	127 W
Ribben rondom	110 W	121 W	130 W	148 W

¹⁾ P_v (W) bij ΔT = 20 K

Behuizingen met een inbouwdiepte van 185 mm en 328 mm zijn direct achter het frontraam op een diepte van 44 mm ongeribt.



Koelribben op de koelachterwand zorgen voor een aanzienlijke toename van het afvoerbare vermogensverlies.

VIP SK compact-koelaggregaat
Dit koelaggregaat biedt extra zekerheid wanneer koelribben niet voldoende zijn.

Command-Panel VIP 6000

veelvoud: toetsenbordhouders en ergonomie

Meer mogelijkheden uit de systeembouwdoos:

Toetsenbordhouders in drie verschillende diepten.

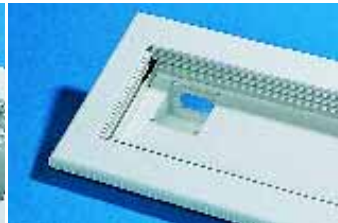
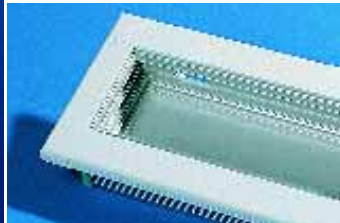


1.5

Command-Panel VIP 6000



De passende toetsenbordhouder



Voor alle drie de frametypen zijn toetsenbordbehuizingen met de inbouwdiepten 105 en 44 mm beschikbaar. Voor brede frames is er bovendien ook de diepte

27 mm in twee uitvoeringen. De breedte van het toetsenbord en de bedieningsbehuizing is identiek aan die van het brede VIP 6000 frame. Bij smalle en

gecombineerde VIP 6000 frames kunnen ook toetsenbordhouders en bedieningsbehuizingen met verschillende breedten worden toegepast.



Toetsenbordhouderverbinder voor brede frames en ...



Breed frame



Gecombineerd frame



Smal frame

Overeenkomstig het gekozen VIP 6000 frame zijn niet-verstelbare en verstelbare verbindingen tussen bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders beschikbaar.

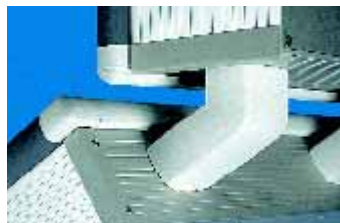


Raamverbinder en kabeltunnel, niet-verstelbaar
Hoek 120°.



Raamverbinder, verstelbaar en kabeltunnel, flexibel
Hoek 75° – 120°, verstelbaar in stappen van 7,5°.

... voor smalle en gecombineerde frames



Behuizing-tunnelverbinder
Hoek 120°, niet-verstelbaar, met geïntegreerde kabeltunnel, voor behuizingen met een inbouwdiepte van 105 mm.



Behuizing-profielverbinder
Hoek 120°, niet-verstelbaar, voor behuizingen met een inbouwdiepte van 44 mm.



Raam-scharnierverbinder
Hoek 75° – 120° traploos verstelbaar.

Command-Panel VIP 6000

veelvoud: toetsenbordhouders en ergonomie

Precies de juiste positie



Verschillende hoeken waaronder naar de machine wordt gekeken, grote of kleine mensen die de machine bedienen die zittend of staand werken – het Command-Panel bevindt zich met de Rittal

draagarmsystemen altijd in een optimale positie. Afhankelijk van de systeemopbouw, de beschikbare lengte en het gewicht van de behuizing worden de draag-

toegepast. Is zowel een hoge belastbaarheid als elegantie gewenst, dan bieden systeemcombinaties ideale oplossingen.

Altijd binnen handbereik



Er kunnen verschillende handgreepprofielen exact worden afgestemd op de behoeften van de operators en overeenkomstig de ergonomische wensen

worden gemonteerd. Het „dirigeren” van de behuizing wordt kinderspel.

Stationair of mobiel



Standsystemen in verschillende uitvoeringen – ook in hoogte verstelbaar – ronden de veelvoud aan toepassingsmogelijk-

heden van het VIP 6000 Command-Panel af.

B
1.5

Command-Panel VIP 6000

Command-Panel VIP 6000

veelvoud: configuratievoorbeelden

1.5

Command-Panel VIP 6000

Niets is onmogelijk . . .

Een caleidoscoop aan ongelooflijke mogelijkheden. Stel zelf uw perfecte behuizing samen.

Laat u inspireren door de praktijkvoorbeelden: bijvoorbeeld door frontindelingen, handgripeplaatsingen, behuizingsdiepten en en en.

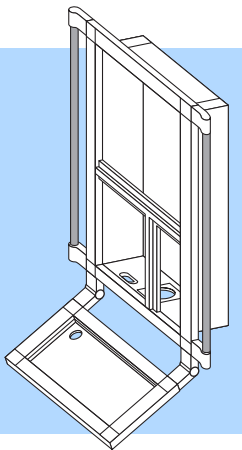


. . . met breed frame.

Een klein aantal van de vele mogelijkheden. Belangrijk is het brede frame bij behuizingen met koelribben.

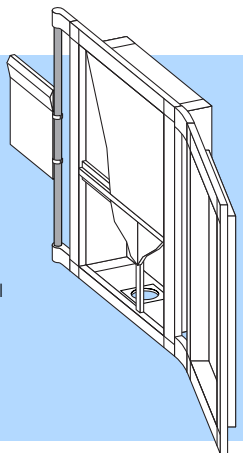
Voorbeeld A

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder, 27 mm diep, met kabeldoorvoertule
- Raamverbinder, verstelbaar
- Verticaal handgripeprofiel
- Met verticaal en horizontaal verdeelprofiel
- Draagarmaansluiting onder



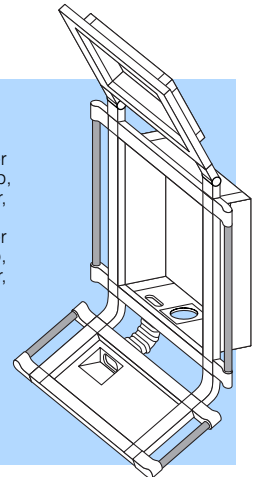
Voorbeeld B

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder aan de zijkant, 44 mm tief
- Raamverbinder, niet-verstelbaar
- Verticaal handgripeprofiel met klembord
- Met horizontaal verdeelprofiel en verticaal verbindingstuk
- Draagarmaansluiting onder



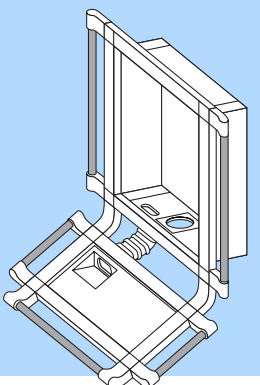
Voorbeeld C

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder boven, 44 mm diep, met raamverbinder, verstelbaar
- Toetsenbordhouder onder, 44 mm diep, met raamverbinder, niet-verstelbaar
- Kabeltunnel, flexibel
- Verticale handgripeprofielen
- Draagarmaansluiting onder



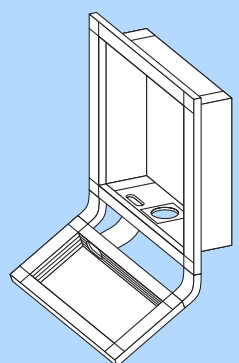
Voorbeeld D

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep, met verticaal handgripeprofiel
- Toetsenbordhouder met horizontaal en verticaal handgripeprofiel
- Kabeltunnel, flexibel
- Draagarmaansluiting onder



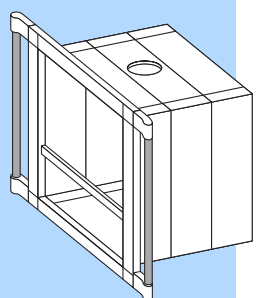
Voorbeeld E

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder, 105 mm diep
- Raamverbinder en kabeltunnel, niet-verstelbaar
- Draagarmaansluiting onder



Voorbeeld F

- Bedieningsbehuizing, 438 mm diep, bijv. voor kleurenbeeldscherm
- Met verticaal handgripeprofiel
- Met horizontaal verbindingstuk
- Draagarmaansluiting boven

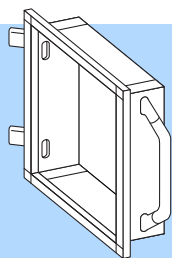


... met smal frame.

De elegante lijn voor kleine en ongeribde behuizingen.

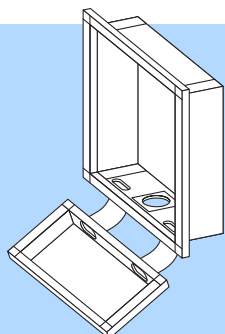
Voorbeeld G

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Met beugelhandgreep, verticaal
- Behuizingverbinder, verstelbaar, aan de linker zijkant voor zwenkbare wandmontage



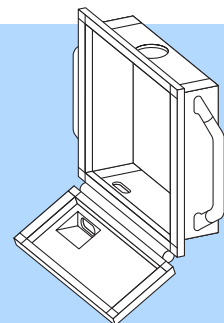
Voorbeeld H

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder, 105 mm diep
- Behuizing-tunnelverbinder
- Draagarmaansluiting onder



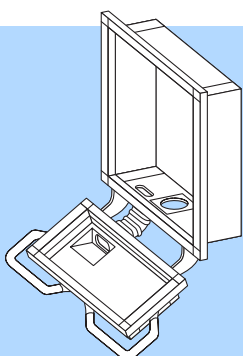
Voorbeeld I

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder, 44 mm diep
- Raam-scharnierverbinder
- Verticale beugelhandgreep
- Kabeltunnel, flexibel
- Draagarmaansluiting boven



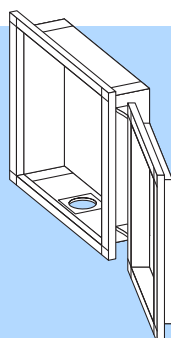
Voorbeeld J

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder, 44 mm diep
- Met behuizing-profielverbinder
- Met hoekhandgrepen
- Kabeltunnel, flexibel
- Draagarmaansluiting onder



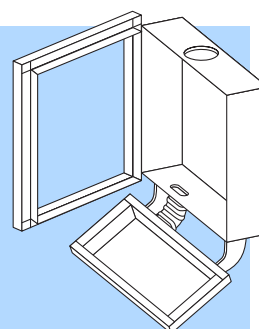
Voorbeeld K

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder, 44 mm diep
- Behuizing-profielverbinder
- Draagarmaansluiting onder



Voorbeeld L

- Bedieningsbehuizing, 185 mm diep
- Raam-scharnierverbinder
- Toetsenbordhouder, 44 mm diep
- Behuizing-profielverbinder
- Kabeltunnel, flexibel
- Draagarmaansluiting boven

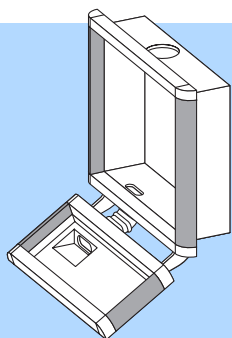


... met gecombineerd frame.

Dit frame heeft zacht ommantelde delen aan de zijanten en is bijzonder comfortabel te hanteren.

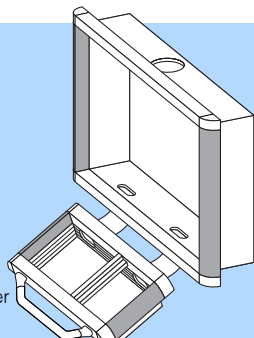
Voorbeeld M

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder, 44 mm diep
- Behuizing-profielverbinder
- Kabeltunnel, flexibel
- Draagarmaansluiting boven



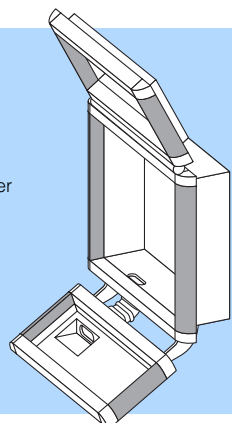
Voorbeeld N

- Bedieningsbehuizing en toetsenbordhouder in verschillende breedten
- Toetsenbordhouder, 105 mm diep, met verdeelprofiel
- Behuizing-tunnelverbinder
- Horizontale beugelhandgreep
- Draagarmaansluiting boven



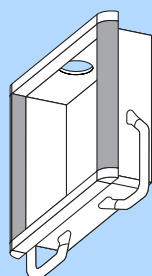
Voorbeeld O

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Toetsenbordhouder boven, met raam-scharnierverbinder
- Toetsenbordhouder onder, met behuizing-profielverbinder
- Kabeltunnel, flexibel
- Draagarmaansluiting boven



Voorbeeld P

- Bedieningsbehuizing, 155 mm diep
- Hoekhandgrepen
- Draagarmaansluiting boven



Command-Panel VIP 6000

keuze: bedieningsbehuizingen/toetsenbordhouders

Voor uw aanvraag/bestelling hebben wij de volgende gegevens nodig:

- Bestelnr. frontraam: CP 6392.X09
- Afmetingen en het aantal in te bouwen panelen/frontplaten in de bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder
- Uitvoeringscode bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder

Beschermklasse:

IP 65 (wanneer de opening in de behuizing overeenkomstig de beschermklasse wordt afgedekt of afgesloten).

Bestelformulier, vindt u op internet.

1. Frontraam

Kies het door u gewenste frame. Het frame wordt automatisch ook bij een toetsenbordhouder aangebracht.

Bestelnr. CP
Bedieningsbehuizingen

6 3 9 2 . 0 9

Bestelnr. CP
Toetsenbordhouders

6 3 5 1 . 0 9



.009



Breed frame

Spuitgietaluminium profiel

Zinkspuitwerk hoekstukken

Kleur: RAL 7035¹⁾ fijnstructuur

0



.109



Gecombineerd frame²⁾

Spuitgietaluminium profiel

Met zacht kunststof ommanteld frame overeenkomstig RAL 7024 (zijanten), verticaal
Zinkspuitwerk hoekstukken

Opmerking:

Om optische redenen dienen hier alleen ongeribde behuizingen of behuizingen met ribben aan de zijkant te worden aangebouwd.

1



.209



Smal frame²⁾

Spuitgietaluminium profiel

Zinkspuitwerk hoekstukken

Opmerking:

Om optische redenen dienen hier alleen ongeribde behuizingen te worden aangebouwd.

2

¹⁾ Andere RAL-kleuren op aanvraag.

²⁾ Niet mogelijk bij toetsenbordhouders met een diepte van 27 mm (zie keuze 4.1).

2. Paneelafmetingen

2.1 Voor bedieningsbehuizingen CP 6392.X09 en

2.2 Voor toetsenbordhouders CP 6351.X09

Geef, rekening houdend met de inbouwcriteria (zie hieronder), op het bestelformulier de breedte (B) x hoogte (H) x diepte (D) van de bedieningselementen resp. de fabrikant/het type aan.

Testen van de inbouwcriteria

U kunt zelf testen of uw bedieningspaneel direct in de VIP 6000 kan worden ingebouwd.

Is dit niet het geval, dan heeft u een adapterplaat nodig, zie 3.2, uitvoeringscode 6, pagina 162. De afmetingen van uw paneel en het aantal verdeelprofielen bepalen de afmetingen van de bedieningsbehuizing en de toetsenbordhouder.

1 7 tot 13 mm afstand tot de bevestigingsboringen of de draadstiften.

2 Uitstekende frontplaat aan de zijden met bevestigingsboringen of draadstiften tenminste 17 mm, aan de zijden zonder bevestigingsboringen tenminste 6 mm.

3 Dikte van de frontplaat varieert afhankelijk van het type profiel, zie pagina 163, uitvoering 3.4.

4 Inbouwdiepten:

Bedieningsbehuizing = 155 mm, 185 mm¹⁾, 295 mm¹⁾, 328 mm¹⁾, 438 mm¹⁾.

Bedieningsbehuizing met 45 mm diepe achterwand²⁾ = 200 mm, 230 mm¹⁾, 340 mm¹⁾, 373 mm¹⁾, 483 mm¹⁾.

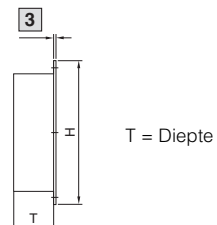
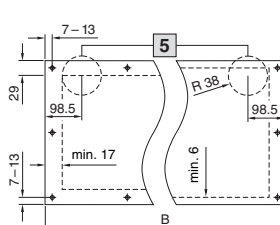
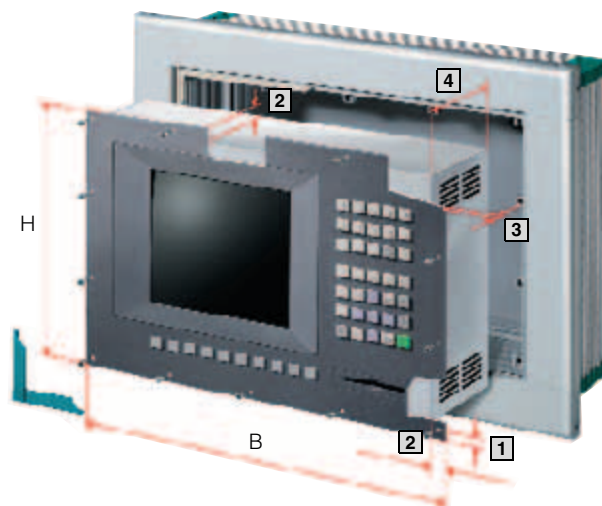
Bedieningsbehuizing met 245 mm diepe achterwand²⁾ = 400 mm, 430 mm¹⁾, 540 mm¹⁾, 573 mm¹⁾, 683 mm¹⁾.

5 Bij uitvoering met een scharnierende achterwand is de max. inbouwdiepte bij de sluiting 27 mm minder.

¹⁾ Behuizingen zonder ribben met een 60 mm dieper achterste profiel op aanvraag leverbaar.

²⁾ Andere diepten op aanvraag mogelijk.

Aanwijzing: Belastingsgegevens voor inbouwcomponenten, zie pagina 1186.



T = Diepte

3.1 Inbouwdiepte

Materiaal:

Behuizing: spuitgietaluminium profiel
Bescherenhoeken: kunststof, zelfdovend

Oppervlak:

Behuizing: blank geëloxeerd

Opmerking:

Draagarmaansluiting zie 3.6.
Bovenaanzicht tekening.
Scharnier ook aan rechterzijde mogelijk.

Detailtekening,

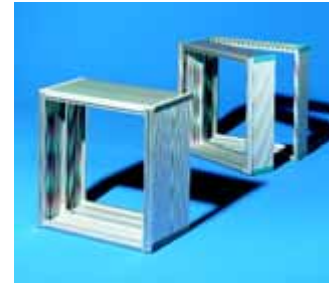
zie pagina 1095/1096.



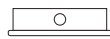
Inbouwdiepte
155 mm



Inbouwdiepte
185 mm¹⁾

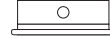


Inbouwdiepte
295 mm¹⁾



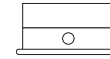
geschroefd

3.1
1



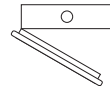
geschroefd

3.1
2



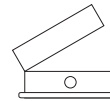
geschroefd

3.1
4



scharnierend²⁾

3.1
3



scharnierend²⁾

3.1
5

Draagarmsysteem
CP-L

voorbereid

Draagarmsysteem
CP-XL

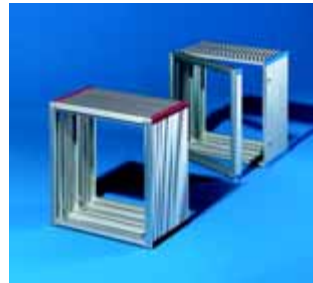
met adapter
CP 6528.500



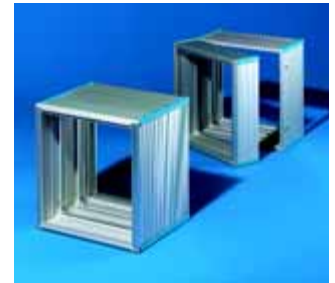
met adapter
CP 6528.500



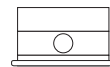
met adapter
CP 6528.500



Inbouwdiepte
328 mm¹⁾

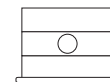


Inbouwdiepte
438 mm¹⁾



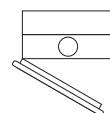
geschroefd

3.1
6



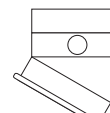
geschroefd

3.1
8



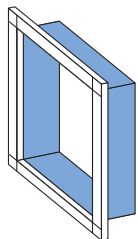
scharnierend²⁾

3.1
7



scharnierend²⁾

3.1
9



3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Draagarmsysteem
CP-L

Draagarmsysteem
CP-XL

met adapter
CP 6528.000³⁾

voorbereid



met adapter
CP 6528.000³⁾

voorbereid



¹⁾ Behuizingen zonder ribben met een 60 mm dieper achterste profiel op aanvraag leverbaar.

²⁾ Knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk, vervangbaar door binnenwerken van 41 mm, uitvoering C, zie pagina 888.

³⁾ Wanneer de toelaatbare belasting van het draagarmsysteem voldoende is, zie pagina 188.

Command-Panel VIP 6000

keuze: bedieningsbehuizingen

3.2 Vormgeving van de voorzijde

Verdeelprofiel

Voor de horizontale en/of verticale onderverdeling. Aan beide zijden met kanaal voor bevestigingssets, zie pagina 1037.

Materiaal:

Spuitsgietaluminium profiel, RAL 7035

Verbindingsstuk

Voor de horizontale en/of verticale onderverdeling. De „naadloze” onderverdeling zorgt daarbij voor een hoogtewinst van 28 mm.

Materiaal:

Spuitsgietaluminium profiel 8 x 20 mm, blank geëloxeerd

Adapterplaat

Materiaaldikte:

3 mm aluminium, blank geëloxeerd.

Geef a.u.b. de afmetingen aan voor de frontplaat alsmede de gewenste boringen en uitsparingen.

Afstands- en inbouwplaat

Voor extra ruimte bij kabelinvoer alsmede voor de inbouw van schakelaars/lichtmelders, nood-/ sleutelschakelaars, CD-ROM-station, interfaces etc.. Aan één zijde met kanaal voor bevestigingssets, zie pagina 1037.

Materiaal:

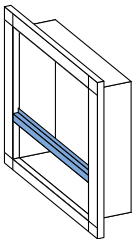
Spuitsgietaluminium profiel, blank geëloxeerd

Detailtekening,

zie pagina 1038.

! Bovendien is noodzakelijk:

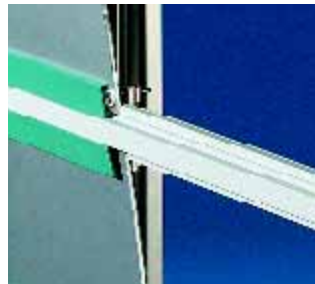
Bevestigingsset voor de inbouw van frontplaten, bedieningspanelen en toetsenborden in bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders, zie pagina 1037.



3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Zonder verdeelprofiel 3.2
0



Met één verdeelprofiel 3.2
1



Met één verbindingsstuk¹⁾ 3.2
2



Met twee verdeelprofielen 3.2
3



Met twee verbindingsstukken¹⁾ 3.2
4



Met één verdeelprofiel en één verbindingsstuk^{1) 2)} 3.2
5



Met één adapterplaat (volgens opgave) 3.2
6



Met afstandsprofiel en inbouwplaat boven³⁾ 3.2
7



Met afstandsprofiel en inbouwplaat onder³⁾ 3.2
8



Met frontplaat scharnierend⁴⁾ 3.2
9

Wanneer deze vrije toegang bijv. voor een in het bedieningspaneel ingebouwd diskteststation nodig is.

Standaard uitvoering

- vanuit de buitenzijde vastgeschroefd
- draairichting rechts

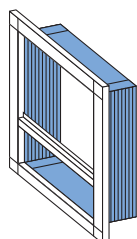
⁴⁾ Intern vastgeschroefd, met knevel of draairichting links op aanvraag.

¹⁾ Niet mogelijk bij afstandsprofiel, zie 3.4.

²⁾ Indien niet anders aangegeven: verbindingsstuk boven, verdeelprofiel onder.

³⁾ Alleen in combinatie met afsluitprofiel.

3.3 Koelribben

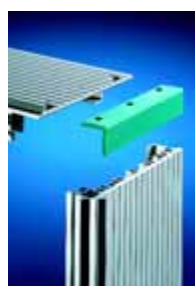


3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
		1					



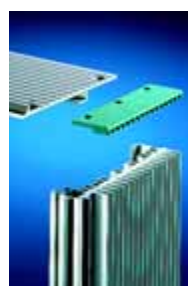
Zonder ribben

3.3
1



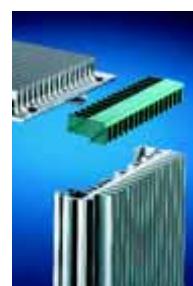
Ribben aan de zijkant

3.3
2



Ribben rondom

3.3
3

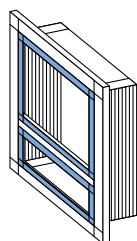


De plaatsing van de koelribben wordt afhankelijk van de af te voeren warmte bepaald, zie pagina 155.

Behuizingen met een inbouwdiepte van 185 mm en 328 mm zijn direct achter het frontraam op een diepte van 44 mm ongeribt. De kleur van de beschermhoeken komt overeen met de kleur van de onder 3.5 gekozen profielkleur.

3.4 Soorten profielen

Detailtekening, zie pagina 1097.



3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
			1				



Afdeekprofiel

3.4
1

Voor het afdekken van de frontplaatbevestigingschroeven. Voor frontplaten met een dikte tot 3,5 mm.



Afsluitprofiel

3.4
2

Fraaie afsluiting tussen frontplaat en raamprofiel. Voor alle frontplaatdikten. Voor de inbouw van schuifladen kan alleen dit profiel worden gekozen.

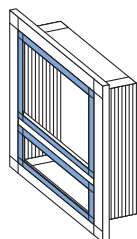


Afstandsprofiel

3.4
3

Voor inbouwcomponenten die gelijk liggen met het raamprofiel. Voor frontplaten met een dikte van ca. 3,5 mm.

3.5 Profielkleuren



3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
				1			



Turkoois
(overeenkomstig RAL 5018)

3.5
1

Signaalblauw
(overeenkomstig RAL 5005)

3.5
2

Signaalrood
(overeenkomstig RAL 3001)

3.5
3

Steengrijs
(overeenkomstig RAL 7030)

3.5
5

Grafietgrijs
(overeenkomstig RAL 7024)

3.5
6

Opmerking:

Beschermhoeken worden eveneens in de door u gekozen profielkleur geleverd. Indien gewenst zijn andere kleuren op aanvraag mogelijk.

Command-Panel VIP 6000

keuze: bedieningsbehuizingen

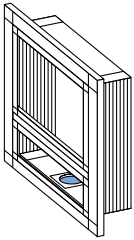
3.6 Draagarm-/ wand- en standvoet-aansluiting

Er zijn 3 verschillende draagarmsystemen leverbaar, zie pagina 188 en diverse standsystemen, zie pagina 228.

Opmerking:

Draagarmaansluiting CP-S bij kleine behuizingen met een inbouwdiepte van 155 mm kiest u door een „S” achter de uitvoeringscode te plaatsen.

Detailtekening, zie pagina 1102.



3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
					3		



Zonder aansluiting 3.6
0



Aansluiting onder 3.6
2



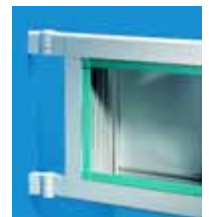
Aansluiting boven 3.6
1



Aansluiting boven en onder, één afdekplaat meegeleverd 3.6
3



Wandaansluiting niet-verstelbaar, zie pagina 1035



Wandaansluiting zwenkbaar, zie pagina 907

Voorbeelden van de veelzijdigheid voor het aanbouwen aan vlakke delen.

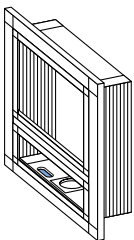
3.7 Voorbereiding voor de aanbouw van toetsenbordhouders

Detailtekening, zie pagina 1098.

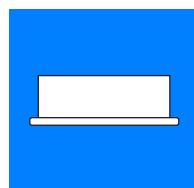
Geschikt voor toetsenbordhouders met een diepte van:

Verbinding tussen bedieningsbehuizing en toetsenbordhouder: (keuze 4,4, pagina 168)

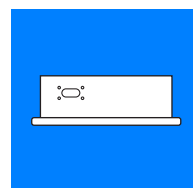
Kabeltunnel: (keuze 4,5, pagina 169)



3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
						4	



Zonder verbinding naar de toetsenbordhouder 3.7
0

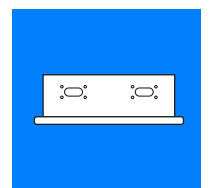


Verbinding met raamverbinder niet-verstelbaar of verstelbaar 3.7
1

105
44
27

raamverbinder niet-verstelbaar/verstelbaar

niet-flexibel/flexibel

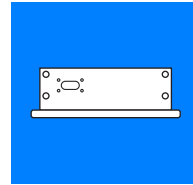


Verbinding met behuizing-profielverbinder 3.7
2

105
-
-

behuizing-tunnelverbinder

behuizing-tunnelverbinder

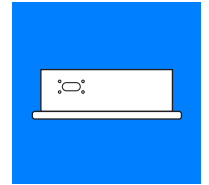


Verbinding met behuizing-profielverbinder 3.7
3

-
44

behuizing-profielverbinder

flexibel



Verbinding met raamscharnierverbinder 3.7
4

105
44

raamscharnierverbinder

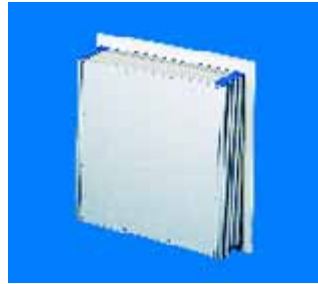
flexibel

Geschikt voor toetsenbordhouders met een diepte van:

Verbinding tussen bedieningsbehuizing en toetsenbordhouder: (keuze 4,4, pagina 168)

Kabeltunnel: (keuze 4,5, pagina 169)

3.8 Achterwanden



Geschroefd

Materiaal:
Aluminium,
blank geëloxeerd

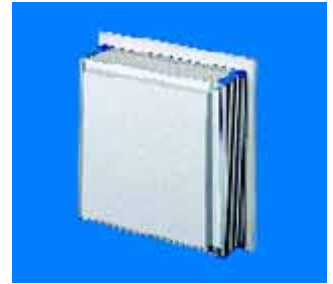
3.8
1



Scharnierend¹⁾
voor snelle
toegankelijkheid

Materiaal:
Aluminium, blank geëloxeerd

3.8
2

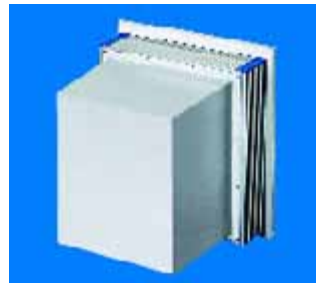


Diepte plus 45 mm
scharnierend,
geschroefd

Materiaal:
Plaatstaal, RAL 7035

3.8
3

¹⁾ Aan de langste zijde (rechts/onder), knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk, vervangbaar door binnenwerken van 41 mm, uitvoering C, zie pagina 888, kunststof handgrepen en knevelhandgrepen, uitvoering C, zie pagina 886/887.



Diepte plus 245 mm,
rechthoekig²⁾, geschroefd

Materiaal:
Plaatstaal, RAL 7035
²⁾ Bij 19"/7 HE concaaf

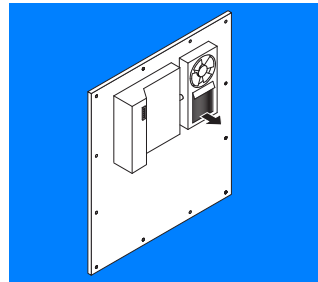
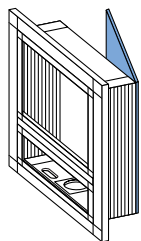
3.8
4



Scharnierend¹⁾
voor zware inbouw-
componenten

Materiaal:
Aluminium, blank geëloxeerd

3.8
5



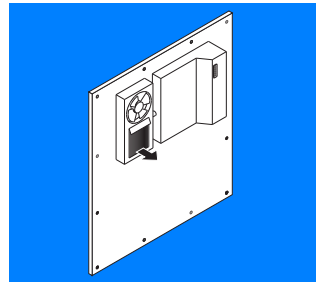
Geschroefd met ingebouwd VIP SK compact-koelaggregaat, condensorinbouw linksboven

Aanbeveling voor bedieningsbehuizinguitvoering (zie 3.1 Inbouwdiepte, 3, 5, 7, 9)

Materiaal:
Aluminium, blank geëloxeerd

Detailtekening,
zie pagina 595.

3.8
6



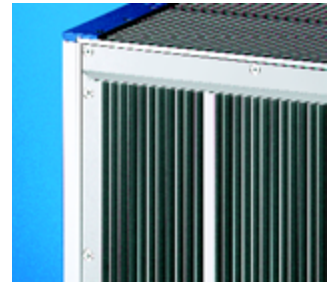
Geschroefd met ingebouwd VIP SK compact-koelaggregaat, condensorinbouw rechtsboven

Aanbeveling voor bedieningsbehuizinguitvoering (zie 3.1 Inbouwdiepte, 3, 5, 7, 9)

Materiaal:
Aluminium, blank geëloxeerd

Detailtekening,
zie pagina 595.

3.8
7



Koelachterwand modulair³⁾

Verhoogt de afvoer van warmte uit de behuizing aanzienlijk!

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel, blank geëloxeerd

Detailtekening alsmede de plaatsing van de profielen,
zie pagina 1103.

3.8
8

3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
							3.8

³⁾ Bij de inbouw van een uittrekbaar toetsenbord CP 6002.100 (zie pagina 1048) in de VIP 6000, uitvoeringsvariant 3.1, nr. 1 kunnen de 11 mm in de behuizing stekende koelribben en schroefkanalen worden afgefreesd. Geef bij bestelling de eindpositie aan.

Command-Panel VIP 6000

keuze: toetsenbordhouders

4.1 Toetsenbordhouder

zonder ribben.

Voor het inbouwen of plaatsen (bij een diepte van 27 mm) van toetsenborden.

Alle toetsenbordhouders worden overeenkomstig de door u opgegeven afmetingen vervaardigd. Bij de keuze voor het brede frontraam is de breedte van de toetsenbordhouder afhankelijk van de bedieningsbehuizing.

Materiaal:

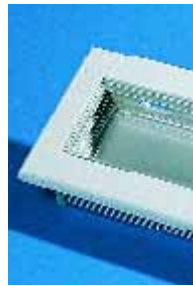
Spuitgietaluminium profiel

Detailtekening,

zie pagina 1098 – 1100.

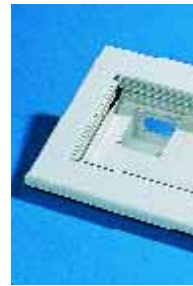
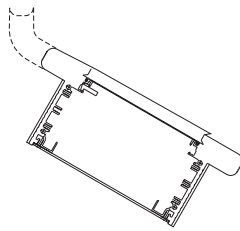
! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsset voor de inbouw van frontplaten, bedieningspanelen en toetsenborden in bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders, zie pagina 1037.



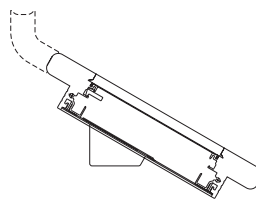
Inbouwdiepte 105 mm voor inbouwtoetsenborden

4.1
1



Inbouwdiepte 44 mm voor inbouwtoetsenborden

4.1
2

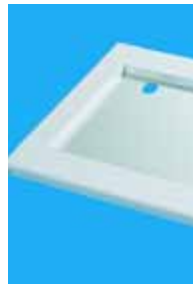


Voorbeeld van de veelzijdigheid van de behuizing: aanbouw aan deuren

Bij alle toetsenbordhouders kan de achterwand op aanvraag worden geleverd met voorbereiding voor het aanbouwen aan vlakke delen.

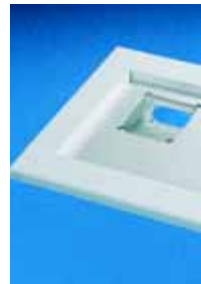
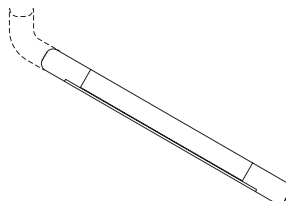
! Bovendien is noodzakelijk:

Behuizing-tunnelverbinder CP 6006.000, zie pagina 1035. Voor montage en kabeldoorvoer. Verstevigingsprofiel voor deur TS 8800.960/TS 8800.980, zie pagina 895, bij montage aan 600/800 mm brede deuren TS, CM, CL, ES.



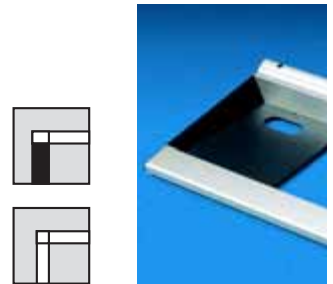
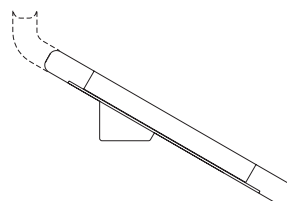
Diepte 27 mm met kabeldoervoertule, voor tafelhoetsenborden

4.1
3



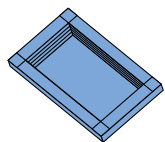
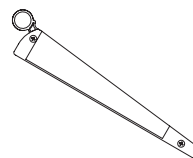
Diepte 27 mm met kabeltunnel, flexibel, voor tafelhoetsenborden

4.1
4



Legbord voor toetsenborden met kabeldoervoertule¹⁾

4.1
5



4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
-----	-----	-----	-----	-----

¹⁾ Alleen in combinatie met raam-scharnierverbinder, zie 4,4 uitvoeringscode 5.

4.2 Soorten profielen¹⁾

Detailtekening, zie pagina 1097.



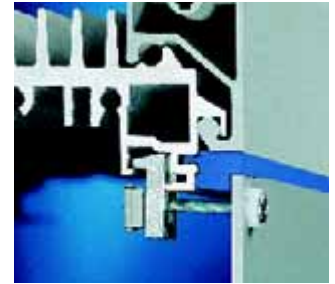
Afdekprofiel
Voor het afdekken van de frontplaatbevestigingschroeven. Voor frontplaten met een dikte tot 3,5 mm.

4.2
1



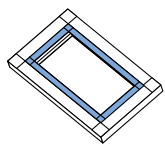
Afsluitprofiel
Fraaie afsluiting tussen frontplaat en raamprofiel. Voor alle frontplaatdikten.

4.2
2



Afstandsprofiel
Voor inbouwcomponenten die gelijk liggen met het raamprofiel. Voor frontplaten met een dikte van ca. 3,5 mm.

4.2
3



4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
	1			

¹⁾ Keuze bij toetsenbordhouders met een diepte van 27 mm resp. legbord voor toetsenborden niet mogelijk. Bij deze toepassing een **X** in het bestelnummer plaatsen.

4.3 Profielkleuren¹⁾

Opmerking:
Bescherenhoeken worden eveneens in de door u gekozen profielkleur geleverd. Indien gewenst zijn andere kleuren op aanvraag mogelijk.



Turkoois
(overeenkomstig RAL 5018)

4.3
1

Signaalblauw
(overeenkomstig RAL 5005)

4.3
2

Signaalrood
(overeenkomstig RAL 3001)

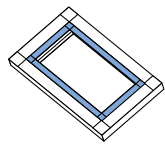
4.3
3

Steengrijs
(overeenkomstig RAL 7030)

4.3
5

Grafietgrijs
(overeenkomstig RAL 7024)

4.3
6



4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
		1		

¹⁾ Keuze bij toetsenbordhouders met een diepte van 27 mm resp. legbord voor toetsenborden niet mogelijk. Bij deze toepassing een **X** in het bestelnummer plaatsen.

Command-Panel VIP 6000

keuze: toetsenbordhouders

4.4 Toetsenbordhouderverbinder

Los meegeleverd bij de toetsenbordhouder voor het verbinden van bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders.



Raamverbinder (niet-verstelbaar)

4.4
1

Diepte toetsenbordhouder:	105
	44
	27
Hoek:	120°, niet-verstelbaar
Kabeltunnel:	zie 4.5

Geschikt voor bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders met breed frame in dezelfde breedte.

Materiaal:
Zinkspuitwerk, RAL 7035



Raamverbinder (verstelbaar)

4.4
2

Diepte toetsenbordhouder:	105
	44
	27
Hoek:	75 – 120°, verstelbaar in stappen van 7,5°
Kabeltunnel:	zie 4.5

Geschikt voor bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders met breed frame in dezelfde breedte.

Materiaal:
Zinkspuitwerk, RAL 7035



Behuizing-tunnelverbinder

4.4
3

Diepte toetsenbordhouder:	105
	–
	–
Hoek:	120°, niet-verstelbaar
Kabeltunnel:	geïntegreerd

Geschikt voor bedieningsbehuizingen met toetsenbordhouders met een diepte van 105 mm, ook in verschillende breedten.

Materiaal:
Aluminium, RAL 7035



Behuizing-profielverbinder

4.4
4

Diepte toetsenbordhouder:	–
	44
Hoek:	120°, niet-verstelbaar
Kabeltunnel:	zie 4.5

Geschikt voor bedieningsbehuizingen met toetsenbordhouders met een diepte van 44 mm, ook in verschillende breedten.

Materiaal:
Plaatstaal, RAL 7035



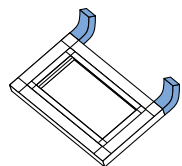
Raam-scharnierverbinder

4.4
5

Diepte toetsenbordhouder:	105
	44
Hoek:	75 – 120°, traploos verstelbaar
Kabeltunnel:	zie 4.5

Geschikt voor bedieningsbehuizingen met toetsenbordhouders met een diepte van 105, 44 mm en legbord voor toetsenborden, ook in verschillende breedten.

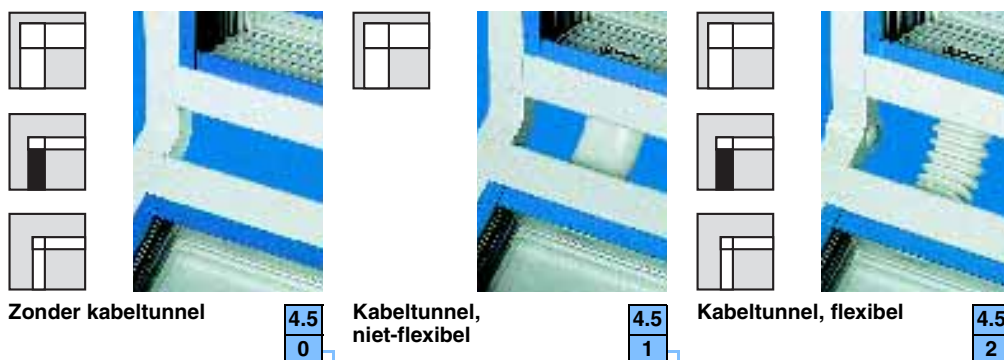
Materiaal:
Aluminium, RAL 7035



4.1	4.2	4.3	4.4	4.5



4.5 Kabeltunnel



Zonder kabeltunnel

4.5
0

Kabeltunnel, niet-flexibel

4.5
1

Kabeltunnel, flexibel

4.5
2

Geschikt voor kabeldoorvoer bij toepassing van de raamverbinder, niet-flexibel (voor brede frames) en toetsenbordhouders met een inbouwdiepte van 105 mm.

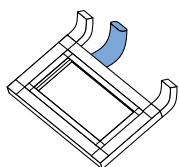
Materiaal:
Aluminium, RAL 7035

Opmerking:
Niet mogelijk bij:
3.1 Bedieningsbehuizingen, uitvoeringscode 3 en 7.
4.4 Toetsenbordhouder-verbinder, uitvoeringscode 2.

Geschikt voor kabeldoorvoer bij toepassing van verstelbare raamverbinders, raam-scharnierverbinders of behuizing-profielverbinders. Aanbouw van toetsenbordhouder met een diepte van 105, 44 of 27 mm.

Materiaal:
Kunststof, RAL 7035

Opmerking:
Niet mogelijk bij:
4,1 Toetsenbordhouders, uitvoeringscode 3 en 5.



4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
				4.5

Uitvoeringsvoorbeeld

De hiernaast afgebeelde afbeelding toont de door ons gekozen oplossing met de bijbehorende uitvoeringscode. Hoe u de code van ons voorbeeld samenstelt, wordt met de onderstaande tabel duidelijk.

Voor uw aanvraag/bestelling hebben wij de volgende gegevens nodig:

- Bestelnr. frontraam: CP 6392.X09²⁾
- Afmetingen en aantal van de in te bouwen panelen/frontplaten in de bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder
- Uitvoeringscode bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder

Bestelformulier, vindt u op internet.

Bedieningsbehuizingen

Bestelnr.: CP 6392,009

Uitvoeringscode:

3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
1	1	2	1	2	2	1	2

3.1 1 Bedieningsbehuizing, inbouwdiepte 155 mm

3.2 1 1 verdeelprofiel

3.3 2 Koelribben, aan de zijkanten

3.4 1 Afdekprofiel

3.5 2 Profielkleur: signaalblauw

3.6 2 Draagarmaansluiting onder

3.7 1 Verbinding met raamverbinder, niet-verstelbaar

3.8 2 Achterwand, scharnierend met dubbelbaardsluiting

Toetsenbordhouders

Bestelnr.: CP 6351,009

Uitvoeringscode:

4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
1	1	2	1	1

4.1 1 Toetsenbordhouder, inbouwdiepte 105 mm

4.2 1 Afdekprofiel

4.3 2 Profielkleur: signaalblauw

4.4 1 Raamverbinder, niet-verstelbaar

4.5 1 Kabeltunnel, niet-flexibel

²⁾ X vervangen door het cijfer van het door u gekozen frontraam.

Aanwijzing:

Wanneer voor uw bestelling geen uitvoeringscode beschikbaar is, geef dan op de betreffende plaats een X aan en voeg een tekstuele uitleg bij.



Optipanel

veelvoud: behuizingen, vormgeving van de voorzijde, bevestiging

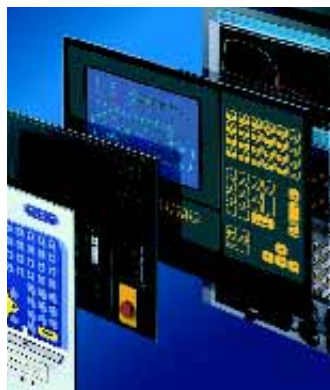


De elegante oplossing geheel op maat gemaakt. Drie inbouwdiepten: 50 mm, 100 mm, 150 mm. Dankzij scharnierende achterwanden kunnen servicewerkzaamheden eenvoudig worden uitgevoerd. Op maat gemaakt of met standaard afmetingen uit voorraad.

Octrooirechten:
 Duits Patent Nr. 41 09 695
 Europees Patent Nr. 0 505 681 met uitwerking voor CH, FR, GB, IT
 Japans Patent Nr. 3221506
 Duits Patent Nr. 199 02 174

Duits Patent Nr. 100 13 283
 Deutsches Geschmacksmuster Nr. 400 02 955
 IR-Reg. Des. No. DM/055 168 met uitwerking voor CH, FR, IT
 US Design-Patent No. D 456,403

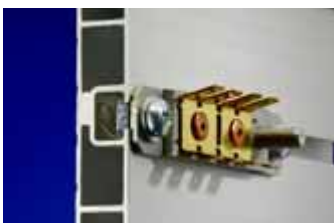
1.5 B
 Optipanel



Altijd binnen handbereik



Er kunnen verschillende handgreepprofielen exact worden afgestemd op de behoeften van de operators en overeenkomstig de ergonomische wensen worden gemonteerd. Het „dirigeren“ van de behuizing wordt kinderspel.



Rondom kooimoerkanalen voor een flexibele interieuropbouw en de bevestiging van toebehoren.



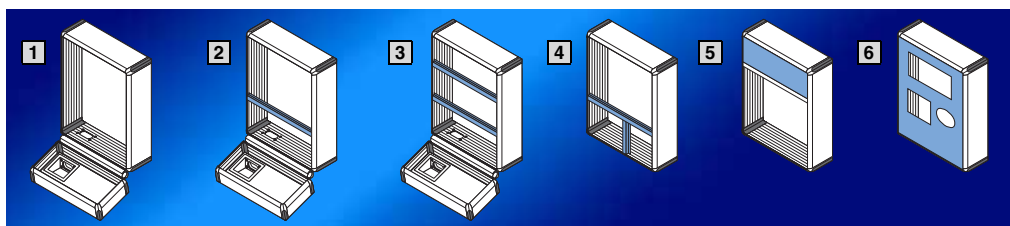
Dankzij de verbeterde afdichting wordt hierdoor beschermklasse IP 65 bereikt. Voor inbouwcomponenten die gelijk liggen met het raamprofiel bij een frontplaatdikte van ca. 3,5 mm.

Individuele vormgeving van de voorzijde

De onderverdeling van het bedieningsniveau met standaard modules van Rittal laat niets te wensen over. Individuele uitsparingen worden bijv. via de adapterplaat gerealiseerd.

Heeft u nog vragen, neem dan contact op met uw Rittal adviseur.

Zoals gezegd:
 Er is altijd een oplossing!



- 1 Zonder onderverdeling
- 2 Met verdeelprofiel of verbindingsstuk
- 3 Met twee verdeelprofielen of verbindingsstukken, ook gecombineerd mogelijk
- 4 Met verdeelprofiel of verbindingsstuk horizontaal/verticaal gecombineerd
- 5 Met afstandprofiel en inbouwplaat. Deze kunnen aan de bovenzijde, onderzijde of zijkanten worden aangebracht.
- 6 Adapterplaat met individuele uitsparingen



Bevestiging rondom

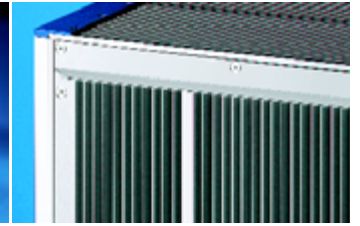


Rondom wordt elk bevestigingspunt bereikt!

Verschuifbare bevestigingsklemmen bieden voldoende marge om vrijwel alle boorafstanden (afstand vanaf de randen van het paneel 7–13 mm) aan te brengen. Er kunnen panelen voor bevestiging aan de voorzijde, met draadstiften of schroefspanners worden toegepast.

veelvoud: achterwanden, toetsenbordhouders, ergonomie

Achterwanden naar wens



Kies de achterwand die aan uw wensen voldoet:

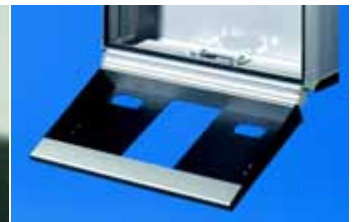
- geschroefd
- scharnierend met knevelsluiting en dubbelbaardbinnenwerk

- scharnierend met snelsluitingen

De modulaire koelachterwand verhoogt de afvoer van warmte uit de behuizing aanzienlijk! Dit wordt bereikt door externe

koelribben en interne schroefkanalen die voor een optimale warmteopname en -afgifte zorgen.

Toetsenbordhouders



U kiest een geschikte toetsenbordhouder die is afgestemd op uw wensen. Er zijn twee inbouwdiepten leverbaar. De toetsenbordhouders met een inbouw-

diepte van 50 resp. 100 mm kunnen direct aan de bedieningsbehuizing of de kastdeur worden bevestigd.

Precies de juiste positie



Verschillende hoeken waaronder naar de machine wordt gekeken, grote of kleine mensen die de machine bedienen die zittend of staand werken – het Optipanel bevindt zich met de Rittal draag-armssystemen altijd in een opti-male positie.

Alle systeemelementen voor het draaien, neigen, zwenken en het verplaatsen van de bedienings-eenheid omhoog en omlaag worden in een ongelooflijke variatie met elkaar gecombineerd. Afhankelijk van de systeemopbouw, de beschikbare

lengte en het gewicht van de behuizing worden de draag-armssystemen CP-S of CP-L toegepast. Is zowel een hoge belastbaarheid als elegantie gewenst, dan bieden systeemcombinaties ideale oplossingen.

Stationair of mobiel



Standsystemen in verschillende uitvoeringen – ook in hoogte verstelbaar – ronden de veelvoud aan toepassingsmogelijkheden van de Optipanel af.

Optipanel

keuze: bedieningsbehuizingen/toetsenbordhouders

1 5

Optipanel

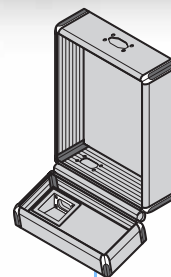
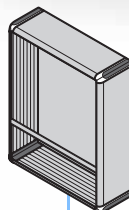


Zo eenvoudig is het!

Voor uw aanvraag/bestelling hebben wij de volgende gegevens nodig:

- Bestelnr.: CP 6382,009
- Afmetingen en aantal van de in te bouwen panelen/frontplaten in de bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder
- Uitvoeringscode

Bestelformulier,
vindt u op internet.



Bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder

Bestelnr. CP

6 3 8 2 . 0 0 9

Materiaal:

Behuizing: spuitgietaluminium profiel
Hoekstukken: zinkspuitwerk
Bescherenhoeken:
kunststof, zelfdovend
Afsluitprofiel: flexibel kunststof profiel

Oppervlak:

Behuizing: blank geëloxeerd
Hoekstukken: poedercoating RAL 7035
fijnstructuur
Bescherenhoeken en afsluitprofiel:
gekleurd overeenkomstig RAL 7024

Indien gewenst zijn andere kleuren overeenkomstig RAL op aanvraag

- 5018 (turkoois)
 - 5005 (signaalblauw)
 - 3001 (signaalrood)
 - 7030 (steengrijs)
- leverbaar.

Beschermklasse:

IP 65 volgens EN 60 529
(wanneer de opening in de behuizing overeenkomstig de beschermklasse wordt afgedekt of afgesloten).

1. Paneelafmetingen

1.1 Voor bedieningsbehuizingen en 1.2 Voor toetsenbordhouders

Geef op het bestelformulier de breedte (B) x hoogte (H) x diepte (D) van de bedieningselementen resp. de fabrikant/het type aan. (Zie inbouwcriteria).

Testen van de inbouwcriteria

U kunt zelf testen of uw bedieningspaneel direct in het Optipanel kan worden ingebouwd.

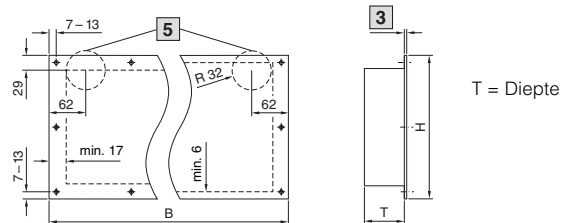
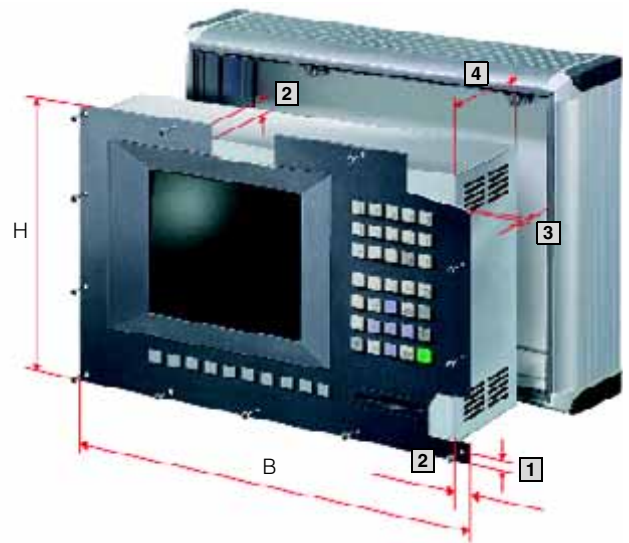
Anders is een adapterplaat noodzakelijk, zie 2.2, uitvoeringscode 2.

De afmetingen van uw paneel en het aantal verdeelprofielen bepalen de afmetingen van de bedieningsbehuizing en de toetsenbordhouder.

Aanwijzing:

Er zijn verschillende breedten voor bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders mogelijk (waarbij alleen de toetsenbordhouder breder kan zijn dan de bedieningsbehuizing). Minimale afmetingen zie minimale frontplaatbreedte bij Technische gegevens, pagina 1103.

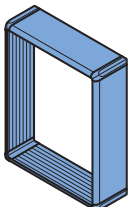
- 1** 7 tot 13 mm afstand tot de bevestigingsboringen of de draadstiften.
- 2** **Uitstekende frontplaat** aan de zijden met bevestigingsboringen of draadstiften tenminste 17 mm, aan de zijden zonder bevestigingsboringen tenminste 6 mm.
- 3** **Frontplaten tot 5 mm.** Bij een dikte van ca. 3,5 mm zorgt de frontplaat samen met het afsluitprofiel en de frontzijde van de behuizing voor een gesloten aanzicht.
- 4** **Inbouwdiepten:**
Bedieningsbehuizing = 50 mm, 100 mm, 150 mm.
Toetsenbordhouder = 50 mm, 100 mm.
- 5** Bij uitvoering met een scharnierende achterwand is de max. inbouwdiepte bij de knevelsluiting 25 mm minder.



Optipanel
B
1.5

2.1 Inbouwdiepte

Detailtekening, zie pagina 1101.



2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
-----	-----	-----	-----	-----



50 mm

2.1
1



100 mm

2.1
2



150 mm

2.1
3

Aanwijzing:

Inbouwdiepte > 150 mm met verdiepte achterwand op aanvraag (zoals VIP 6000, uitvoeringsvariant 3.8, nr. 3 en 4, zie pagina 165).

2.2 Vormgeving van de voorzijde

! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsset voor de inbouw van frontplaten, bedieningspanelen en toetsenborden in bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders, zie pagina 1037.

Detailtekening, zie pagina 1101.

¹⁾ Aantal afgestemd op het aantal afzonderlijke deelfrontplaten. Voorbeeld: 3 frontplaten in de behuizing = 2 deelfrontplaten = 2 verdeel-/verbindingsstukken bij de levering inbegrepen. Andere combinaties op aanvraag.

²⁾ Intern vastgeschroefd, met knevel of draairichting links op aanvraag.

³⁾ **Detailtekening,** zie pagina 1038.



Zonder verdeelprofiel

2.2
0

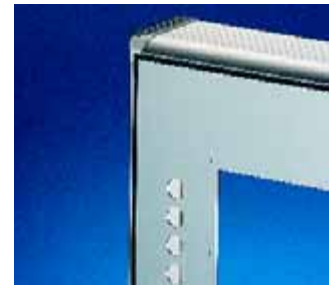


Met verdeelprofiel¹⁾

Voor de horizontale en/of verticale onderverdeling van de voorzijde van de bedieningsbehuizing. Aan beide zijden met montagekanaal voor de opname van bevestigingssets, zie pagina 1037.

Materiaal: Smitgietaluminium profiel, blank geëloxeerd

2.2
1



Met één adapterplaat (volgens opgave)

Materiaaldikte: 3 mm aluminium, blank geëloxeerd.

Geef a.u.b. de afmetingen aan voor de frontplaat alsmede de gewenste boringen en uitsparringen.

2.2
2

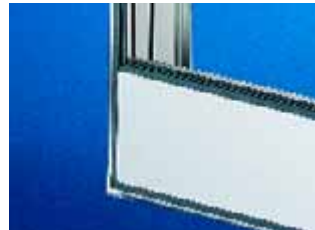


Met afstandsprofiel en inbouwplaat³⁾, boven

Voor extra ruimte bij kabelinvoer alsmede voor de inbouw van schakelaars/lichtmelders, nood-/sleutelschakelaars, CD-ROM-station, interfaces etc..

Materiaal: Smitgietaluminium profiel, blank geëloxeerd

2.2
3



Met afstandsprofiel en inbouwplaat³⁾, onder

Voor extra ruimte bij kabelinvoer alsmede voor de inbouw van schakelaars/lichtmelders, nood-/sleutelschakelaars, CD-ROM-station, interfaces etc..

Materiaal: Smitgietaluminium profiel, blank geëloxeerd

2.2
4



Met verbindingsstuk¹⁾

Voor de horizontale en/of verticale onderverdeling van bedieningsbehuizingen. De „naadloze“ onderverdeling zorgt daarbij voor een hoogtewinst van 22 mm.

Materiaal: Smitgietaluminium profiel 8 x 20 mm, blank geëloxeerd

2.2
5



Met frontplaat scharnierend²⁾

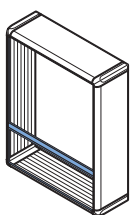
Wanneer deze vrije toegang bijv. voor een in het bedieningspaneel ingebouwd diskette-station nodig is, zie pagina 1036.

Standaard uitvoering:

- vanuit de buitenzijde vastgeschroefd
- draairichting rechts

Materiaal: Frontplaat: aluminium, 3 mm, blank geëloxeerd. Smitgietaluminium profiel: blank geëloxeerd

2.2
6



2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	2.2			

2.3 Draagarm-/ wand- en standvoet-aansluiting

+ Toebehoren:

Draagarmcomponenten voor aansluiting van het Optipanel op het draagarmsysteem CP-S¹⁾, CP-L zie vanaf pagina 188. Standzuilen, zie vanaf pagina 228.

Detailtekening, zie pagina 1102.



Zonder aansluiting

2.3
0



Aansluiting boven

2.3
1



Aansluiting onder

2.3
2



Aansluiting boven en onder²⁾

2.3
3

CP-L, □ 120 x 65 mm voor
kastkoppeling CP 6525.1X0,
kastbevestiging CP 6525.6X0,
kastkoppeling CP-S, CP 6501.130
geldt alleen voor inbouwdiepte 100 en 150 mm

¹⁾ Voor draagarmsysteem CP-S, staal voor inbouwdiepte 50, 100 en 150 mm plaatst u een **S** achter de uitvoeringscode.

²⁾ Incl. één afdekplaat voor het afsluiten van niet gebruikte uitsparingen.

³⁾ Indien niets is aangegeven, wordt in RAL 7024 geleverd.



Aansluiting boven¹⁾

2.3
4



Aansluiting onder¹⁾

2.3
5



Aansluiting boven en onder¹⁾²⁾

2.3
6

CP-L, Ø 130 mm voor
kastkoppeling CP 6525.0X0,
kastbevestiging CP 6525.5X0,
hoekkoppeling CP 6526.0X0
geldt alleen voor inbouwdiepte 150 mm



Opmerking:
Wandmontage mogelijk:
scharnierend met CP 6016.200,
zie pagina 907.



Aansluiting aan de achterzijde, boven³⁾

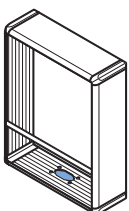
2.3
7



Aansluiting aan de achterzijde, onder³⁾

2.3
8

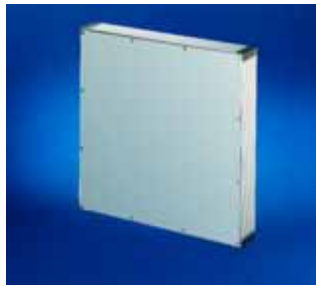
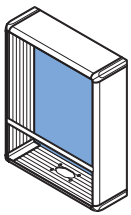
CP-L, □ 120 x 65 mm voor
kastkoppeling CP 6525.1X0,
kastbevestiging CP 6525.6X0,
kastbevestiging, neigbaar CP 6902.640/.670,
kastkoppeling CP-S, CP 6501.130



2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
		2.3		

keuze: bedieningsbehuizingen

2.4 Achterwanden



Achterwand geschroefd

2.4
1



Achterwand aan de langste zijde scharnierend

2.4
2

Vanaf de achterzijde gezien, draairichting rechts of onder ^{1) 2) 3) 4)}.

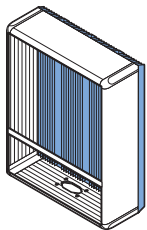


Voorbeeld van de veelzijdigheid van de behuizing: aanbouw aan deuren

Bij alle bedieningsbehuizingen/toetsenbordhouders kan de achterwand op aanvraag worden geleverd met voorbereiding voor het aanbouwen aan vlakke delen.

! Bovendien is noodzakelijk:

Behuizing-tunnelverbinder CP 6006.000, zie pagina 1035. Voor montage en kabeldoorvoer. Verstevigingsprofiel voor deur TS 8800.960/TS 8800.980, zie pagina 895, bij montage aan 600/800 mm brede deuren TS, CM, CL, ES.



Koelachterwand, modulair

2.4
3

Verhoogt de afvoer van warmte uit de behuizing met ca. 10 %.

Materiaal:
spuitgietaluminium profiel

Opmerking:
Bij de inbouw van een uittrekbaar toetsenbord CP 6002.100 (zie pagina 1048) in een Optipanel, uitvoeringsvariant 2.1, nr. 3 kunnen de 11 mm in de behuizing stekende koelribben en schroefkanalen worden afgefreesd – a.u.b. bij bestelling opgeven.

Detailtekening,
zie pagina 1103.



Achterwand scharnierend met snelsluitingen¹⁾

2.4
4

2.1	2.2	2.3	2.4	2.5

Opmerking:

- ¹⁾ Bij draagarmaansluiting aan de achterzijde uitsluitend tegenover de draagarmaansluiting aan de andere zijde mogelijk.
- ²⁾ Niet bij bedieningsbehuizingen met een inbouwdiepte van 50 mm met toetsenbordhouder.
- ³⁾ Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 41 mm, uitvoering C, zie pagina 888, kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering C, zie pagina 886/887.
- ⁴⁾ Bij een scharnierende achterwand wordt de max. inbouwdiepte bij de sluiting 25 mm minder (zie pagina 173, tekening punt 5).



keuze: bedieningsbehuizingen / toetsenbordhouders

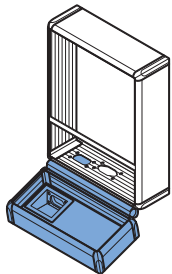
2.5 Toetsenbordhouder

Breedte onafhankelijk van de bedieningsbehuizing. De zwenkhoek is traploos instelbaar van 80° tot 155°.

! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Bevestigingsset voor de inbouw van frontplaten, bedieningspanelen en toetsenborden in bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders, zie pagina 1037.

Detailtekening, zie pagina 1102.



2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
				1



Zonder toetsenbordhouder

2.5
0



Met toetsenbordhouder inbouwdiepte 50 mm¹⁾

2.5
1



Met toetsenbordhouder inbouwdiepte 100 mm¹⁾

2.5
2



Met legbord voor toetsenborden

2.5
3



Toetsenbordbeugels, zwenkbaar Met kabeldoorvoertule²⁾

2.5
4

²⁾ Bij een draagarmaansluiting aan de onderzijde is het terugzwenken vanaf een diepte van 150 mm alleen in combinatie met:
kastbevestiging CP-S (CP 6501.070),
kastbevestiging CP-L voor draagarmaansluiting □ 120 x 65 mm (CP 6525.6X0) mogelijk.

Bij montage onder vlakken kunnen de beugels als alternatief ook naar achteren worden ingeschoven.

Optipanel
B
1.5

Uitvoeringsvoorbeeld

De hiernaast afgebeelde afbeelding toont de door ons gekozen oplossing met de bijbehorende uitvoeringscode. Hoe u de code van ons voorbeeld samenstelt, wordt met de onderstaande tabel duidelijk.

Bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder

Bestelnr.: CP 6382,009

Uitvoeringscode:

2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
2	1	2	1	1

- 2.1 2** Bedieningsbehuizing, inbouwdiepte 100 mm
- 2.2 1** Met verdeelprofiel
- 2.3 2** Draagarmaansluiting CP-L □ 120 x 65 mm, onder
- 2.4 1** Achterwand, geschroefd
- 2.5 1** Met toetsenbordhouder, inbouwdiepte 50 mm

Voor uw aanvraag/bestelling hebben wij de volgende gegevens nodig:

- Bestelnr.: CP 6382,009
- Afmetingen en aantal van de in te bouwen panelen/frontplaten in de bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder
- Uitvoeringscode

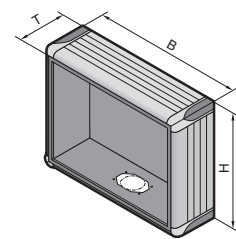
Aanwijzing:

Wanneer voor uw bestelling geen uitvoeringscode beschikbaar is, geef dan op de betreffende plaats een X aan en voeg een tekstuele uitleg bij.



Optipanel

standaard afmetingen



1.5
Optipanel

Materiaal:

Behuizing: spuitgietaluminium profiel
Hoekstukken: zinkspuitwerk
Bescherenhoeken: kunststof, zelfdovend
Afsluitprofiel: flexibel kunststof profiel

Oppervlak:

Behuizing: blank geëloxeerd
Hoekstukken: poedercoating RAL 7035
fijnstructuur
Bescherenhoeken en afsluitprofiel: gekleurd overeenkomstig RAL 7024

Beschermklasse:

IP 65 volgens EN 60 529/10.91 (wanneer de opening in de behuizing overeenkomstig de beschermklasse wordt afgedekt of afgesloten).

Detailtekening,

zie pagina 1104.

Geschikt voor frontplaten ¹⁾	B x H mm	LE	270 x 234	482,6 x 310,3	430 x 343	430 x 343	482,6 x 354,8	482,6 x 354,8	pagina
Geschikt voor TFT-monitor ²			–	–	SM 6450.010/ .030	SM 6450.010/ .030	SM 6450.020/ 0.040	SM 6450.020/ 0.040	1046
Breedte (B) mm			314	527	475	475	527	527	
Hoogte (H) mm			278	354	387	387	399	399	
Diepte (T) mm			60	110	60	110	60	110	
Bestelnr. CP		1 st.	6380.100	6380.000	6380.010³⁾	6380.020	6380.030³⁾	6380.040	
Achterwand, scharnierend	Snelsluiting voor schroevendraaier				■		■		
	Knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk ³⁾		■	■		■		■	
Draagarmaansluiting ⁴⁾			CP-S VESA 75 ⁵⁾	CP-L □ 120 x 65 mm	CP-L □ 120 x 65 mm, achterzijde	CP-L □ 120 x 65 mm	CP-L □ 120 x 65 mm, achterzijde	CP-L □ 120 x 65 mm	
Gewicht (kg)			2,8	6,2	4,08	5,28	4,41	4,86	

¹⁾ Vereiste inbouwcriteria voor directe inbouw van het paneel, 173.

²⁾ Bij een diepte van 60 mm dient de voeding als gevolg van de beschikbare ruimte extern te worden aangebracht, bijv. in het IW-station.

³⁾ Standaard dubbelbaardbinnenwerk, vervangbaar door binnenwerken van 41 mm, uitvoering C, zie pagina 888.

Kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering C, zie pagina 886/887.

⁴⁾ Draagarmaansluiting boven of onder door de behuizing om te draaien.

⁵⁾ Extra centreerpunten voor het aanbrengen van boringen voor de aanbouw van:
Befestigingselementen met boorschema volgens VESA 75 = kastbevestiging, neigbaar IW 6902.670
draagarmsysteem CP-L, □ 120 x 65 mm
draagarmsysteem CP-S.



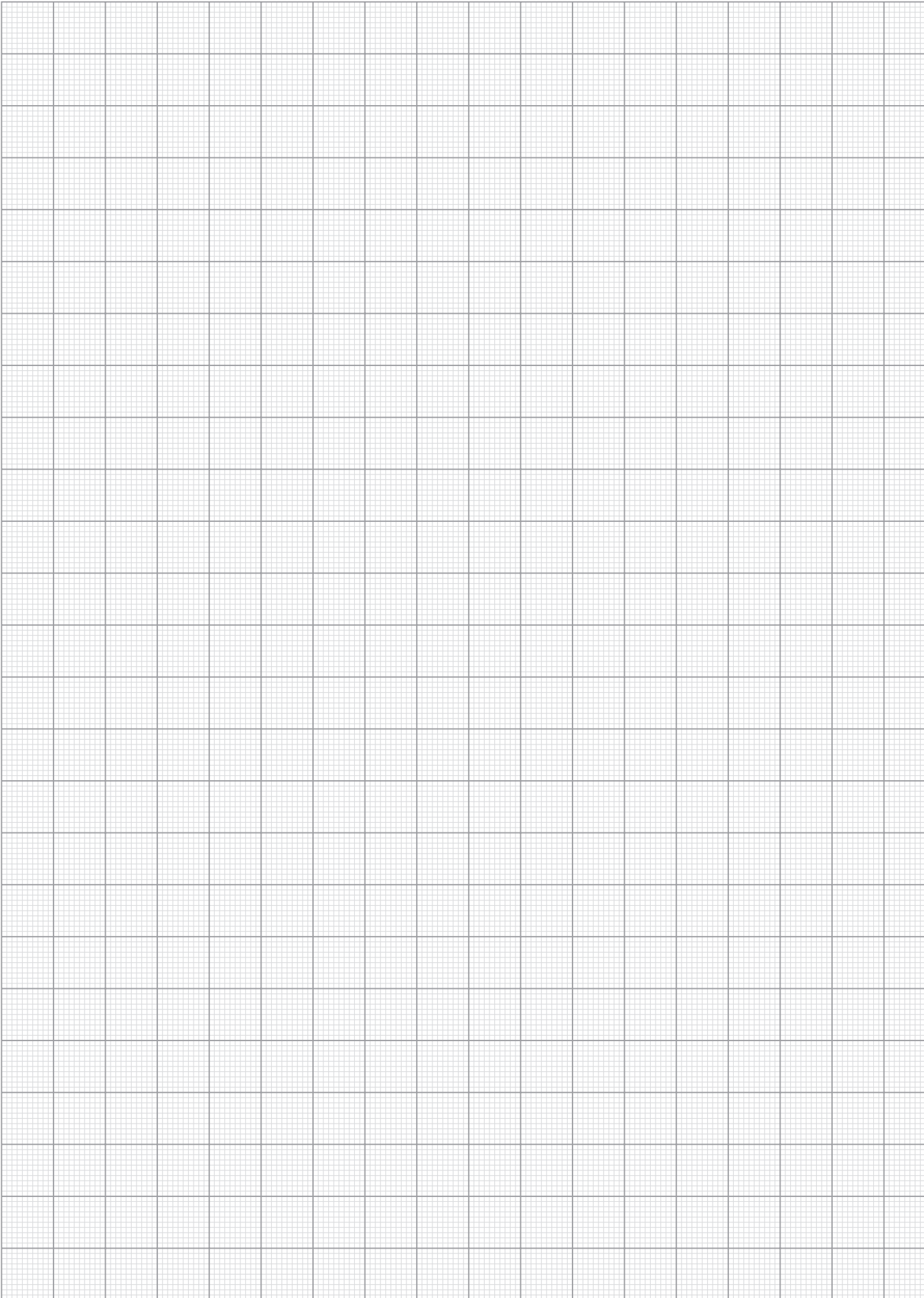
Toetsenbordbeugels, zwenkbaar,

Bestelnr. zie pagina 1049.



TFT monitor,

Bestelnr. zie pagina 1046.



Bedieningsbehuizingen

argumenten



Een moderne en flexibele productietechnologie vraagt om oplossingen bij de bedieningsinterface die exact aan de eisen op het gebied van ergonomie, comfort, hygiëne of corrosiebescherming voldoen. Het Rittal bedieningsbehuizingenprogramma is hierop afgestemd. Uit draagarm- of standsystemen uitgebreid met systeemtoebehoren of systeemklimatisering ontstaat een totaaloplossing. Snel en praktijkgericht voor u gerealiseerd.

Compact-Panel aluminium



Frontplaten worden aan de achterzijde geplaatst en met spanschroeven bevestigd.

Deur achter naar keuze met aanslag rechts of links door het losdraaien van de schroeven.

Montage naar keuze aan het draagarmsysteem CP-S of direct met de wandbevestiging, zwenkbaar, zie pagina 908.

Bedieningsbehuizingen met handgreetprofielen



Voor extra frontplaten van aluminium kunnen handgreetprofielen tot max. 5 mm worden toegepast.

Achterwand met aangelaste moeren voor bevestiging van een montageplaat of montage-rails.

Ruimte voor gereedschap, meetapparatuur of scanner dankzij houder, schroefbaar, zie pagina 1039.

Bedieningsbehuizingen met handgreetprofielen



Interieuropbouw van de behuizing via zijdelingse montageprofielen met systeemboring.

De beide montageprofielen in de deur achter zorgen voor meer inbouwruimte.

Voor het aanbouwen van een klemmenkast als extra toetsenbordhouder kunnen de koppelingen CP 6005.100 worden gebruikt, zie pagina 1034.



Bedieningsbehuizingen met tableaufront



Het tableaufront kan door het losdraaien van de schroeven vanaf de binnenzijde worden geopend t.b.v. opbouw- of servicewerkzaamheden.



Interieuropbouw van de behuizing via zijdelingse montageprofielen met systeemboring.



Voor het plaatsen van toetsenborden. T.b.v. programmeer- en servicewerkzaamheden kunnen zwenkbare toetsenbordbeugels, CP 6514.200, worden gemonteerd, zie pagina 1049.



Bedieningsbehuizingen met breed VIP frame



Aanbouw van VIP toetsenbordhouders via verstelbare of niet-verstelbare raamverbinders, zie pagina 168.



Interieuropbouw van de behuizing via zijdelingse montageprofielen met systeemboring.



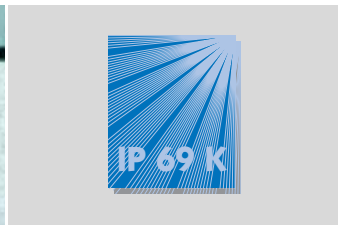
Het interfacedeksel SZ 2482.200 zorgt voor een veilige plaatsing van contactdozen, computerpoorten of diskdrives, zie pagina 1059.



Premium-Panel roestvaststaal



Bijzonder hygiënisch door de eenvoudig te reinigen, externe, hoogwaardige siliconenaftichting.



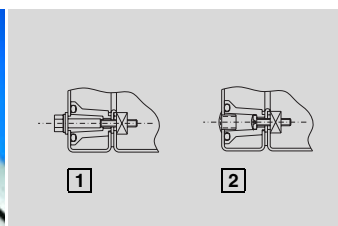
Bestand tegen hogedrukreiniging (beschermklasse IP 69K) en hoge EMC-afscherming door de ideale vorm van de afdichting en rondom lopend metalen contact tussen behuizing en achterwand.



Geschikt voor ultrareine zones voor maximale eisen, gecertificeerd door het Fraunhofer-Institut IPA.



De achterwandbeugel CP 6682.000, biedt duidelijke voordelen met betrekking tot de hygiëne ten opzichte van externe scharnieren, zie pagina 893.



Schroefverbinding van de achterwand naar keuze met opvallende zeskantschroeven **1** of verzonken schroeven, afgedekt met kunststof afdekluggen **2**.



Beschermde kabelgeleiding van de bedieningsbehuizing naar de toetsenbordhouder door stabiele tunnelverbinders.

Bedieningsbehuizingen

argumenten



Bedieningsbehuizingen, roestvaststaal



Achterwand met aangelaste bouten voor bevestiging van een montageplaat of montagerails.



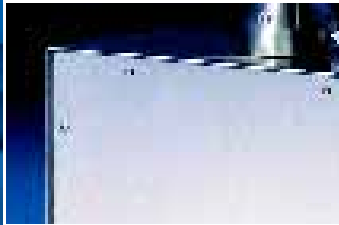
Eenvoudige montage aan het draagarmsysteem CP-S roestvaststaal door de voorgemonteerde schroef in de uitsparing te hangen.



Goede grip bij het zwenken door de aan de zijkanten geplaatste handgrieprofielen.



Bedieningsbehuizingen, roestvaststaal



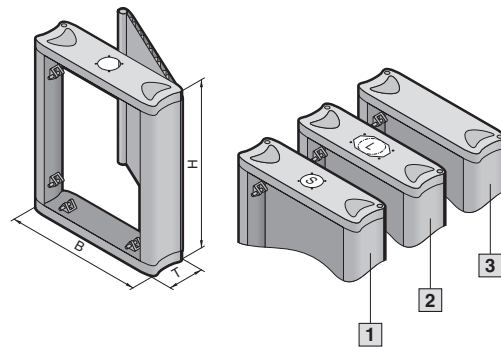
Perfekte bescherming van schakelaars of lichtindicatie door de interne frontplaat.



De bedieningspanelen of andere besturings- en meldapparatuur kunnen ook in de gedraaide behuizing worden gemonteerd. Dan verandert de frontplaat in een geschroefde achterwand.



Eenvoudige montage aan het draagarmsysteem CP-S roestvaststaal door de voorgemonteerde schroef in de uitsparing te hangen.



Voor kleine bedieningseenheden, die in de frontplaten worden ingebouwd. De frontplaat wordt via de achterzijde geplaatst en aan de binnenzijde met spanschroeven vastgezet. Eigen frontplaten met materiaaldikten van 2 tot 6 mm zijn mogelijk. Achterwand links of rechts scharnierend.

Materiaal:
Dakafdekkap, bodemafdekkap, achterwand: aluminium
Zijdelen: spuitgietaluminium profiel
Schroefafdekking: kunststof

Oppervlak en kleur:
Dakafdekkap, bodemafdekkap, zijdelen: poedercoating, RAL 7024
Achterwand: blank geëloxeerd
Schroefafdekking: overeenkomstig RAL 7024

Beschermklasse:
IP 65 volgens EN 60 529

Levering:
Dakafdekkap, bodemafdekkap, achterwand, zijdelen, schroefafdekking, incl. afdichting en spanschroeven



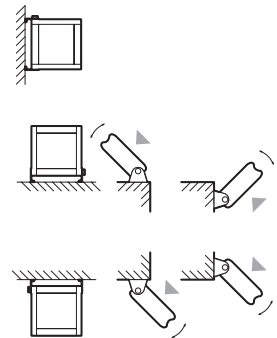
Rittal service:

- Andere RAL-kleuren
- Boringen en uitsparingen in dak- en bodemafdekkap

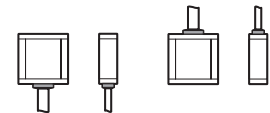
Detailtekening,
zie pagina 1105.

Octrooirechten:
Duits Patent
Nr. 102 16 448
Duits Patent
Nr. 102 16 366

Montagevoorbeelden:
met wandbevestiging



met draagarmaansluiting

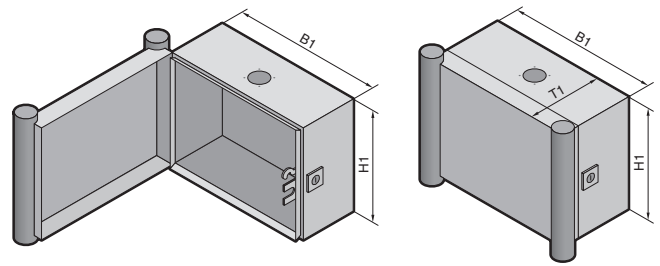


Breedte (B) mm	LE	241	241	241	315	315	pagina
Hoogte (H) mm		238	388	521	238	388	
Diepte (T) mm		87	87	87	87	87	
Geschikt voor:	Frontplaatbreedte mm	178	178	178/4HE	252	252	
	Frontplaathoogte mm	200	350	19"	200	350	
1 Bestelnr. CP (met draagarmaansluiting CP-S)	1 st.	6340.000	6340.100	6340.200	6340.300	6340.400	
2 Bestelnr. CP¹⁾ (met draagarmaansluiting CP-L, □ 120 x 65 mm)	1 st.	6340.010	6340.110	6340.210	6340.310	6340.410	
3 Bestelnr. CP¹⁾ (zonder draagarmaansluiting)	1 st.	6340.020	6340.120	6340.220	6340.320	6340.420	
Gewicht (kg)		2,8	3,8	4,5	3,4	4,5	
Toebehoren							
Frontplaat, aluminium 3,0 mm, blank geëloxeerd	1 st.	6028.500	6028.510	6028.520	6028.530	6028.540	1036
Wandbevestiging, zwenkbaar	1 set	6341.000	6341.000	6341.000	6341.000	6341.000	908
Afdekplaat voor draagarmaansluiting CP-S	1 st.	6505.200	6505.200	6505.200	6505.200	6505.200	1040
Kooimoeren M5	50 st.	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	937

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Andere hoogten bij frontplaatbreedte:
– 178 mm met bestelnr.: CP 6342.109
– 252 mm met bestelnr.: CP 6342.209
plus opgave van de frontplaathoogte bestellen. Levertijd op aanvraag.

Bediendeurbehuizingen

op AE basis



Materiaal en oppervlak:

Behuizing en deur:
plaatstaal, dompelgrondlak
en poedercoating
RAL 7035 structuur
Handgreetprofielen:
aluminium, poedercoating
RAL 5018
Afdekkappen:
kunststof, RAL 5018

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529

Levering:

Behuizing met uitsparing en
versteving voor draagarm-
systeem CP-L¹⁾, Ø 130 mm,
met sluiting.
Deur met afdichtingsframe,
handgreetprofielen aan de
zijkant en afdekkappen.

Aanwijzing:

Verwisselen van de draagarm-
aansluiting en de draairichting
van de deur mogelijk door de
behuizing om te draaien.



Rittal service:

- Andere afmetingen
- Andere RAL-kleuren
- Gewijzigde draagarmuitsparingen of draairichting deur
- Boringen en uitsparingen voorschakelaars en bedieningsapparatuur
- Aluminium frontplaten (tot een dikte van 5 mm kunnen tussen de aan de zijkant aangebrachte handgreetprofielen en de bediendeur aan de voorzijde worden geplaatst) op aanvraag.

Detailtekening,
zie pagina 1105.

Toelatingen,
zie pagina 32.

Breedte (B1) mm	LE	300	300	300	400	400	500	pagina
Hoogte (H1) mm		200	300	400	300	400	500	
Diepte (T1) mm		180	180	180	180	180	180	
Bestelnr. CP ¹⁾	1 st.	6534.000	6535.000	6537.000	6536.000	6538.000	6544.000	
Gewicht (kg)		5,5	7,1	8,4	8,4	10,6	14,5	

Toebehoren

Bijpassende montageplaat van	AE type		1032.500	1033.500	1034.500	1030.500	1380.500	1050.500	118/119
	Bestelnr. ³⁾		0271.324	0271.926	0271.927	0274.131	0271.548	0271.333	
Montagerails ²⁾	Bestelnr.	10 st.	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000	2317.000	2318.000	927

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar tegen binnenwerken van 41 mm, kunststof handgreep en knevelgreep, uitvoering C, zie pagina 886 – 888.

¹⁾ Bediendeurbehuizingen met montage-uitsparing CP-S met eindnr. .080 bestellen. Levertijd op aanvraag.

²⁾ Alleen bij verticale bevestiging van de montagerail 23 x 23 mm, zie pagina 925.

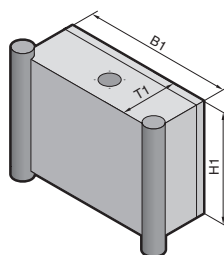
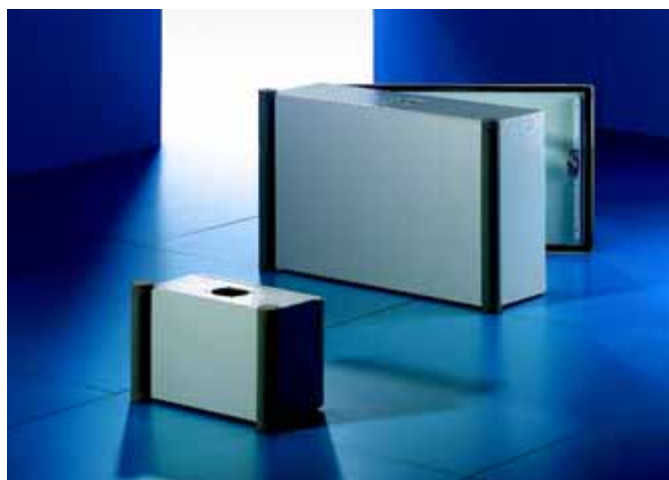
³⁾ Levertijd op aanvraag.



Signaalzuil LED-compact.
Bestelnr. zie pagina 1041.



Toetsenbordbeugels, zwenkbaar
voor toetsenborden.
Bestelnr. zie pagina 1049.



Materiaal en oppervlak:

Behuizing en deur:
plaatstaal, dompelgrondlak
en poedercoating
RAL 7035 structuur
Handgreepprofielen:
aluminium RAL 7030
Afdekkappen:
kunststof, RAL 7030

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529

Levering:

Behuizing met uitsparing en versterking voor draagarm-systeem CP-L, Ø 130 mm met aan de zijkanten aangebrachte montageprofielen.

Aan de voorzijde met uitsparing, afgedekt door eenvoudig te bewerken, 3 mm dikke aluminium frontplaat en handgreep-profielen aan de zijkanten met afdekkappen.

Achterzijde met deur.

Aanwijzing:

Verwisselen van de draagarm-aansluiting en de draairichting van de deur mogelijk door de behuizing om te draaien.



Rittal service:

- Andere afmetingen
- Andere RAL-kleuren
- Gewijzigde draagarmuitsparing of draairichting deur
- Boringen en uitsparingen voor schakelaars en bedieningsapparatuur op aanvraag.

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 44 13 543
Frans Patent Nr. 95 04769
GB-Patent Nr. 2 288 971
Italiaans Patent Nr. 01273518
Japans Patent Nr. 2 820 637
US-Patent Nr. 5,662,397
Deutsches Geschmacksmuster Nr. M 94 03 156
IR-Reg. Design Nr. DM/031 020 met uitwerking voor BE, DE, ES, FR, IT, LU, NL
U.K. Reg. Des. No. 2 042 639
Japans Reg. Des. No. 955 950
US Design-Patent Nr. Des 375,938

Detailtekening,

zie pagina 1106.

Toelatingen,

zie pagina 33.

Breedte (B1) mm	LE	300	380	380	500	600	pagina
Hoogte (H1) mm		200	300	380	500	380	
Diepte (T1) mm		155	210	210	210	210	
Bestelnr. CP	1 st.	6540.200 ¹⁾	6531.200	6530.200	6532.200	6533.200	
Gewicht (kg)		4,9	9,3	10,2	15,4	14,6	

Toebehoren

Deurprofielen voor bevestiging aan de montageprofielen in de zijwand	1 st.	-	-	4594.000	4309.000	4594.000	895
--	-------	---	---	----------	----------	----------	-----

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B en veiligheidscilinder, zie pagina 886 – 888.

¹⁾ Draagarmaansluiting en draairichting deur onder.



Draagarmhoek 90° CP-L

voor het opbouwen van compacte draagarmsystemen.
Bestelnr. zie pagina 204.

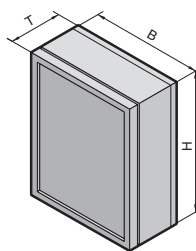


Verbinders voor compacte behuizingen.

Bestelnr. zie pagina 1034.

Bedieningsbehuizingen

op AE basis met tableafront



Materiaal en oppervlak:

Behuizing en deur:
plaatstaal, dompelgrondlak
en poedercoating
RAL 7035 structuur
Frame en frontplaat:
aluminium, blank geëloxeerd

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529

Levering:

Behuizing zonder draagarm-
aansluiting en aan de zijkanten
aangebrachte montageprofielen.
Aan de voorzijde met uitsparing
en gemonteerde, eenvoudig te
bewerken, 3 mm dikke frontplaat
met frame van aluminium, rechts
scharnierend, aan de binnen-
zijde geschroefd.
Deur achter, rechts scharnie-
rend, met twee knevelsluitingen
(bij CP 6442.500 één knevel-
sluiting).



Rittal service:

- Andere afmetingen
- Andere RAL-kleuren
- Met draagarmaansluiting
- Boringen en uitsparingen
voor schakelaars en bedie-
ningsapparatuur
op aanvraag.

Detailtekening,
zie pagina 1106.

Toelatingen,
zie pagina 33.

Breedte (B) mm	LE	380	380	500	600	pagina
Hoogte (H) mm		380	600	500	600	
Diepte (T) mm		249	249	249	249	
Bestelnr. CP	1 st.	6442.500	6462.500	6552.500	6662.500	
Gewicht (kg)		9,5	13,4	18,0	19,6	
Toebehoren						
Verstevigingsplaat met draagarmuitsparing CP-L	1 st.	6143.210	6143.210	6143.210	6503.000	237

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, veiligheidscilinder, kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B, zie pagina 886 – 888.

Bedieningsbehuizingen uitgevoerd in RAL 7032 met eindcijfer .200 bestellen. Levertijd op aanvraag.



TFT-monitor

voor industriële toepassingen.
Bestelnr. zie pagina 1046.

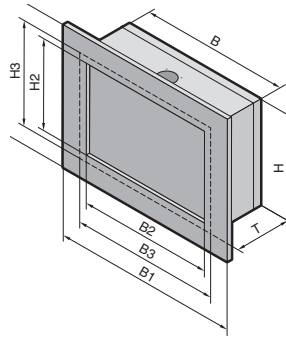


Toetsenbordhouder.

Bestelnr. zie pagina 1048.

Bedieningsbehuizingen

op AE basis met breed VIP 6000-frame



Breedtematen:

B = behuizingsbreedte
 B1 = B + 79 mm, totale breedte
 B2 = B - 42 mm, binnenwerkse maat tussen de frontramen
 B3 = B - 5 mm, frontplaatbreedte

Hoogtematen:

H = behuizingshoogte
 H1 = H + 79 mm, totale hoogte
 H2 = H - 42 mm, binnenwerkse maat tussen de frontramen
 H3 = H - 5 mm, frontplaathoogte

Dieptematen:

T = behuizingsdiepte

Ook voor diepe bedieningsoppervlakken het juiste frame.

Op verzoek kan de AE wand-/vloerkast worden voorzien van een op de achterwand gemonteerd, elegant VIP 6000 frame. De grote AE deur maakt eenvoudige toegang mogelijk voor onderhoudswerkzaamheden.

Materiaal en oppervlak:

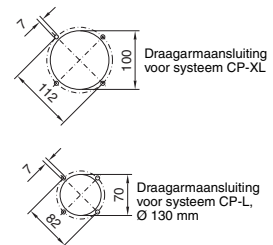
Behuizing en deur: plaatstaal, dompelgrondlak en poedercoating RAL 7035 structuur
 Frontplaat: aluminium, 3 mm, blank geëloxeerd
 Profielframe: aluminium, poedercoating RAL 7035
 Hoekstukken: zinkspluitwerk, poedercoating RAL 7035

Beschermklasse:

IP 56 volgens EN 60 529, Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

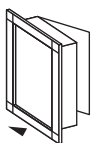
Behuizing met geïntegreerde dak- of bodemversteving en aansluiting voor draagarmstelsel CP-L of CP-XL. Aluminium frontplaat en frontraam los meegeleverd, deur achter.



Bedieningsbehuizingen **1.5**

Bedieningsbehuizing met breed VIP 6000 frame en afmetingen van de AE wand-/vloerkast of individuele afmetingen	Basis Bestelnr. CP	Uitvoeringscode	
	6541.009		
Draagarmaansluiting voor draagarmstelsel			
Zonder	6541.009	0	
CP-XL boven	6541.009	1	
CP-XL onder	6541.009	2	
CP-L, Ø 130 mm, boven	6541.009	3	
CP-L, Ø 130 mm, onder	6541.009	4	
Kabeltunnelaansluiting			
Zonder	6541.009	X	0
Onder	6541.009	X	1
Afmetingen			
Individuele maten mm	6541.009	X	X B x H x T:
Zoals wand-/vloerkast AE (zie pagina 118)	6541.009	X	X Bestelnr. AE:
Sluitsystemen			
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, veiligheidscilinder, kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B, zie pagina 886 - 888.			

Bestelvoorbeeld 6541.009 **4 1** B x H x T: 537 x 352 x 350 mm (of bijv. AE 1050.600)

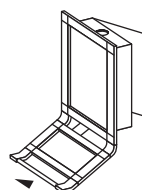


Bestelvoorbeeld

Bestelnr. CP 6541.009

Uitvoeringscode:

- Draagarmaansluiting CP-L, Ø 130 mm, onder (4)
- Kabeltunnelaansluiting onder (1)
- Individuele maten:
B x H x T: 537 x 352 x 350 mm



Montage van een extra VIP 6000 toetsenbordhouder is mogelijk via de uitvoeringscode (zie pagina 166).

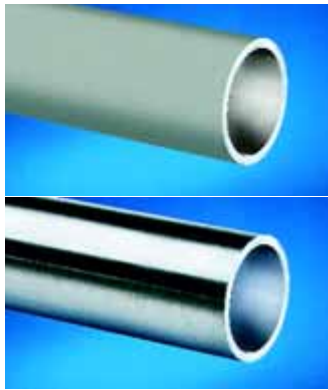
De frontplaatbreedte is de behuizingsbreedte B - 54 mm en wordt verwerkt in een raamverbinder, die bij de levering van de toetsenbordhouder is inbegrepen.

Draagarmsystemen

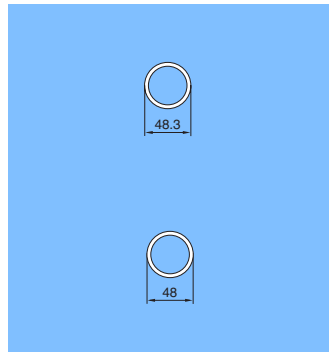
argumenten

Verschillende hoeken waaronder naar de machine wordt gekeken, grote of kleine mensen die de machine bedienen die zittend of staand werken – met de draagarmsystemen van Rittal wordt de interactie tussen observeren en bedienen optimaal gerealiseerd.

Afhankelijk van de systeemopbouw, de beschikbare lengte en het gewicht van de behuizing worden er drie systemen toegepast.

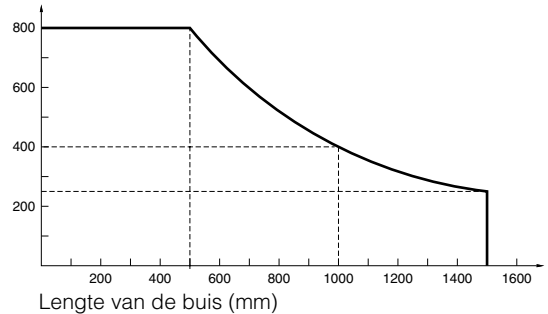


Belastbaarheid CP-S staal/roestvaststaal

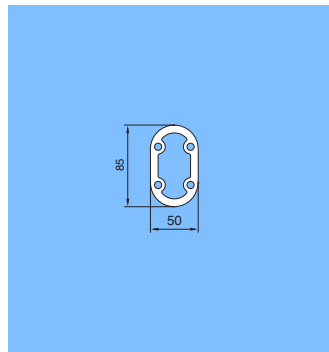


Toelaatbare statische belasting [N]
(behuizing + verticale draagbuis)

Bij toepassing van CP-S in combinatie met CP-L (in het horizontale verloop van het systeem) geldt het belastingsdiagram van CP-L



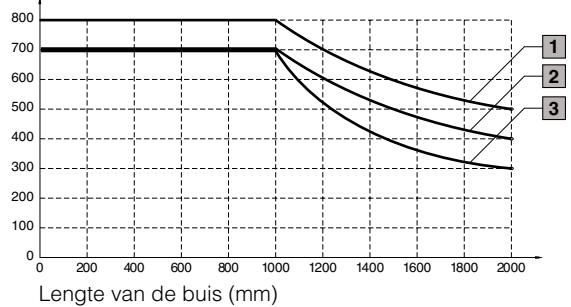
Belastbaarheid CP-L



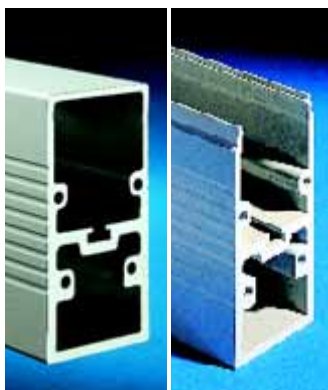
Toelaatbare statische belasting [N]
(behuizing en verticale draagbuis)

De toelaatbare belasting is afhankelijk van de systeemopbouw

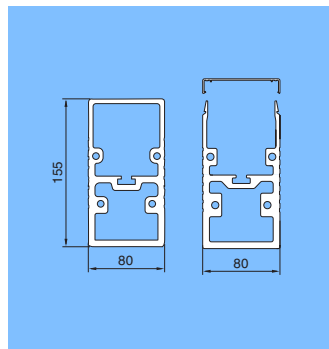
Tussenscharnier CP 6523.0X0 per systeem slechts eenmaal gebruiken!



- 1 Systeemopbouw zonder scharnier
- 2 Systeemopbouw met één scharnier
- 3 Systeemopbouw met twee scharnieren



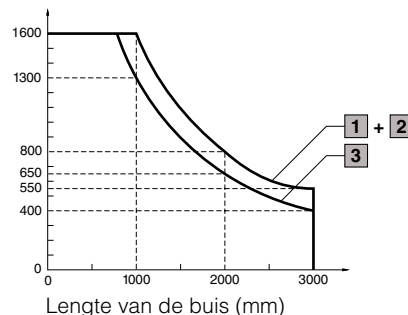
Belastbaarheid CP-XL



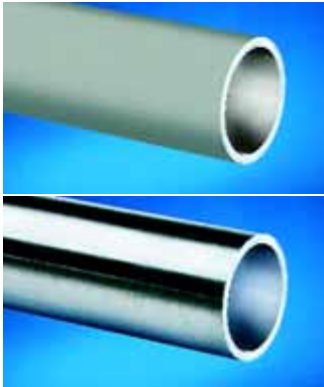
Toelaatbare statische belasting [N]
(behuizing en verticale draagbuis)

De toelaatbare belasting is afhankelijk van de systeemopbouw

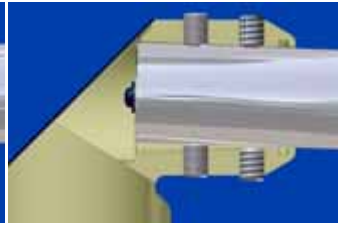
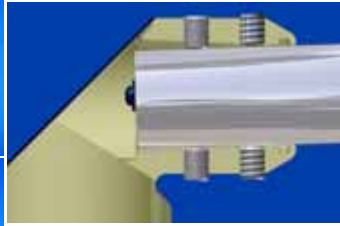
Tussenscharnier CP 6120.000 per systeem slechts eenmaal gebruiken!



- 1 Open en gesloten draagbuis
- 2 Gesloten draagbuis met één scharnier
- 3 Open draagbuis met één scharnier



CP-S staal en roestvaststaal



Hoekkoppeling en -stuk, wand- en opzetscharnier van het stalen systeem beschikken over een geïntegreerde instelmogelijkheid.

Daardoor kunnen horizontale afwijkingen van $\pm 2,5^\circ$ heel snel worden gecompenseerd.

Met een voorgemonteerde schroef kunnen de behuizingen eenvoudig aan de kastkoppeling van het roestvaststalen systeem worden bevestigd.



Hoekadapter 90°
Het ideale verbindingselement voor kleine tot middelgrote systemen.

Als gevolg van de verschillende eisen en de in geringe mate afwijkende bevestigingsmethoden dienen draagarm en behuizing van hetzelfde materiaal (staal of roestvaststaal) te zijn.



CP-L, aluminium



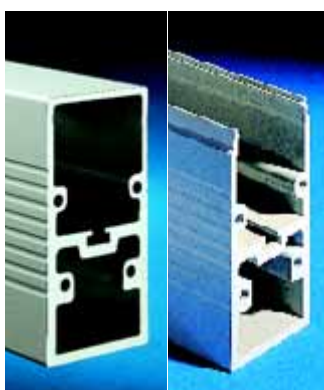
Het alternatief voor de opbouw van compacte systemen – de draagarmhoek 90°.

Met behulp van het aansluit-element kunnen signaalzuilen worden gemonteerd, zie pagina 1045.

De in hoogte verstelbare draagarm biedt nog meer ergonomie.



Hoekadapter 90°
Het ideale verbindingselement voor middelgrote tot grote systemen.



CP-XL aluminium



Met vier schroeven bevestigd biedt het systeem een bijzonder hoge betrouwbaarheid.

Twee kanalen zorgen dat de besturings- en de voedingskabels van elkaar worden gescheiden.

Een stabiele vloerbevestiging voor het systeem – de volgens opgave vervaardigde standzuil, zie pagina 236.

Draagarmsystemen

de weg van de behuizing naar de bijpassende draagarmcomponenten

De afbeeldingen tonen hoe de bevestigingspunten van de Rittal behuizingen direct of via een adapter met het draagarmsysteem kunnen worden verlengd.

Afhankelijk van de eisen die aan design, belasting of bekabeling worden gesteld, zijn er vier draagarmsystemen leverbaar.

↙ neig- of ↻ draaibare elementen

┌┐ systeemeinde

▶ **CP-S staal**
Voor compacte en lichte behuizingen.

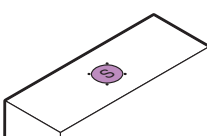
▶ **CP-S roestvaststaal**
Voor toepassingen waarbij bijzondere eisen worden gesteld op het gebied van corrosie en hygiëne.

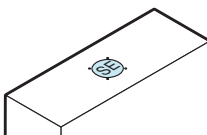
▶ **CP-L**
Het systeem voor middelzware bedieningsbehuizingen, elegante lijn, zeer groot aantal oplossingen.

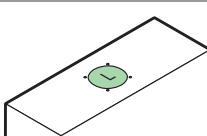
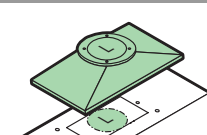
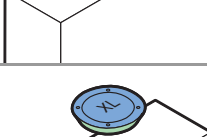
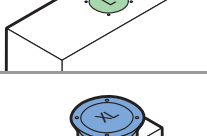
▶ **CP-XL**
Het systeem voor zware belastingen. Ook met open kabelkanaal voor bijzonder eenvoudige kabelinvoer.

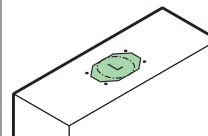
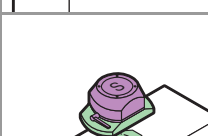
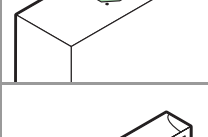
1.5

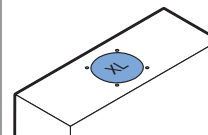
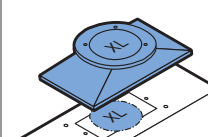
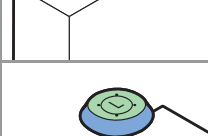
Draagarmsystemen

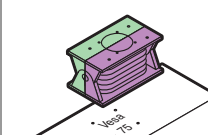
	Behuizing	Verlenging met draagarm-systeem
CP-S staal		<p>▶ CP-S staal: 1.1 zie pagina 191</p> <p>▶ CP-L: 1.6 zie pagina 200</p>

	Behuizing	Verlenging met draagarm-systeem
CP-S roestvaststaal		<p>▶ CP-S roestvaststaal: 1.1 zie pagina 277 – 280</p>

	Behuizing	Verlenging met draagarm-systeem
CP-L Ø 130 mm		<p>▶ CP-L: 1.1 zie pagina 200</p>
		<p>▶ CP-L: 1.2 zie pagina 200</p>
		<p>▶ CP-XL: 1.3 1.4 zie pagina 218</p>
		<p>▶ CP-L: 1.3 1.4 zie pagina 200</p>

	Behuizing	Verlenging met draagarm-systeem
CP-L 120 x 65 mm		<p>▶ CP-L: 1.4 zie pagina 200</p>
		<p>▶ CP-S staal: 1.2 zie pagina 191</p>
		<p>▶ CP-L: 1.6 zie pagina 200</p>

	Behuizing	Verlenging met draagarm-systeem
CP-XL		<p>▶ CP-XL: 1.1 zie pagina 218</p>
		<p>▶ CP-XL: 1.2 zie pagina 218</p>
		<p>▶ CP-L: 1.3 1.4 zie pagina 200</p>

	Behuizing	Verlenging met draagarm-systeem
VESA 75		<p>▶ CP-S: 1.3 zie pagina 191</p> <p>▶ CP-L Ø 130 mm: 1.6 zie pagina 200</p> <p>▶ CP-L 120 x 65 mm: 1.6 zie pagina 200</p>

Leg in een eenvoudige schets de basisvorm van de draagarm vast.
Kies vervolgens de gewenste draagarmcomponenten.
Begin bij **1** Systeemstart met uw behuizingssituatie.

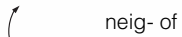
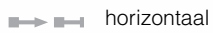
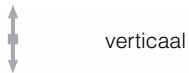
D Draagbuizen

► Verlenging met CP-S overeenkomstig de positiecijfers.

► De overgang naar een ander systeem wordt aangegeven met een kleur.

Groen = CP-L

Systeemverlenging/systeemeinde:

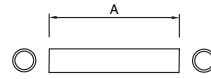


○ Vanaf positie **3** Kastbevestigingen is tussen elk element een draagbuis noodzakelijk (minimale lengte ca. 100 mm, bij wand-/vloerbevestiging ca. 160 mm).

T1 Draagbuis CP-S

$A_{min.} = 100 \text{ mm}$

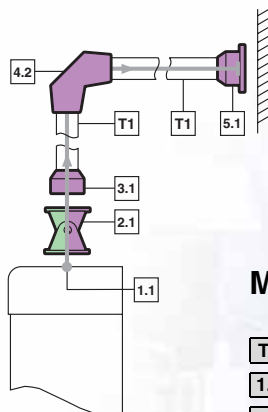
$A_{max.} = 2.000 \text{ mm}$



A mm	FAL 9006 Bestelnr. CP
500	6501.010
1000	6501.030
volgens opgave	6501.340 ¹⁾

zie pagina 193.

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Montagevoorbeeld:

- T1** Draagbuis CP-S
- 1.1** Montage-uitsparing CP-S
- 2.1** Kastbevestiging neigbaar, opbouw
- 3.1** Kastbevestiging CP-S
- 4.2** Hoekstuk 90° CP-S
- 5.1** Wand-/vloerbevestiging CP-S

Aanwijzing:




Na een willekeurige draagbuis kan als overgang naar het CP-L systeem de hoekadapter 90° CP-L op CP-S worden toegepast.

Belastingsdiagram,
zie pagina 188.

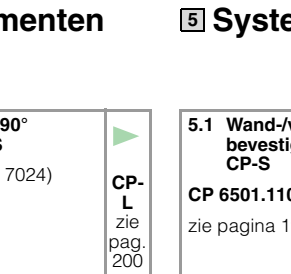
Draagarmsysteem CP-S staal

snelle keuze

1 Systemstart behuizingen met montage- uitsparing


1.1 Montage-uitsparing CP-S zie pagina 190 	2.1 3.1 3.2 3.4
1.2 Montage-uitsparing CP-L, 120 x 65 mm zie pagina 190 	2.1 3.3
1.3 Montage-uitsparing VESA 75 zie pagina 190 	2.1

2 Schuine hoekadapter


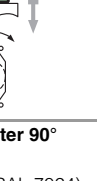
2.1 Kastbevestiging, neigbaar, opbouw¹⁾ IW 6902.670 (RAL 7024) zie pagina 193 	3.1 3.2 3.4 CP-L 2.4 zie pag. 201
--	--

¹⁾ Kan ook 180° gedraaid worden toegepast, bijv. van CP-L 120 x 65 mm of CP-S naar CP-L Ø 130 mm.

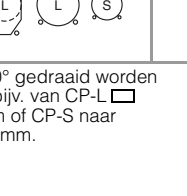





3 Kast- bevestigingen

3.1 Bevestiging CP-S CP 6501.070 (RAL 7024) zie pagina 194 	4.1 4.2 5.1 5.2 5.3
3.2 Kastkoppeling, rond CP-S CP 6501.050 (RAL 7024) zie pagina 195 	
3.3 Kastkoppeling, voor draagarmaansluiting CP-L 120 x 65 mm CP 6501.130 (RAL 7024) zie pagina 195 	
3.4 Hoekadapter 90° CP-S CP 6501.120 (RAL 7024) zie pagina 196 	5.1 5.2 5.3

4 Hoekelementen

4.1 Hoekadapter 90° CP-L op CP-S CP 6501.090 (RAL 7024) zie pagina 214 	CP-L zie pag. 200
4.2 Hoekstuk 90° CP-S CP 6501.140 (RAL 7024) zie pagina 197 	5.1 5.2 5.3

5 Systeemeinde

5.1 Wand-/vloerbevestiging CP-S CP 6501.110 (RAL 7024) zie pagina 198 	
5.2 Wandscharnier CP-S CP 6501.150 (RAL 7024) zie pagina 199 	
5.3 Opzetscharnier CP-S CP 6501.160 (RAL 7024) zie pagina 198 	



Draagbuis CP-S

Bevestiging aan de verbindingselementen met 2 klemmschroeven.

Afmetingen:

Buitendiameter: 48,3 mm
Wanddikte: 4,0 mm

Materiaal:

Buizenstaal, poedercoating

Kleur:

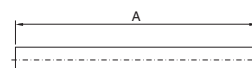
RAL 9006

Aanwijzing:

Gebogen draagbuizen op aanvraag.

A mm	Gewicht kg	Bestelnr. CP
500	2,1	6501.010
1000	4,2	6501.030
volgens opgave A =	4,2 kg/m	6501.340 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



A_{min.} = 100 mm

A_{max.} = 2.000 mm

B
1.5

Draagarmsysteem CP-S



Kastbevestiging, neigbaar, bovenzijde

Voor montage op:

- IW werkblad, voorbereid voor kastbevestiging CP-L, Ø 130 mm, zie pagina 249.
- vlakke delen
- kastbevestiging/-koppeling CP-L 120 x 65 mm, zie pagina 210/212
- bevestiging/kastkoppeling CP-S (kan ook als schuine hoekadapter +100°/-60° voor CP-S worden toegepast), zie pagina 194/195.

Geschikt voor behuizingen tot 20 kg met draagarmuitsparing:

- CP-S
- CP-L 120 x 65 mm
- CP-L Ø 130 mm
- VESA standaard 75.

Met kabeltunnel voor beschermde kabeldoorvoer.

Hoek:

+100°/-60°, via klemhendel instelbaar in het 7,2°-raster en met meegeleverde aanslagschroef op +100°/-15° te begrenzen.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. IW
7024	0,8	6902.670

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

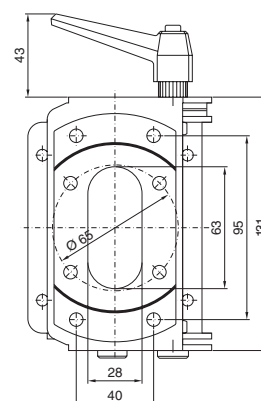
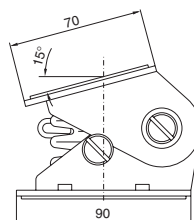
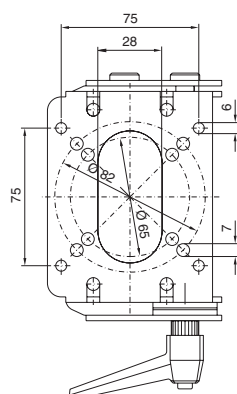
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal en kunststof vouwbalg.



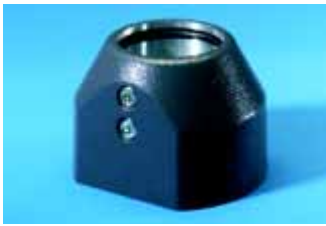
Toebehoren:

IW werkbladen voorbereid voor kastbevestiging, zie pagina 249.



Draagarmsysteem CP-S

staal



Bevestiging CP-S

Voor een stevige bevestiging van de

- behuizing aan de draagbuis,
- draagarm aan vlakke delen, aan de achterzijde¹⁾.

Met twee boorschema's

- a) Rittal Command-Panel
- b) compleet bedieningspaneel.

Materiaal:

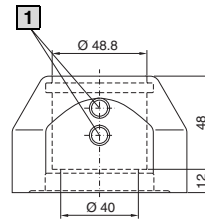
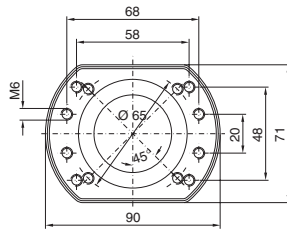
Zinkspuitwerk

Levering:

Incl. afdichting en 2 klemschroeven voor draagbuis CP-S.

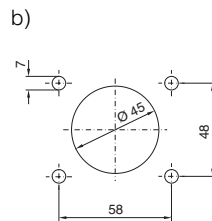
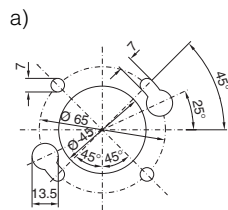
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7024	1,0	6501.070

¹⁾ Max. belasting 400 N

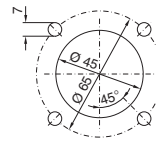


1 Klemschroef

Montage-uitsparingen



als uitsparing a),
echter zonder
slotboringen





Kastkoppeling CP-S

voor draagarmaansluiting CP-S, rond

Voor een draaibare bevestiging van de behuizing aan het verticale deel van het draagarmsysteem.

- Met twee boorschema's
a) Rittal Command-Panel
b) compleet bedieningspaneel.

Draaibereik:

Ca. 305°, vast te zetten met klemhendel.
Door toepassing van extra spanstiften 4 x 16 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op ± 7°, 44°, 104° en 142° worden begrensd.

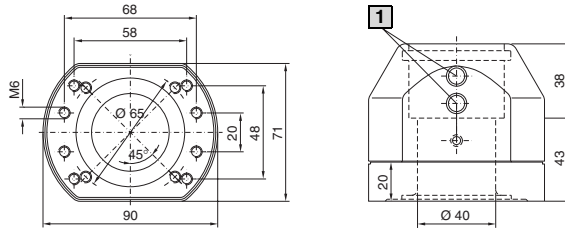
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7024	1,1	6501.050

Materiaal:

Zinkspuitwerk

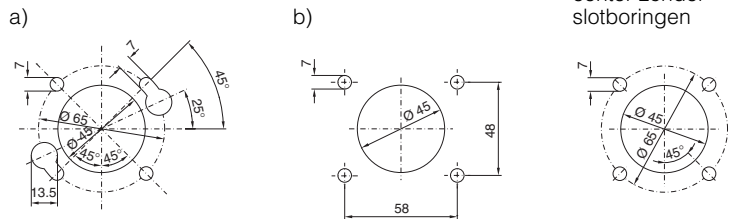
Levering:

Incl. afdichting, 2 klemschroeven voor draagbuis CP-S en klemhendel.



1 Klemschroef

Montage-uitsparingen



als uitsparing a),
echter zonder
slotboringen



Kastkoppeling CP-S

voor draagarmaansluiting CP-L □ 120 x 65 mm

Voor een draaibare bevestiging van de behuizing aan het verticale deel van het draagarmsysteem.

Voor montage aan:

- Optipanel geschikt voor TFT-monitoren CP 6380.010 - .040 (zie pagina 178).
- Optipanel B x H x D = 19" x 7 HE x 100 mm CP 6380.000 (zie pagina 178).
- Optipanel inbouwdiepte 50 mm, met draadarmaansluiting aan de achterzijde.

Draaibereik:

Ca. 305°, vast te zetten met klemhendel.
Door toepassing van extra spanstiften 4 x 16 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op ± 7°, 44°, 104° en 142° worden begrensd.

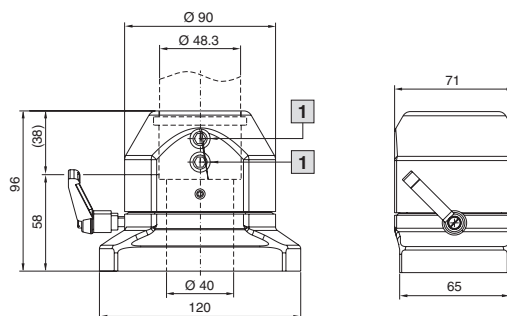
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7024	1,5	6501.130

Materiaal:

Zinkspuitwerk

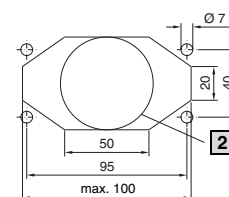
Levering:

Incl. afdichtingen, 2 borgschroeven.



1 = Borgschroef

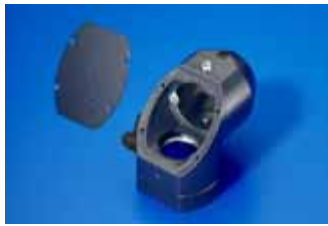
Montage-uitsparingbehuizing



2 = Alternatief max. Ø 55 mm

Draagarmsysteem CP-S

staal



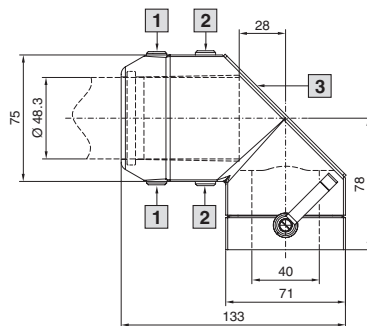
Hoekadapter 90° CP-S

Voor een draaibare bevestiging van de behuizing aan het horizontale draagarmsysteem.

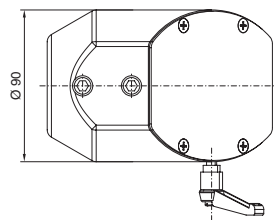
- Behuizing steunend of hangend
- Instelmogelijkheid van het draagarmsysteem (zie pagina 189)
- Afneembare plaat voor een probleemloze kabeldoorvoer

Draaibereik:

Ca. 305°, vast te zetten met klemhendel. Door toepassing van extra spanstiften 4 x 16 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op $\pm 7^\circ$, 44° , 104° en 142° worden begrensd.



- 1** = Borgschroef
2 = Stelschroef
3 = Afneembare plaat



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7024	1,6	6501.120

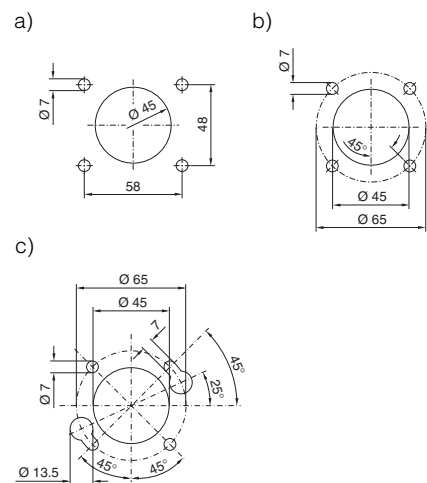
Materiaal:

Spuitgietaluminium/zinkspuitwerk

Levering:

Incl. afdichtingen, 2 borg- en 2 stelschroeven.

Mogelijke montage-uitsparingen van behuizingen



Uitvoering c) bij snel-/éénmansmontage



Hoekadapter 90° CP-L op CP-S

zie pagina 214.



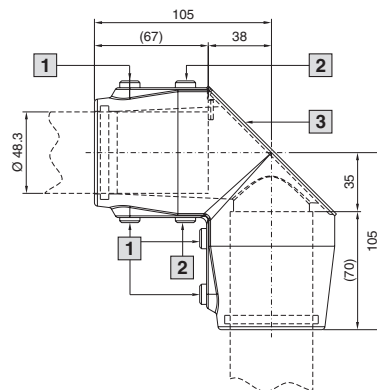
Hoekstuk 90° CP-S

Voor de verbinding van horizontale en verticale draagarmelementen.

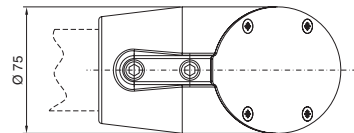
- Instelmogelijkheid van het draagarmsysteem (zie pagina 189)
- Afneembare plaat voor een probleemloze kabeldoorvoer

Materiaal:
Spuitgietaluminium

Levering:
Incl. afdichtingen, 4 borg- en 2 stelschroeven.



- 1** = Borgschroef
2 = Stelschroef
3 = Afneembare plaat



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7024	1,1	6501.140

+ Toebehoren:

Aansluitelement voor signaalzuilen (SZ 2375.030), zie pagina 1045.

B
1.5

Draagarmsysteem CP-S



Montage-element CP-S

voor signaalzuilen

Voor montage van een signaalzuil met aansluit-element voor buismontage aan een hoekstuk 90° CP-S zie pagina 1045.

Draagarmsysteem CP-S

staal

1 5 B Draagarmsysteem CP-S



Wand-/vloerbevestiging CP-S

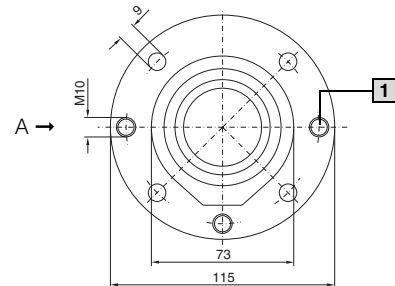
Voor een stevige montage van het draagarmsysteem aan vlakken. Met flens voor montage aan de voorzijde.

Materiaal:
Spuitgietaluminium

Levering:
Incl. afdichting, 2 klemschroeven voor draagbuis CP-S en 3 voorgemonteerde stelschroeven.

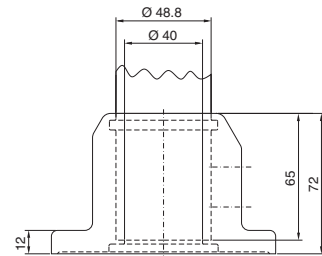


Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7024	0,7	6501.110

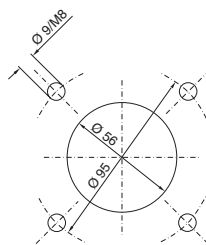


1 Stelschroef

Aanzicht A



Montage-uitsparing



Opzetscharnier CP-S

Voor een draaibare montage van het draagarmsysteem aan horizontale vlakken.

- Behuizing steunend of hangend
- Instelmogelijkheid van het draagarmsysteem (zie pagina 189)
- Afneembare plaat voor een probleemloze kabeldoorvoer

Draaibereik:

Ca. 300°. Door toepassing van extra spanstiften 6 x 20 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op ± 6°, 51° en 96° worden begrensd. Om het scharnier te kunnen vastzetten, kan de schoef worden vervangen door een standaard klemhendel M6 x 25.

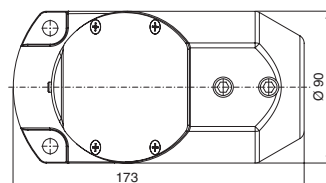
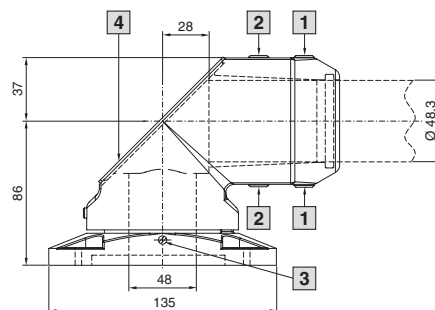
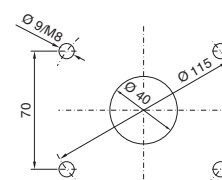


Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7024	1,8	6501.160

Materiaal:
Spuitgietaluminium

Levering:
Incl. afdichtingen, 2 borg- en 2 stelschroeven.

Montage-uitsparing



1 = Borgschroef

2 = Stelschroef

3 = Schroef voor instelling van de draaibaarheid

4 = Afneembare plaat



Wandscharnier CP-S

Voor een draaibare montage van het draagarmsysteem aan verticale vlakken.

- Sleutelgatboringen in spiegelbeeld voor draagarmaansluiting boven of onder. Voor een eenvoudige, veilige montage door één persoon.
 - schroeven op verticale vlakken voormonteren
 - wandscharnier (voorgemonteerd draagarmsysteem) aanbrengen
 - schroeven vastdraaien
- Instelmogelijkheid van het draagarmsysteem (zie pagina 189)
- Afneembare plaat voor een probleemloze kabeldoorvoer

Draaibereik:

Ca. 300°. Door toepassing van extra spanstiften 6 x 20 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op ± 6°, 51° en 96° worden begrensd. Om het scharnier te kunnen vastzetten, kan de schoef worden vervangen door een standaard klemhendel M6 x 25.

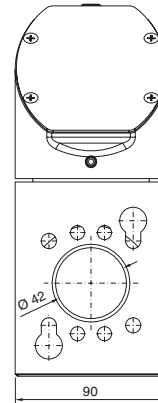
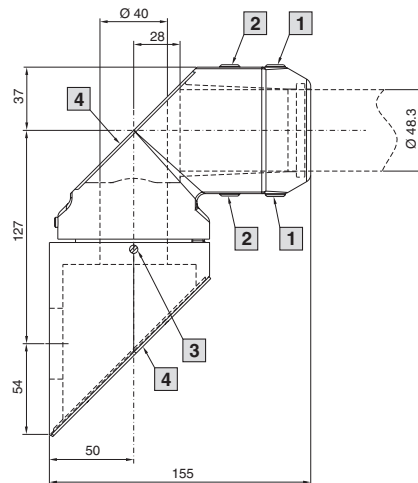
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7024	2,2	6501.150

Materiaal:

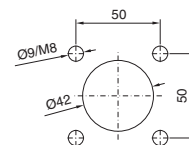
Spuitgietaluminium

Levering:

Incl. afdichtingen, 2 borg- en 2 stelschroeven.



Montage-uitsparing 90°



- 1** = Borgschroef
- 2** = Stelschroef
- 3** = Schroef voor instelling van de draaibaarheid
- 4** = Afneembare plaat

Draagarmsysteem CP-L

snelle keuze

Leg in een eenvoudige schets de basisvorm van de draagarm vast. Kies vervolgens de gewenste draagarmcomponenten. Begin bij **1** Systeemstart met uw behuizingsituatie.

1.5 Draagarmsysteem CP-L

▶ Verlenging met CP-L overeenkomstig de positiecijfers.

De overgang naar een ander systeem wordt aangegeven met een kleur.

▶ Paars = CP-S
▶ Blauw = CP-XL

Systeemverlenging/systeemeinde:

↔ alle richtingen

↕ verticaal

→ horizontaal

↗ haaks

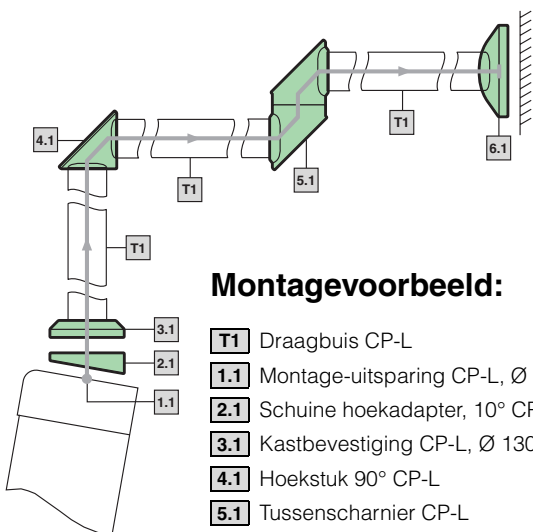
↘ neig- of

↻ draaibare elementen

Vanaf positie **3** Kastbevestigingen is tussen elk element een draagbuis noodzakelijk (minimale lengte ca. 100 mm, bij wand-/vloerbevestiging ca. 160 mm). De buisdoorsneden tonen steeds de inbouwpositie(s).

X = 0 (RAL 7030)

X = 1 (RAL 7024)

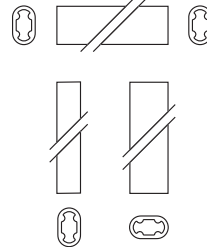


Montagevoorbeeld:

- T1** Draagbuis CP-L
- 1.1** Montage-uitsparing CP-L, Ø 130 mm
- 2.1** Schuine hoekadapter, 10° CP-L, Ø 130 mm
- 3.1** Kastbevestiging CP-L, Ø 130 mm
- 4.1** Hoekstuk 90° CP-L
- 5.1** Tussenscharnier CP-L
- 6.1** Wand-/vloerbevestiging CP-L

Draagbuizen

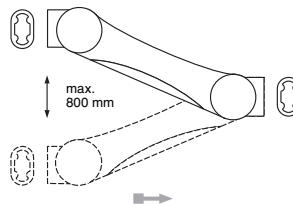
T1 Draagbuis CP-L



Lengte mm	Kleur RAL	Bestelnr. CP
250	7035	6509.000
500	7035	6511.000
1000	7035	6513.000
2000	7035	6515.000
250	9006	6509.010
500	9006	6511.010
1000	9006	6513.010
2000	9006	6515.010

Zie pagina 204

T2 Draagarm, CP-L, in hoogte verstelbaar

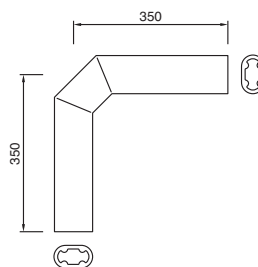


Kleur: RAL 7024/9006

Gewichtsbereik kg	Lengte mm	Bestelnr. CP
10 – 20	962	6510.210
19 – 30	958	6510.310

Zie pagina 202

T3 Draagarmhoek 90°, CP-L



Kleur RAL	Bestelnr. CP
7035	6519.000
9006	6519.010

Zie pagina 204

1 Systeemstart

behuizingen met montage-uitsparing

1.1 Montage-uitsparing CP-L, Ø 130 mm 	<p>▶ 2.1 ▶ 2.2 ▶ 2.4 ▶ 3.1 ▶ 3.2 ▶ 3.3</p>
1.2 Aansluitplaat voor draagarm CP-L CP 6528.2X0 , zie pag. 209 	
1.3 Aansluitadapter CP-L op CP-XL CP 6528.000 zie pag. 208 	
1.4 Montage-uitsparing CP-L, 120 x 65 mm 	<p>▶ 2.3 ▶ 2.4 ▶ 3.4 ▶ 3.5 ▶ 3.6 ▶ CP-S ▶ 3.3 z. p. 192</p>
1.5 Aansluitconsole CP-L 120 x 65 mm A CP 6508.0X0 op montageplaat Optipanel B CP 6508.100 Andere behuizingen met montage-uitsparing C voor aansluitconsole zie pagina 211 	<p>▶ 2.3 ▶ 2.4 ▶ 3.4 ▶ 3.5 ▶ 3.6 ▶ CP-S ▶ 3.3 zie pag. 192</p>
1.6 Montage-uitsparing VESA 75 zie pagina 190 	<p>▶ 2.4</p>

2 Schuine hoekadapter

<p>2.1 Schuine hoekadapter 10° CP-L, Ø 130 mm CP 6527.0X0, zie pag. 205</p>	<p>3.1 3.2 3.3</p>
<p>2.2 Schuine hoekadapter +/-45° CP-L, Ø 130 mm CP 6529.0X0, zie pag. 205</p>	

3 Kastbevestigingen

<p>3.1 Kastbevestiging CP-L, Ø 130 mm CP 6525.5X0, zie pag. 206</p>	<p>4.1 4.2 4.3 6.1 6.2 6.3 6.4</p>
<p>3.2 Kastkoppeling CP-L, Ø 130 mm CP 6525.0X0, zie pag. 212</p>	<p>4.1 4.3 6.1 6.2 6.3²⁾ 6.4²⁾</p>
<p>3.3 Hoekadapter 90° CP-L, Ø 130 mm CP 6526.0X0, zie pag. 213</p>	<p>4.1 5.1 6.1 6.2 6.3 6.4</p>

<p>2.3 Schuine hoekadapter 10° CP-L, 120 x 65 mm CP 6527.1X0, zie pag. 206</p>	<p>3.4 3.5 3.6</p>
<p>2.4 Kastbevestiging, neigbaar, opbouw¹⁾ CP 6902.670 (RAL 7024), zie pag. 193</p>	<p>3.4 3.5</p> <p>CP-S zie pag. 191/192</p>

<p>3.4 Kastbevestiging CP-L, 120 x 65 mm CP 6525.6X0, zie pag. 207</p>	<p>4.1 4.2 4.3 6.1 6.2 6.3²⁾ 6.4²⁾</p>
<p>3.5 Kastkoppeling CP-L, 120 x 65 mm CP 6525.1X0, zie pag. 212</p>	<p>4.1 4.3 6.1 6.2 6.3²⁾ 6.4²⁾</p>
<p>3.6 Kastbevestiging CP-L, 120 x 65 mm, inhangbaar CP 6525.2X0, zie pag. 210</p>	<p>4.1 4.2 4.3 6.1 6.2</p>

¹⁾ Kan ook 180° gedraaid worden toegepast, bijv. van CP-L 120 x 65 mm of CP-S naar CP-L Ø 130 mm.

²⁾ Boven T3 draagarmhoek 90° CP-L

5 Tussenscharnier

<p>5.1 Tussenscharnier CP-L CP 6523.0X0, zie pag. 215</p>	<p>4.1 6.1 6.2</p>
--	----------------------------

4 Hoekelementen

<p>4.1 Hoekstuk 90° CP-L CP 6524.0X0, zie pag. 213</p>	<p>5.1 6.1 6.2 6.3 6.4</p>
<p>4.2 Hoekscharnier 90° CP-L CP 6524.2X0, zie pag. 214</p>	
<p>4.3 Hoekadapter 90° CP-L op CP-XL CP 6528.100, zie pag. 214</p>	<p>CP-XL zie pag. 218</p>

6 Stystemeinde

<p>6.1 Wand-/vloerbevestiging, klein, CP-L CP 6520.5X0, zie pag. 215</p>	
<p>6.2 Wand-/vloerbevestiging, groot, CP-L CP 6520.0X0, zie pag. 216</p>	
<p>6.3 Opzetscharnier CP-L CP 6522.0X0, zie pag. 216</p>	
<p>6.4 Wandscharnier CP-L CP 6521.0X0, zie pag. 217</p>	

Aanwijzingen:

Naar T2

In hoogte verstelbare draagarm altijd als eerste horizontaal element na de behuizing plaatsen.

Naar 5.1 / 6.3 / 6.4

Het is handig slechts één tussenscharnier of één wandscharnier toe te passen.

Twee scharnieren beperken de belastbaarheid en verzwaren de positie van de bedieningsbehuizing.

Belastingsdiagram, zie pagina 188.

Naar 4.1

Er kunnen ook twee hoekstukken achter elkaar worden geplaatst.

Draagarmsysteem CP-L

draagarm, in hoogte verstelbaar



Draagarm, in hoogte verstelbaar CP-L

Meer ergonomie door:

- Verstellbereik
 - voor grote en kleine gebruikers
 - voor werkplekken met zit- en staanplaatsen via een stelschroef aan de voorzijde van de draagarm naar wens tot max. 800 mm instelbaar.
- Drukveer, met een stelschroef aan de achterzijde van de draagarm, nauwkeurig afgestemd op het gewicht van de behuizing.
- Absolute functiezekerheid, bij een breuk van de drukveer blijft de arm in de ingenomen positie staan.
- Opklikbare kunststof bekleding voor toegang tot het geïntegreerde U-vormige kabelkanaal.
- De hellingshoek van de gemonteerde behuizing is in elke hoogtepositie gelijk.

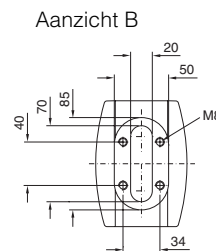
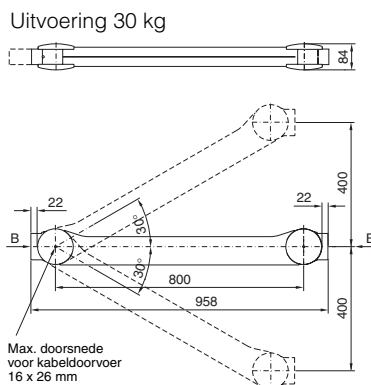
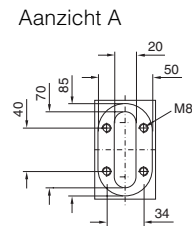
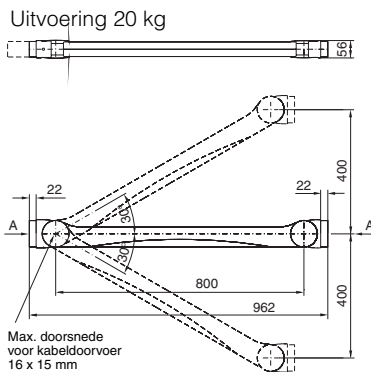
Materiaal:
Staal

Levering:
Ronde buis met veerdrukontlasting en U-vormig kabelkanaal, 2 aansluitstukken met schroefdraad, kunststof bekleding, incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:
Aansluitstukken voor andere draagarmen op aanvraag.

Totale lengte mm	Kleur RAL	Gewichtsbereik kg ¹⁾	Bestelnr. CP
962	9006	10 – 20	6510.210
958	9006	19 – 30	6510.310

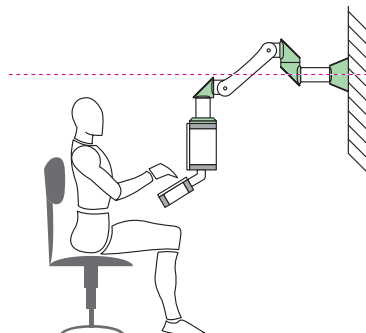
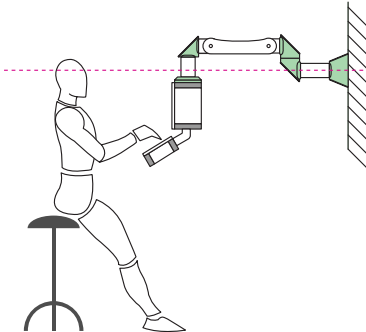
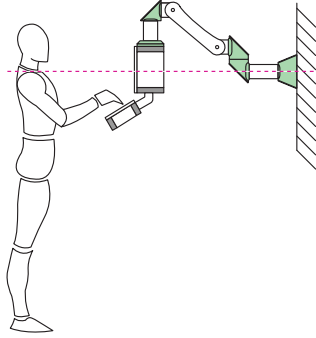
¹⁾ Voor gemonteerde behuizing en verticale draagbuis



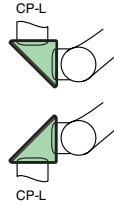
Draagarmsysteem CP-L

draagarm, in hoogte verstelbaar

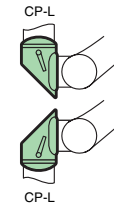
De vele combinatiemogelijkheden bij horizontale aanbouw worden aan de hand van dit schema duidelijk.



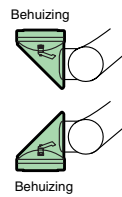
Behuizingszijde



Hoekstuk 90° CP-L
Bestelnr. 6524.0X0¹⁾,
zie pagina 213.



Hoekscharnier 90° CP-L
Bestelnr. 6524.2X0¹⁾,
zie pagina 214.

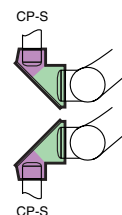


Hoekkoppeling 90° CP-L voor draagarmaansluiting Ø 130 mm
Bestelnr. 6526.0X0¹⁾,
zie pagina 213.



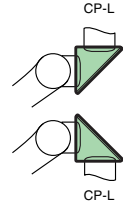
Kastbevestiging CP-L voor draagarmaansluiting Ø 130 mm
Bestelnr. 6525.5X0¹⁾,
kastbevestiging CP-L voor draagarmaansluiting 120 x 65 mm
Bestelnr. 6525.6X0,
zie pagina 206/207.

Behuizing met draagarmuitsparing aan de achterzijde/versterking op aanvraag.

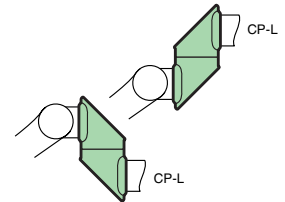


Hoekadapter 90°, CP-L op CP-S
Bestelnr. 6501.090 (RAL 7024),
zie pagina 214.

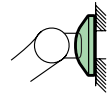
Bevestigingszijde



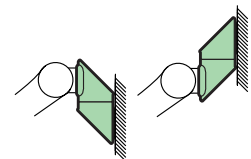
Hoekstuk 90° CP-L
Bestelnr. 6524.0X0¹⁾,
zie pagina 213.



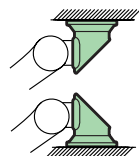
Tussenscharnier CP-L
Bestelnr. 6523.0X0¹⁾,
zie pagina 215.



Wand-/vloerbevestiging, klein, CP-L
Bestelnr. 6520.5X0¹⁾,
zie pagina 215.



Wandscharnier CP-L
Bestelnr. 6521.0X0¹⁾,
zie pagina 217.



Opzetscharnier CP-L
Bestelnr. 6522.0X0¹⁾,
zie pagina 216.

¹⁾ Legenda:
X = 0 RAL 7030
X = 1 RAL 7024

B
1.5

Draagarmsysteem CP-L

Draagarmsysteem CP-L

aluminium



Draagbuis CP-L

Bevestiging aan de verbindingselementen met 4 zelfsnijdende schroeven in het schroefkanaal, naar keuze in te korten.

Afmetingen:

50 x 85 mm

Wanddikte:

8 mm

Materiaal:

Spuitsgietaluminium profiel

Aanwijzing:

Belastingsgegevens, zie pagina 188.

Duits Patent Nr. 43 31 124

Frans Patent Nr. 94 10 806

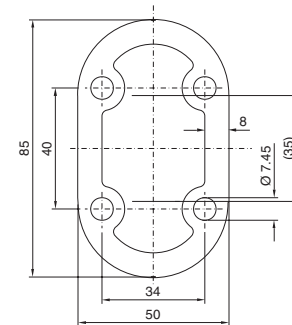
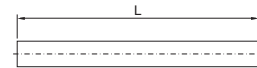
Italiaans Patent Nr. 01275022

Japans Patent Nr. 2730621

US-Patent Nr. 5,460,894

Lengte (L) ¹⁾ mm	Gewicht kg	RAL 7035 Bestelnr. CP	RAL 9006 Bestelnr. CP
250	1,3	6509.000	6509.010
500	2,6	6511.000	6511.010
1000	5,1	6513.000	6513.010
2000	10,2	6515.000	6515.010

¹⁾ L min = 135 mm



1.5 Draagarmsysteem CP-L



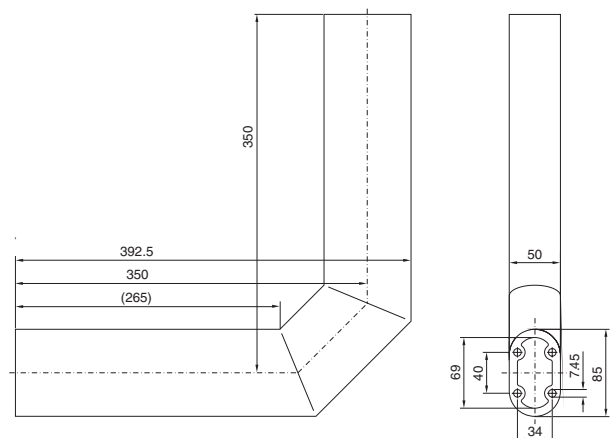
Draagarmhoek 90° CP-L

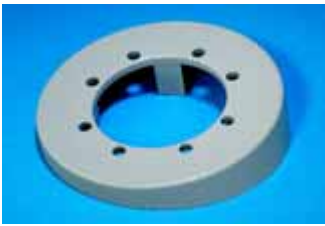
Het compacte, gelaste alternatief.

Materiaal:

Spuitsgietaluminium profiel

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7035	3,4	6519.000
9006	3,4	6519.010





Schuine hoekadapter 10° CP-L

voor draagarmaansluiting Ø 130 mm

Voor montage tussen:

- kastkoppeling CP-L (CP 6525.0X0)
- of
- kastbevestiging CP-L (CP 6525.5X0)
- of
- hoekkoppeling 90° CP-L (CP 6526.0X0) en bedieningsbehuizingen.

Materiaal:

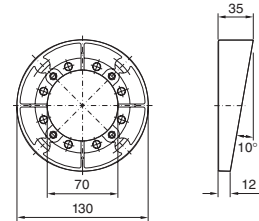
Zinksputwerk

Levering:

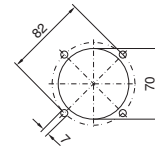
Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	0,6	6527.000
7024	0,6	6527.010



Montage-uitsparing behuizing CP-L, Ø 130 mm



Schuine hoekadapter ±45° CP-L

voor draagarmaansluiting Ø 130 mm

Voor montage tussen:

- kastkoppeling CP-L (CP 6525.0X0)
- of
- kastbevestiging CP-L (CP 6525.5X0)
- of
- hoekkoppeling 90° CP-L (CP 6526.0X0) en bedieningsbehuizingen.

Hoek:

Verstelbaar in stappen van 7,5°

Materiaal:

Sputgietaluminium

Levering:

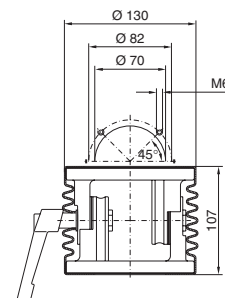
Incl. kunststof vouwbalg, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

Duits Patent Nr. 195 40 298

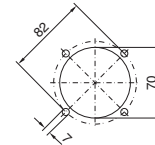
US-Patent Nr. 5,911,393



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,3	6529.000
7024	1,3	6529.010

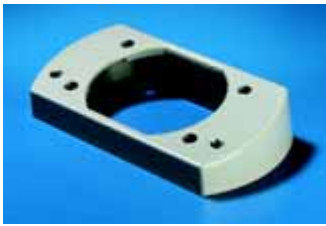


Montage-uitsparing behuizing CP-L, Ø 130 mm



Draagarmsysteem CP-L

aluminium



Schuine hoekadapter 10° CP-L

voor draagarmaansluiting □ 120 x 65 mm

Voor montage tussen:

- kastkoppeling CP-L (CP 6525.1X0) of
- kastbevestiging CP-L (CP 6525.6X0) of
- kastkoppeling CP-S (CP 6501.130) en bedieningsbehuizingen.

Materiaal:

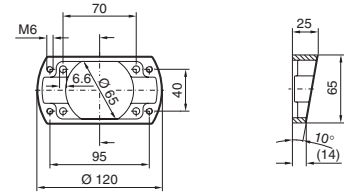
Zinkspuitwerk

Levering:

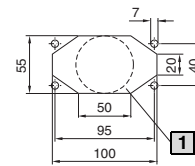
Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	0,4	6527.100
7024	0,4	6527.110



Montage-uitsparing behuizing CP-L □ 120 x 65 mm



1 Alternatief max. Ø 55 mm



Kastbevestiging, neigbaar

zie pagina 193.



Kastbevestiging CP-L

voor draagarmaansluiting Ø 130 mm

Voor een stevige bevestiging van de behuizing aan het draagarmsysteem.

Materiaal:

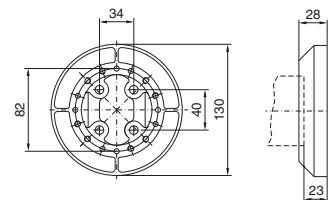
Zinkspuitwerk

Levering:

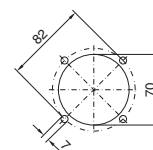
Incl. afdichting en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,0	6525.500
7024	1,0	6525.510



Montage-uitsparing behuizing CP-L, Ø 130 mm





Kastbevestiging CP-L

voor draagarmaansluiting □ 120 x 65 mm

Voor een stevige bevestiging van de behuizing aan het draagarmsysteem.

Materiaal:

Zinksputwerk

Levering:

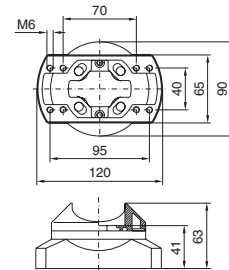
Incl. afdichting en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.



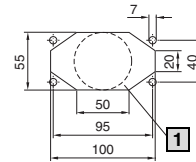
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,0	6525.600
7024	1,0	6525.610

+ Toebehoren:

Aansluitconsole CP-L, zie pagina 211.



Montage-uitsparing behuizing CP-L, □ 120 x 65 mm



1 Alternatief max. Ø 55 mm



Kastbevestiging, neigbaar, onder

CP-L □ 120 x 65 mm

Voor montage onder:

- IW werkblad met standvoet
- voldoende grote vlakke delen.

Geschikt voor behuizingen met montage-uitsparing:

- CP-L □ 120 x 65 mm (bijv. Optipanel), zie pagina 175.

Met montage-uitsparing voor connectordoorvoer voor een dichte kabelinvoer.

Hoek:

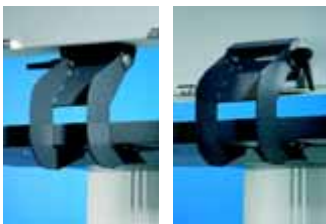
+40°/-40°, vast te zetten met klemhendel

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal



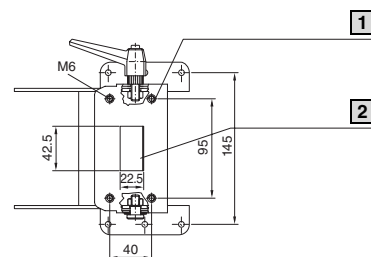
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. IW
7024	1,6	6902.640

Aanwijzing:

De kastbevestiging kan zowel aan de draagarmaansluiting van de Optipanel behuizing als aan de onder- of achterzijde van een willekeurige behuizing worden bevestigd.

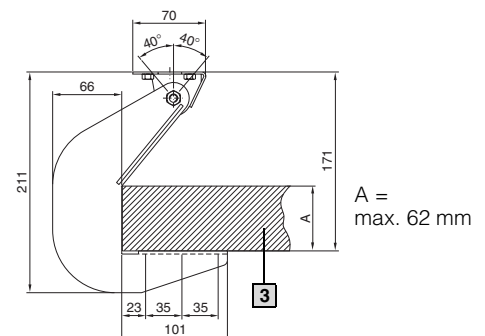
+ Toebehoren:

Connectordoorvoer, zie pagina 975.
IW werkblad, zie pagina 249.
Standvoet, zie pagina 232.



1 Voorbereiding voor behuizingen met aansluiting CP-L/CP-S, □ 120 x 65 mm of aansluitconsole CP-L CP 6508.0X0

2 Voorbereiding voor connectordoorvoer SZ 2400.300 / SZ 2400.500



3 Werkblad, bijv. IW 6902.310/ IW 6902.320

Draagarmsysteem CP-L

aluminium

1 5 B
Draagarmsysteem CP-L



Aansluitadapter CP-L op CP-XL

Voor montage tussen:

- behuizingen met draagarmaansluiting CP-L en
- draagarmsysteem CP-XL

Kan ook voor directe bevestiging van Command-Panel met uitsparing voor CP-L op machines en installaties zonder draagarm worden gebruikt.

Montagevolgorde:

- aansluitadapter op onderste deel monteren
- behuizing plaatsen en vastschroeven

Indien gewenst kan op aanvraag een afdichting voor het onderste deel worden geleverd.

Materiaal:

Spuitsgietaluminium

Levering:

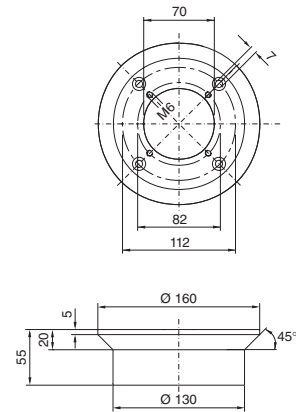
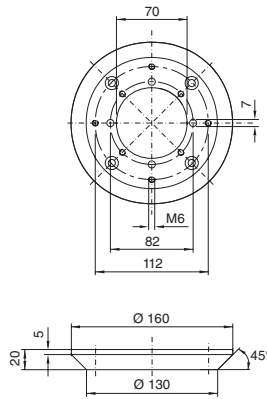
Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

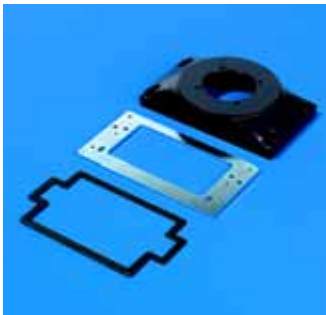


Hoogte mm	Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
20 ¹⁾	7030	0,6	6528.000
55 ²⁾	7030	0,7	6528.500

¹⁾ Kan, indien de belasting het toelaat, ook tussen behuizingen met draagarmaansluiting CP-XL en draagarmsysteem CP-L worden gemonteerd.

²⁾ Voor Command-Panel VIP 6000, zie pagina 161, 3.1. Bedieningsbehuizingen, uitvoeringscode 1 t/m 5.





Aansluitplaat

met verstevigingsplaat

- Om het Command-Panel eenvoudig aan de draagarm of standvoet te bevestigen.
- Na het aanbrengen van 4 boringen \varnothing 7 mm eenvoudig aan de buitenzijde vast te schroeven.
- Meer ruimte voor de kabelinvoer plus kabelbevestigingsbeugel.

Voor de montage van:

- VIP 6000¹⁾
- Optipanel²⁾
- Plaatstalen bedieningsbehuizingen³⁾ voor montage aan:

Draagarmsysteem-componenten	CP-L	CP-XL
Kastbevestiging	CP 6525.5X0	CP 6130.600
Kastkoppeling	CP 6525.0X0	CP 6130.000
Hoekkoppeling	CP 6526.0X0	CP 6040.000
Schuine hoekadapter 10°	CP 6527.0X0	-
Schuine hoekadapter +/- 45°	CP 6529.0X0	-

- 1** Schroeven vormmonteren, behuizing plaatsen, schroeven vastdraaien – klaar!



Met draagarm-aansluiting	Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
CP-XL	7030	0,8	6528.300
CP-L	7030	0,7	6528.200
CP-L	7024	0,7	6528.210

Aanwijzing:

De rechthoekige draagarmuitsparing kan op aanvraag door ons al worden aangebracht.

Materiaal:

Aansluitplaat: aluminium
Verstevigingsplaat: plaatstaal, 6 mm

Levering:

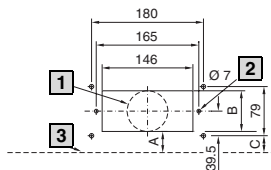
Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

¹⁾ Vanaf frontplaatbreedte 265 mm.
De CP-XL niet in combinatie met inbouwdiepte 155 mm en 295 mm.

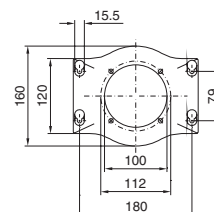
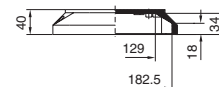
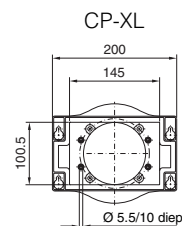
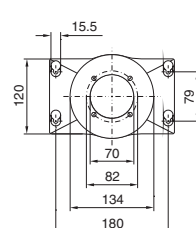
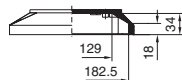
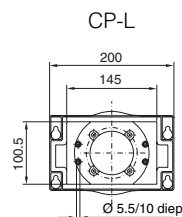
²⁾ Vanaf frontplaatbreedte 220 mm en inbouwdiepte 150 mm.

³⁾ Montagevlakken, minimaal B x D = 300 mm x 135 mm (bijv. bedieningsbehuizingen).

Montage-uitsparing CP-L/CP-XL



- 1** Alternatief \varnothing B
2 \varnothing 6 mm alleen bij plaatstalen behuizingen, voor het vastzetten van de verstevigingsplaat.
3 Buitenzijde behuizing, achterzijde



	Inbouwdiepte mm	A	B	C
VIP 6000	155 – 185	32	81	30,5
	295 – 438	174,5	81	173
Optipanel	150	34	65,5	28
Plaatstalen behuizing	-	1)	86	1)

¹⁾ De boringen/uitsparing in het midden van de verstevigingsplaat van de behuizing aanbrengen.

Draagarmsysteem CP-L

aluminium



Kastbevestiging inhangbaar CP-L

voor draagarmaansluiting \square 120 x 65 mm

Voor een stevige bevestiging van de behuizing aan de draagbuis.

Met „slotboringen” voor een eenvoudige, veilige montage door slechts één persoon:

- kastbevestiging op de draagarm schroeven
- draagplaat in de behuizing vastzetten en twee schroeven extern vormmonteren
- behuizing inhangen en vastschroeven

Geschikt voor zeer vlakke behuizingen met een diepte vanaf 70 mm. Meer ruimte voor doorvoer van kabels met connectoren.

Materiaal:

Kastbevestiging: zinkspuitwerk
Draagplaat: plaatstaal

Levering:

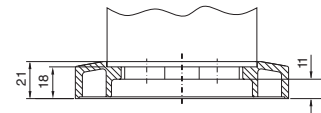
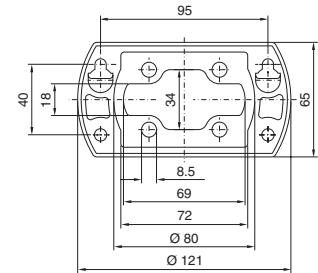
Incl. draagplaat, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.



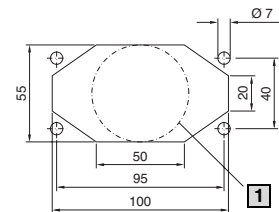
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	0,4	6525.200
7024	0,4	6525.210

! Bovendien is noodzakelijk:

Hoekscharnier 90° CP-L, zie pagina 214.



Montage-uitsparing behuizing \square 120 x 65 mm



1 Alternatief max. Ø 55 mm



Aansluitconsole CP-L

Voor aansluiting van vlakke bedieningsbehuizingen aan de achterzijde. Het deksel is afneembaar voor een eenvoudige kabeldoorvoer.

Materiaal:
Spuitgietaluminium

Levering:
Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal voor montage aan de behuizing alsmede 2 kabelbinders.

Montagemogelijkheden:

1. Optipanel

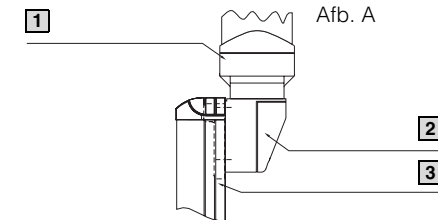
- Bevestiging naderhand:
- uitsparing in achterwand/deur
 - met draagplaat CP 6508.100 (zie pagina 212) direct aan de draagbuis vastgeschroefd (zie afb. A)
- Keuze via uitvoeringscode (zie pagina 175, pos. 2.3, keuze 7 of 8): aansluitconsole en draagplaat worden gemonteerd.



1. Optipanel

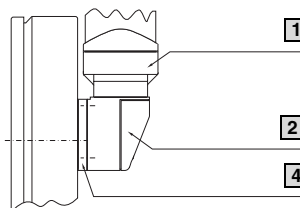
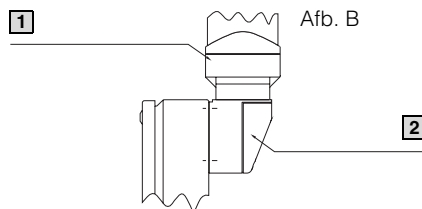


2. Algemeen



2. Algemeen

- Bijvoorbeeld bij
- klemmenkasten (zie pagina 107),
 - aluminium kasten (zie pagina 104)
- kan de aansluitconsole
- a) direct, op één lijn met de behuizingsrand (zie afb. B boven),
- b) in het midden met afstandsplaat CP 6508.200 (op aanvraag) (zie afb. B onder), aan de achterwand van de behuizing worden gemonteerd. Extra versterking van de achterwand dient telkens afzonderlijk te worden getest.



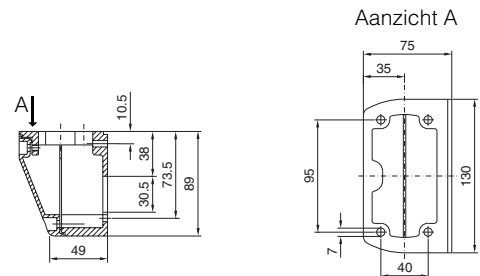
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	0,7	6508.000
7024	0,7	6508.010

! Bovendien is noodzakelijk:

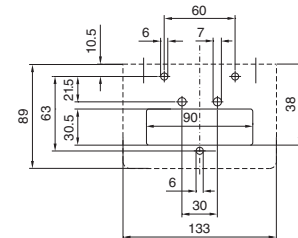
Kastbevestiging (CP 6525.6X0), zie pagina 207.
Kastkoppeling (CP 6525.1X0), zie pagina 212.
Schuine hoekadapter 10° (CP 6527.1X0), zie pagina 206.
Kastkoppeling CP-S (CP 6501.130), zie pagina 195.

+ Toebehoren:

Afstandsplaat (CP 6508.200), op aanvraag.
Draagplaat Optipanel CP 6508.100, zie pagina 212.



Montage-uitsparing



- 1 Draagarmcomponenten CP-L, □ 120 x 65 mm
- 2 Aansluitconsole CP-L
- 3 Draagplaat (binnenliggend)
- 4 Afstandsplaat

Draagarmsysteem CP-L

aluminium

1.5 Draagarmsysteem CP-L



Draagplaat Optipanel

Voor montage aan het behuizingsprofiel. Achterwand of deur worden hiermee uitgespaard, zodat bij het uitvoeren van servicewerkzaamheden een optimale toegankelijkheid wordt gewaarborgd.

Materiaal:
Spuitgietaluminium

Levering:
Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

Gewicht kg	Bestelnr. CP
0,2	6508.100



Kastkoppeling CP-L

voor draagarmaansluiting Ø 130 mm

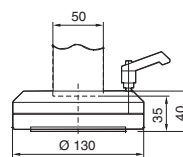
Voor een draaibare bevestiging van de behuizing aan het verticale deel van het draagarmsysteem.

Draaibereik:
Ca. 310°, vast te zetten met klemhendel.
Door toepassing van extra spanstiften 5 x 18 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op ± 5°, 65°, 95° en 155° worden begrensd.

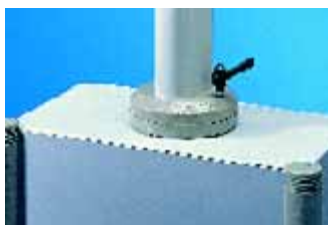
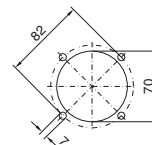
Materiaal:
Zinkspuitwerk

Levering:
Incl. afdichting en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,7	6525.000
7024	1,7	6525.010



Montage-uitsparing
behuizing CP-L, Ø 130 mm



Kastkoppeling CP-L

voor draagarmaansluiting 120 x 65 mm

Voor een draaibare bevestiging van de behuizing aan het verticale deel van het draagarmsysteem.

Draaibereik:
Ca. 350°, vast te zetten met klemhendel.
Door toepassing van extra spanstiften 6 x 20 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op ± 5° en ± 100° worden begrensd.

Materiaal:
Zinkspuitwerk

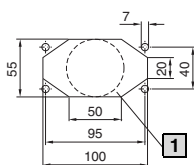
Levering:
Incl. afdichting en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,4	6525.100
7024	1,4	6525.110

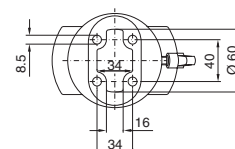
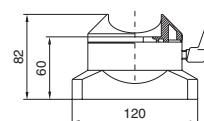
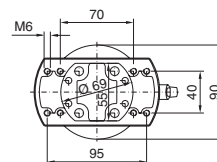
+ Toebehoren:

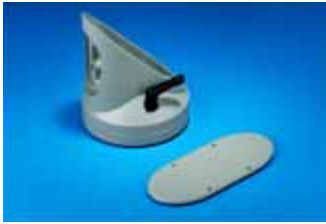
Aansluitconsole CP-L (CP 6508.0X0), zie pagina 211.

Montage-uitsparing
behuizing CP-L, 120 x 65 mm



1 Alternatief max. Ø 55 mm





Hoekadapter 90° CP-L

voor draagarmaansluiting Ø 130 mm

Voor een draaibare bevestiging van de behuizing aan het horizontale deel van het draagarmsysteem. Behuizing hangend of steunend. De afneembare plaat maakt een probleemloze kabeldoorvoer mogelijk.

Draaibereik:

Ca. 310°.

Door toepassing van extra spanstiften 5 x 18 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op ± 5°, 65°, 95° en 155° worden begrensd.

Materiaal:

Spuitsgietaluminium/zinkspuitwerk

Levering:

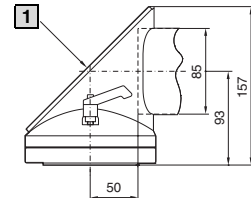
Incl. afdichtingen, stelset en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.



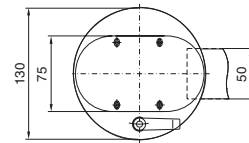
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,9	6526.000
7024	1,9	6526.010

+ Toebehoren:

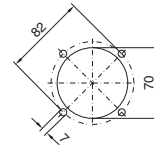
Aansluitelement voor signaalzuilen (SZ 2375.000), zie pagina 1045.



1 Afneembare plaat



Montage-uitsparing behuizing CP-L, Ø 130 mm



Hoekstuk 90° CP-L

Voor de verbinding van horizontale en verticale draagarmelementen. De afneembare plaat vereenvoudigt de kabeldoorvoer.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

Incl. afdichtingen, stelset en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.

Duits Patent Nr. 43 31 125

Frans Patent Nr. 94 10901

Italiaans Patent Nr. 012 74 738

Japans Patent Nr. 2 809 993

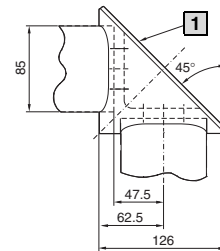
US-Patent Nr. 5,533,763



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,4	6524.000
7024	1,4	6524.010

+ Toebehoren:

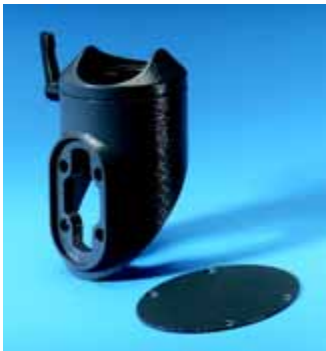
Aansluitelement voor signaalzuilen (SZ 2375.000), zie pagina 1045.



1 Afneembare plaat 75 x 174 mm

Draagarmsysteem CP-L

aluminium



Hoekscharnier 90° CP-L

De draaibare verbinding tussen de horizontale en verticale draagbuizen.
Bij zeer vlakke behuizingen kan hierdoor de diepe behuizingkoppeling achterwege worden gelaten. Dankzij de vlakke kastbevestiging (CP 6525.2X0) kan de draagbuis ook met de brede zijde worden bevestigd.

Draaibereik:

Ca. 325°.

Door toepassing van extra spanstiften 5 x 18 mm volgens ISO 8752 kan het draaibereik op ± 54° en ± 98° worden begrensd.

Materiaal:

Spuitgietaluminium/zinkspuitwerk

Levering:

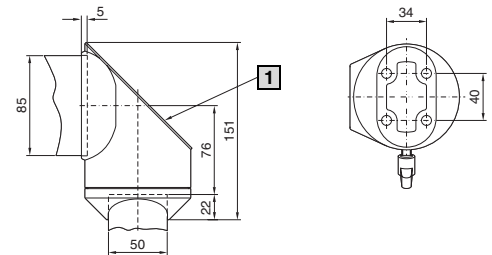
Incl. afdichtingen, zelfsnijdende schroeven voor draagbuisbevestiging en stelset.



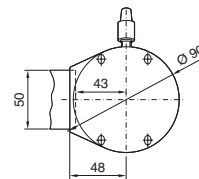
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,2	6524.200
7024	1,2	6524.210

! Bovendien is noodzakelijk:

Kastbevestiging, inhangbaar CP-L voor draagarmaansluiting □ 120 x 65 mm (CP 6525.2X0), zie pagina 210, og kastbevestiging CP-L voor draagarmaansluiting □ 120 x 65 mm (CP 6525.6X0), zie pagina 207.



1 Afneembare plaat



Hoekadapter 90°

Verbindingselement tussen:

- kleine en grote draagarmsystemen.
- Aansluiting naar keuze boven of onder, wanneer om statische of optische redenen voor deze manier van opbouwen wordt gekozen. Het afneembare deksel vereenvoudigt de kabeldoorvoer.

Materiaal:

Spuitgietaluminium

Levering:

Incl. afdichting voor draagbuisbevestiging.

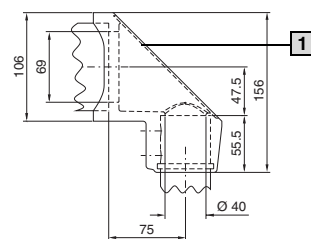
Aanwijzing:

Aansluitelement voor signaalzuilen op aanvraag.



	Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
CP-L op CP-S	7024	1,0	6501.090
CP-XL op CP-L	7030	1,7	6528.100

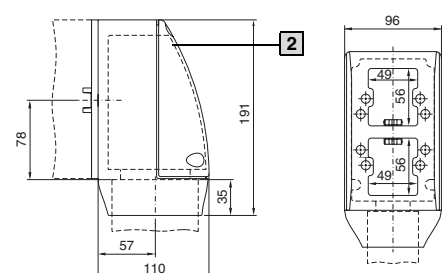
CP 6501.090



1 Afneembare plaat 71 x 149 mm

2 Afneembaar deksel

CP 6528.100





Tussenscharnier CP-L

Voor een draaibare verbinding tussen de horizontale draagbuisdelen, als verlenging van het systeem. De afneembare plaat maakt een probleemloze kabeldoorvoer mogelijk.

Draaibereik:

Ca. 315°.
Mogelijkheid voor het begrenzen van het draaibereik in stappen van 60° met de meegeleverde schroeven.

Materiaal:

Spuitsietaluminium

Levering:

Incl. afdichtingen, stelset en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.

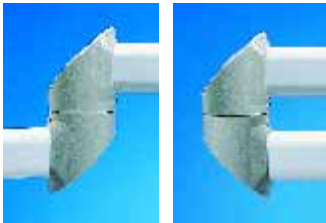
Duits Patent Nr. 44 03 593

Frans Patent Nr. 94 10902

Italiaans Patent Nr. 01274751

Japans Patent Nr. 2 675 264

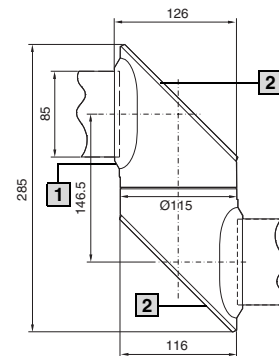
US-Patent Nr. 5,522,118



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	3,2	6523.000
7024	3,2	6523.010

+ Toebehoren:

Aansluitelement voor signaalzuilen (SZ 2375.020), zie pagina 1045.



- 1** Schroef voor instelling van de draaibaarheid
- 2** Afneembare plaat



Wand-/vloerbevestiging, klein CP-L

Voor een stevige bevestiging van het draagarmsysteem aan verticale of horizontale vlakken. Bijzonder geschikt voor de opbouw van compacte draagarmsystemen met interne kabelgeleiding.

Materiaal:

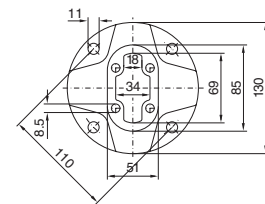
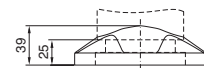
Spuitsietaluminium

Levering:

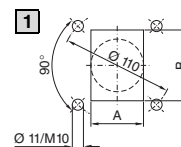
Incl. afdichtingen, stelset voor draagbuis en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	0,6	6520.500
7024	0,6	6520.510



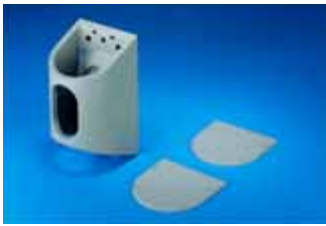
Montage-uitsparing



- 1** Alternatief Ø 52 mm
A = max. 52 mm
B = max. 70 mm

Draagarmsysteem CP-L

aluminium



Wand-/vloerbevestiging, groot CP-L

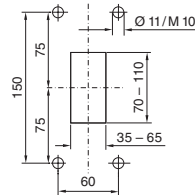
Voor een stevige bevestiging van het draagarmsysteem aan verticale of horizontale vlakken met kabelgeleiding.

Materiaal:
Spuitgietaluminium

Levering:
Incl. afdichtingen, stelmogelijkheden met meegeleverde draadstiften en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.



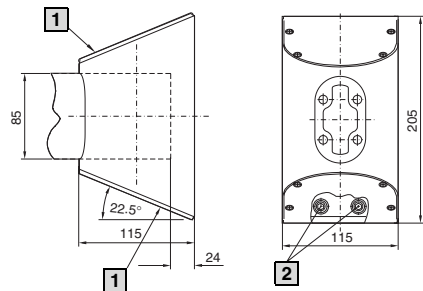
Montage-uitsparing



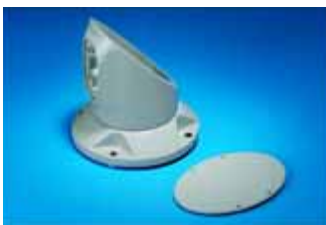
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,9	6520.000
7024	1,9	6520.010

+ Toebehoren:

Standzulen, zie pagina 236.



- 1 Afneembare plaat
- 2 Stelschroeven



Opzetscharnier CP-L

Voor een draaibare bevestiging van het draagarmsysteem aan horizontale vlakken. Ook hangende bevestiging aan een plafond is mogelijk. De afneembare plaat maakt een probleemloze kabeldoorvoer mogelijk.

Draaibereik:
Ca. 315°.
Mogelijkheid voor het begrenzen van het draaibereik in stappen van 60° met de meegeleverde schroeven. Om het scharnier te kunnen vastzetten, kan de schoef worden vervangen door een standaard klemhendel M8 x 16.

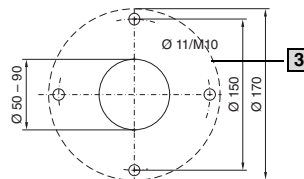
Materiaal:
Spuitgietaluminium

Levering:
Incl. afdichtingen, stelset en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.

Aanwijzing:
Niet geschikt voor een hangende montage aan een behuizing.



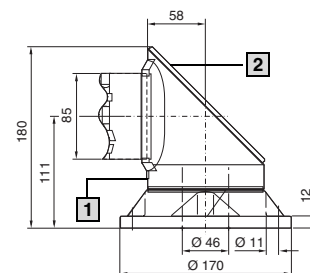
Montage-uitsparing



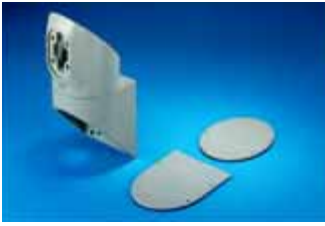
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	3,0	6522.000
7024	3,0	6522.010

+ Toebehoren:

Standzulen, zie pagina 236.
Aansluitelement voor signaalzulen (SZ 2375.020), zie pagina 1045.



- 1 Schroef voor instelling van de draaibaarheid
- 2 Afneembare plaat
- 3 Opbouwvlakken



Wandscharnier CP-L

Voor een draaibare montage van het draagarmsysteem aan verticale vlakken. De afneembare platen maken een probleemloze kabeldoorvoer resp. kabelinvoer mogelijk.

Draaibereik:

Ca. 315°.

Mogelijkheid voor het begrenzen van het draaibereik in stappen van 60° met de meegeleverde schroeven. Om het scharnier te kunnen vastzetten, kan de schoef voor het instellen van de draaibaarheid worden vervangen door een standaard klemhendel M8 x 16.

Materiaal:

Spuitgietaluminium

Levering:

Incl. afdichtingen, stelmogelijkheid door draadstiften en zelfsnijdende schroeven voor CP-L draagbuisbevestiging.

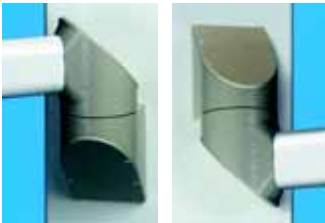
Duits Patent Nr. 44 03 593

Frans Patent Nr. 94 10902

Italiaans Patent Nr. 01274751

Japans Patent Nr. 2 675 264

US-Patent Nr. 5,522,118



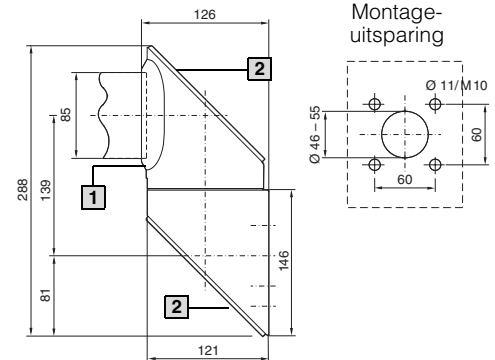
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	3,2	6521.000
7024	3,2	6521.010



Toebehoren:

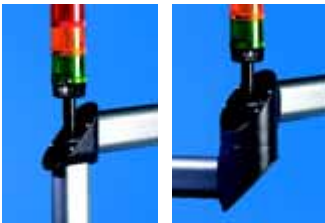
Standzuilen, zie pagina 236.

Aansluitelement voor signaalzuilen (SZ 2375.020), zie pagina 1045.



1 Schroef voor instelling van de draaibaarheid

2 Afneembare plaat



Aansluitelement CP-L

voor signaalzuilen

Voor montage van een signaalzuil met aansluitelement voor buismontage aan draagarmsysteem CP-L, zie pagina 1045.

Draagarmsysteem CP-XL

snelle keuze

Leg in een eenvoudige schets de basisvorm van de draagarm vast. Kies vervolgens de gewenste draagarmcomponenten. Begin bij **1** Systeemstart met uw behuizingssituatie.

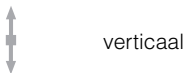
Draagarmsysteem CP-XL

▶ Verlenging met CP-XL overeenkomstig de positiecijfers.

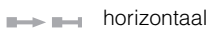
Systeemverlenging/systeemeinde:



alle richtingen



verticaal



horizontaal

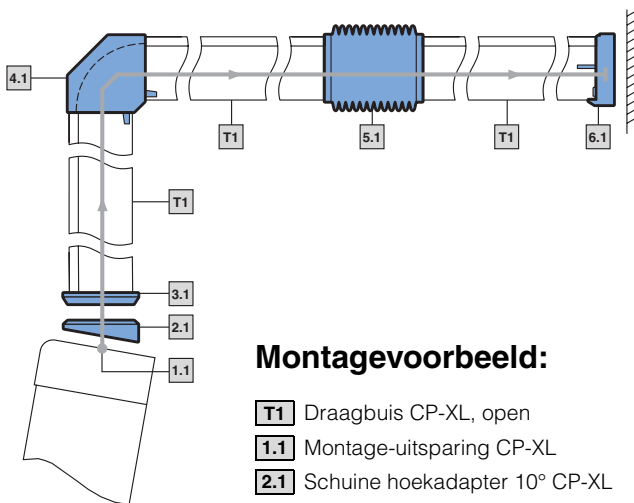


haaks



draaibare elementen

Vanaf positie **3** Kastbevestigingen is tussen elk element een draagbuis noodzakelijk (minimale lengte ca. 100 mm, bij wand-/vloerbevestiging ca. 160 mm). De buisdoorsneden tonen steeds de inbouwpositie(s).

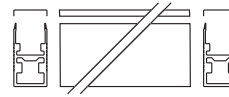


Montagevoorbeeld:

- T1** Draagbuis CP-XL, open
- 1.1** Montage-uitsparing CP-XL
- 2.1** Schuine hoekadapter 10° CP-XL
- 3.1** Kastbevestiging CP-XL, rond
- 4.1** Hoekstuk 90° CP-XL, aansluiting onder
- 5.1** Tussenscharnier CP-XL
- 6.1** Wand-/vloerbevestiging CP-XL

D Draagbuizen

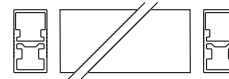
T1 Draagbuis CP-XL, open



Lengte mm	Kleur RAL	Bestelnr. CP
500	7035	6050.000
1000	7035	6100.000
2000	7035	6200.000

Zie pagina 220

T2 Draagbuis CP-XL, gesloten



Lengte mm	Kleur RAL	Bestelnr. CP
500	7035	6050.500
1000	7035	6100.500
2000	7035	6200.500

Zie pagina 220

1 Systeemstart behuizingen met montage-uitsparing

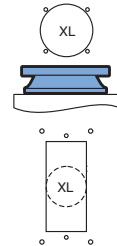
1.1 Montage-uitsparing CP-XL



▶
2.1
2.2
3.1
3.2
3.3
3.4

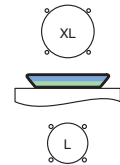
1.2 Aansluitplaat CP-XL

CP 6528.300 (RAL 7030)
zie pagina 209



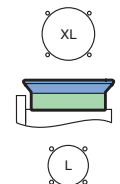
1.3 Aansluitadapter CP-L op CP-XL

CP 6528.000 (RAL 7030)
zie pagina 208



1.4 Aansluitadapter CP-L op CP-XL voor VIP 6000 behuizingen met een inbouwdiepte van 155, 185 en 295 mm

CP 6528.500 (RAL 7030)
zie pagina 208



Aanwijzing:

- Slechts één tussenscharnier plaatsen
- Er kunnen ook twee hoekstukken achter elkaar worden geplaatst.
- Let bij de hoekstukken op de juiste positie van de kabelgoot in de draagbuis
- **Belastingsdiagram**, zie pagina 188.

2 Schuine hoekadapter

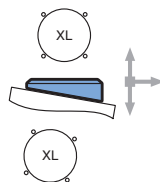
3 Kastbevestigingen

4 Hoekelementen

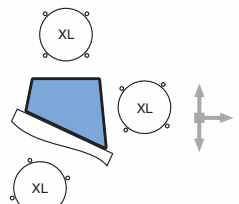
6 Stromeinde

2.1 Schuine hoekadapter 10° CP-XL ▶
CP 6023.000 (RAL 7030)
 zie pagina 221

3.1
3.3
3.4

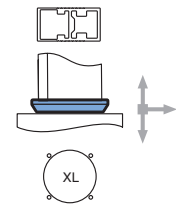


2.2 Schuine hoekadapter 25° / 60° CP-XL
CP 6150.000 (RAL 7030)
 zie pagina 222

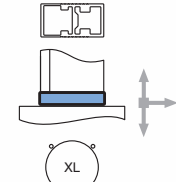


3.1 Kastbevestiging CP-XL, rond ▶
CP 6130.600 (RAL 7030)
 zie pagina 222

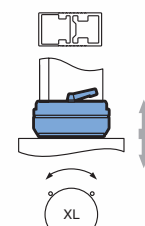
4.1
4.2
5.1
6.1
6.2
6.3



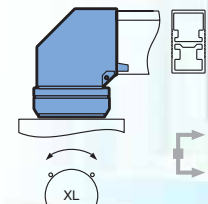
3.2 Kastbevestiging CP-XL, rechthoekig
CP 6130.500 (RAL 7030)
 zie pagina 223



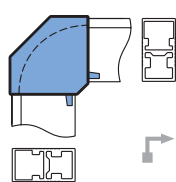
3.3 Kastkoppeling CP-XL
CP 6130.000 (RAL 7030)
 zie pagina 223



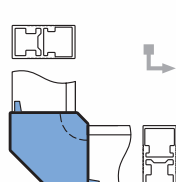
3.4 Hoekadapter 90° CP-XL
CP 6040.000 (RAL 7030)
 zie pagina 224



4.1 Hoekstuk 90° CP-XL, aansluiting onder ▶
CP 6140.000 (RAL 7030)
 zie pagina 225



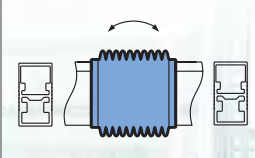
4.2 Hoekstuk 90° CP-XL, aansluiting boven
CP 6180.000 (RAL 7030)
 zie pagina 225




5 Tussenscharnier

5.1 Tussenscharnier CP-XL ▶
CP 6120.000 (RAL 7030)
 zie pagina 225

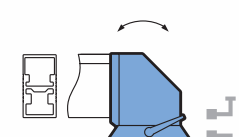
4.1
4.2
6.2
6.3



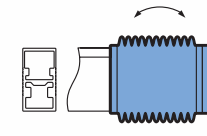
6.1 Wand-/vloerbevestiging CP-XL ▶
CP 6160.000 (RAL 7030)
 zie pagina 227



6.2 Opzetscharnier CP-XL
CP 6170.000 (RAL 7030)
 zie pagina 227

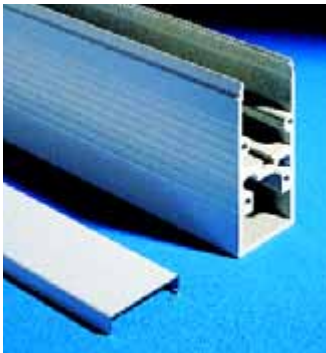


6.3 Wandscharnier CP-XL
CP 6110.000 (RAL 7030)
 zie pagina 226



Draagarmsysteem CP-XL

aluminium



Draagbuis CP-XL, open

Bevestiging aan de verbindingselementen met 4 zelfsnijdende schroeven in het schroefkanaal, naar keuze in te korten.

Met open kabelkanaal, voor eenvoudige toegang tijdens servicewerkzaamheden en voor voorgeconfectioneerde kabels, met connector eenvoudig via inklikdeksel aan te sluiten.

Afmetingen:

80 x 155 mm

Materiaal:

Spuitsietaluminium profiel

Levering:

Incl. inklikdeksel

Lengte mm	Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
500	7035	4,9	6050.000
1000	7035	9,8	6100.000
2000	7035	19,6	6200.000

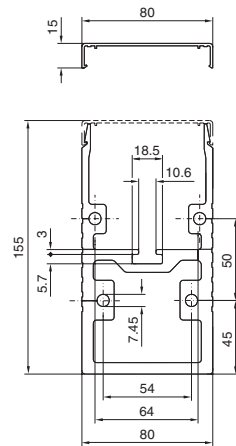
Aanwijzing:

Belastingsgegevens, zie pagina 188.



Toebehoren:

Stelset voor draagbuis, zie pagina 221.



Draagbuis CP-XL, gesloten

De alternatieve oplossing voor een hogere belasting en torsie op de draagbuis CP-XL, open.

Afmetingen:

80 x 155 mm

Materiaal:

Spuitsietaluminium profiel

Lengte mm	Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
500	7035	5,5	6050.500
1000	7035	11,0	6100.500
2000	7035	22,0	6200.500

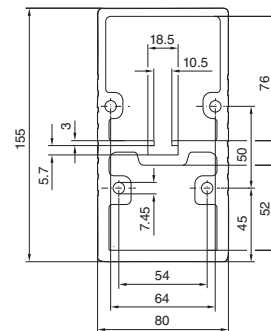
Aanwijzing:

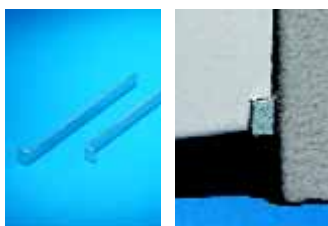
Belastingsgegevens, zie pagina 188.



Toebehoren:

Stelset voor draagbuis, zie pagina 221.





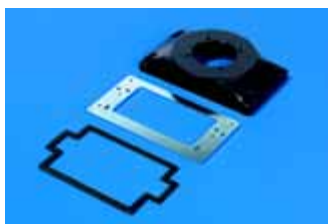
Stelset voor draagbuis CP-XL

Met de stelset kan de CP draagbuis achteraf waterpas worden gesteld.

Materiaal:

Plaatstaal 1,0 mm, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. CP
10 st.	6205.000



Aansluitplaat met verstevigingsplaat

zie pagina 209.



Aansluitadapter CP-L op CP-XL

zie pagina 208.



Schuine hoekadapter 10° CP-XL

Voor montage tussen:

- kastkoppeling (CP 6130.000) of
- kastbevestiging (CP 6130.600) of
- hoekkoppeling (CP 6040.000) en bedieningsbehuizingen.

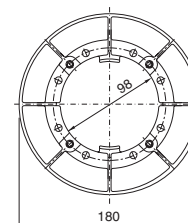
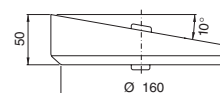
Materiaal:

Zinksputwerk

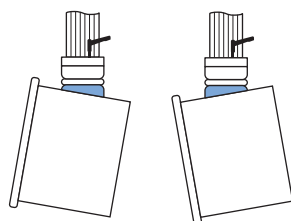
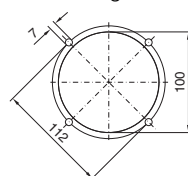
Levering:

Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,4	6023.000



Montage-uitsparing behuizing CP-XL



Draagarmsysteem CP-XL

aluminium

1 5 Draagarmsysteem CP-XL



Schuine hoekadapter 25°/60° CP-XL

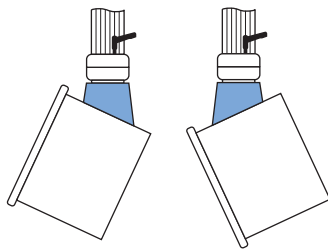
Voor montage tussen:

- kastkoppeling (CP 6130.000) of
- kastbevestiging (CP 6130.600) of
- hoekkoppeling (CP 6040.000) en bedieningsbehuizingen.

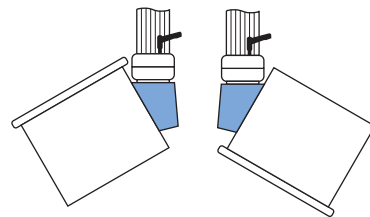
Materiaal:
Spuitgietaluminium

Levering:
Incl. kunststof afdekking, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

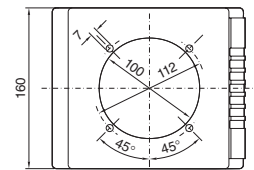
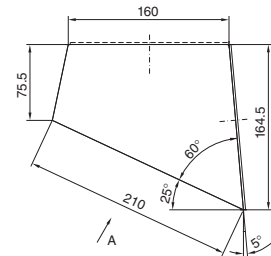
Hellingshoek 25°



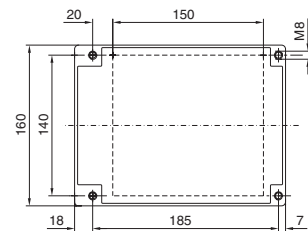
Hellingshoek 60°



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,7	6150.000



Aanzicht A



Kastbevestiging CP-XL, rond

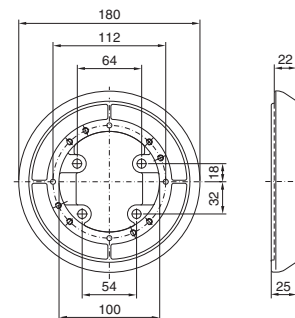
Voor een vaste bevestiging van de behuizing aan:

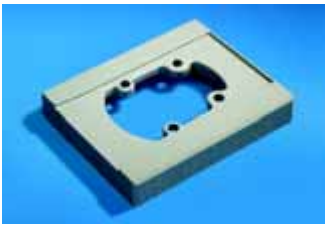
- Draagbuis
- schuine hoekadapter 10° (CP 6023.000)
- schuine hoekadapter 25°/60° (CP 6150.000).

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Levering:
Incl. afdichtingen en zelfsnijdende schroeven voor CP-XL draagbuisbevestiging.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,6	6130.600





Kastbevestiging CP-XL, rechthoekig

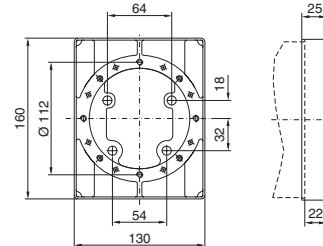
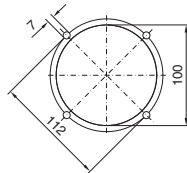
Voor vaste bevestiging aan de behuizing.

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Levering:
Incl. afdichting en zelfsnijdende schroeven voor CP-XL draagbuisbevestiging.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	1,2	6130.500

Montage-uitsparing behuizing CP-XL



Kastkoppeling CP-XL

Voor een draaibare bevestiging van de behuizing aan het verticale deel van het draagarmsysteem.

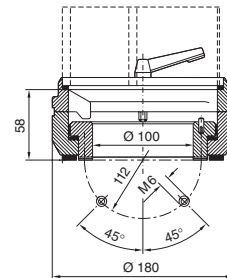
Draaibereik:
Ca. 350°

Materiaal:
Zinkspuitwerk

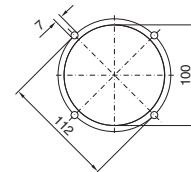
Levering:
Incl. afdichtingen en zelfsnijdende schroeven voor CP-XL draagbuisbevestiging.

Aanwijzing:
Door toepassing van speciale insteekstiften 5 x 12 volgens EN ISO 8741 kan het draaibereik in stappen van 90° worden begrensd.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	6,8	6130.000



Montage-uitsparing behuizing CP-XL



Draagarmsysteem CP-XL

aluminium



Hoekadapter 90° CP-XL

Voor een draaibare bevestiging van de behuizing aan het horizontale deel van het draagarmsysteem. Behuizing hangend of steunend.

Draaibereik:

Ca. 350°

Materiaal:

Modulair gietijzer en zinksputwerk

Levering:

Incl. afdichtingen, kunststof bekleding en zelf-snijdende schroeven voor CP-XL draagbuis-bevestiging.

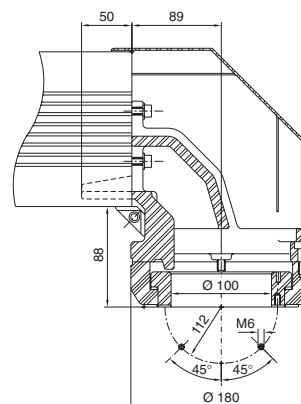
Aanwijzing:

Door toepassing van speciale insteekstiften 5 x 12 volgens DIN EN ISO 8741 kan het draaibereik in stappen van 90° worden begrensd.

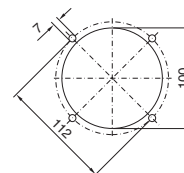
Duits Patent Nr. 4033747

Italiaans Patent Nr. 1252120

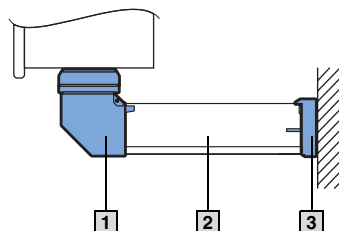
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	6,2	6040.000



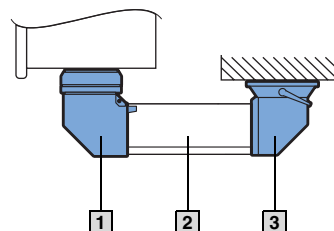
Montage-uitsparing behuizing CP-XL



Steunende montage is alleen mogelijk zoals aangegeven in de afbeeldingen hieronder (zonder tussenscharnier).



- 1 Hoekkoppeling CP 6040.000
- 2 Draagbuis CP-XL 6050.500
- 3 Wand-/vloerbevestiging 6160.000

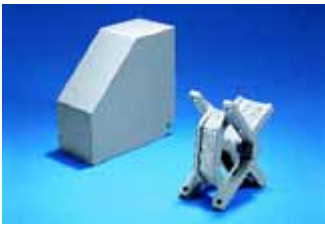


- 1 Hoekkoppeling CP 6040.000
- 2 Draagbuis CP-XL 6050.500
- 3 Opzetscharnier 6170.000



Hoekadapter 90° CP-XL op CP-L

zie pagina 214.



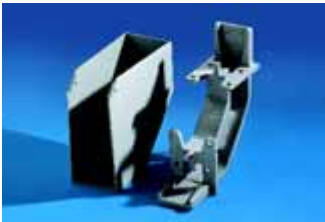
Hoekstuk 90° CP-XL

Voor de verbinding van horizontale en verticale draagarmelementen.

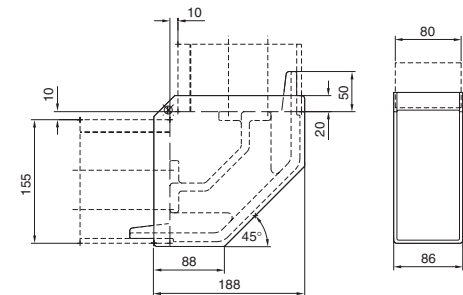
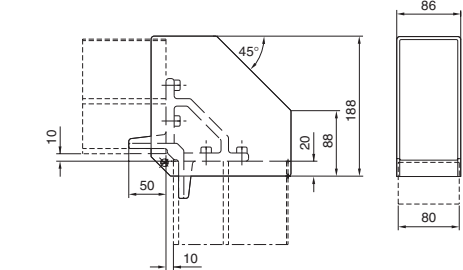
Materiaal:
Modulair gietijzer

Levering:
Incl. afdichtingen, kunststof bekleding en zelfsnijdende schroeven voor CP-XL draagbuisbevestiging.

Duits Patent Nr. 58901106
Europees Patent Nr. 0330027
met uitwerking voor IT



Aansluiting	Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
onder	7030	2,4	6140.000
boven	7030	3,6	6180.000



1.5

Draagarmsysteem CP-XL



Tussenscharnier CP-XL

Voor een draaibare verbinding tussen de horizontale draagbuisdelen, als verlenging van het systeem.

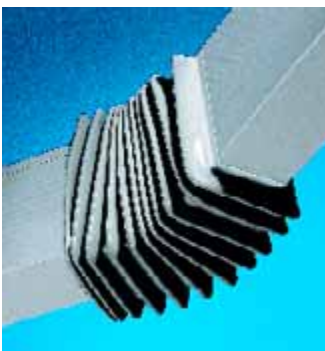
Zwenkbereik:
Ca. 180°

Materiaal:
Modulair gietijzer

Levering:
Incl. zelfsnijdende schroeven voor CP-XL draagbuisbevestiging en gedeelde vouwbalg met ritssluiting voor vrije toegang tot het kabelkanaal.

Aanwijzing:
Draaibereik reduceerbaar met draaibereikbegrenzing.

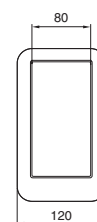
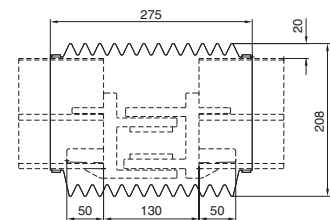
Duits Patent Nr. 3805424
Europees Patent Nr. 0330029
met uitwerking voor IT



Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	6,5	6120.000

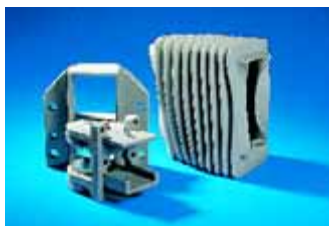
+ Toebehoren:

Draaibereikbegrenzing CP-XL, zie pagina 226.



Draagarmsysteem CP-XL

aluminium



Wandscharnier CP-XL

Voor een draaibare montage van het draagarmsysteem aan verticale vlakken.

Zwenkbereik:

Ca. 180°

Materiaal:

Modulair gietijzer

Levering:

Incl. vouwbalg, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

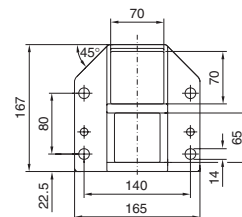
Draaibereik reduceerbaar met draaibereikbegrenzing CP-XL.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	8,5	6110.000

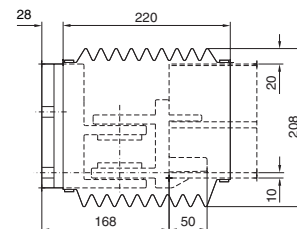
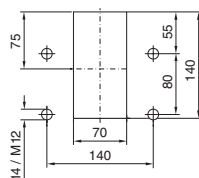


Toebehoren:

Standzulen, zie pagina 236.
Draaibereikbegrenzing CP-XL, zie pagina 226.



Montage-uitsparing



Draagarmsysteem CP-XL

15



Draaibereikbegrenzing CP-XL

Geschikt voor:

- Wandscharnier (CP 6110.000)
- Tussenscharnier (CP 6120.000).

Materiaal:

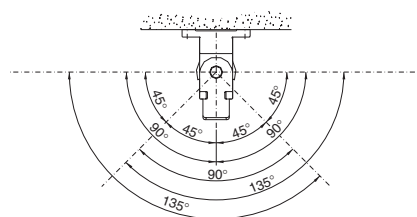
Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

2 stalen ringen, geboord, incl. 3 cilinderkop-schroeven om vast te zetten.

LE	Gewicht kg	Bestelnr. CP
1 set	0,6	6110.100

Instelbaar draaibereik:





Opzetscharnier CP-XL

Voor een draaibare bevestiging van het draagarmsysteem aan horizontale vlakken. Ook hangende bevestiging aan een plafond is mogelijk.

Draaibereik:
Ca. 350°, vast te positioneren

Materiaal:
Staal- en spuitgietdelen

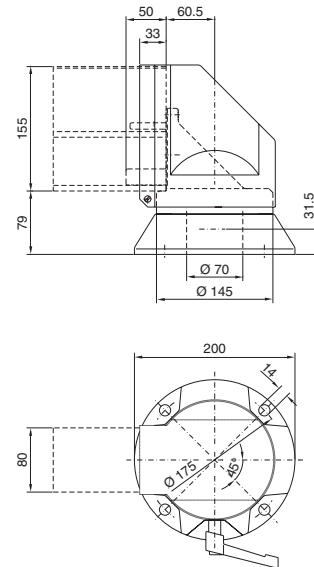
Levering:
Incl. afdichtingen, kunststof afdekking en zelf-snijdende schroeven voor CP-XL draagbuis-bevestiging.

Aanwijzing:
Veiligheidsaanslag tegen doordraaien.

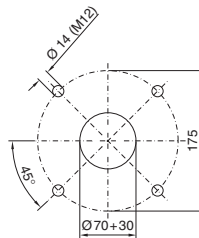
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	11,9	6170.000

+ **Toebehoren:**

Standzuilen, zie pagina 236.



Montage-uitsparing



Wand-/vloerbevestiging CP-XL

Voor een stevige bevestiging van het draagarmsysteem aan verticale of horizontale vlakken.

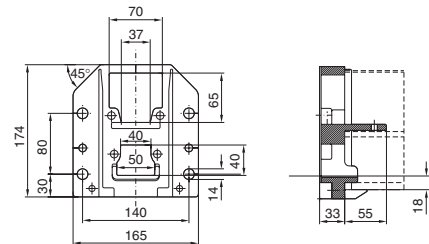
Materiaal:
Modulair gietijzer

Levering:
Incl. afdichtingen en zelfsnijdende schroeven voor CP-XL draagbuisbevestiging.

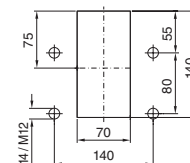
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7030	4,1	6160.000

+ **Toebehoren:**

Standzuilen, zie pagina 236.



Montage-uitsparing



Standsystemen

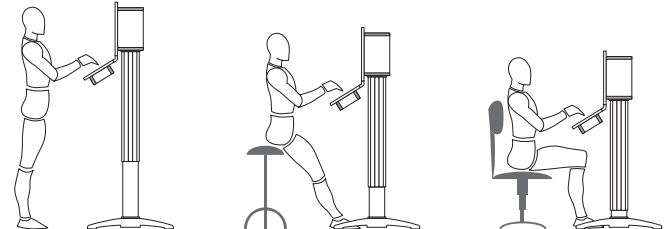
argumenten



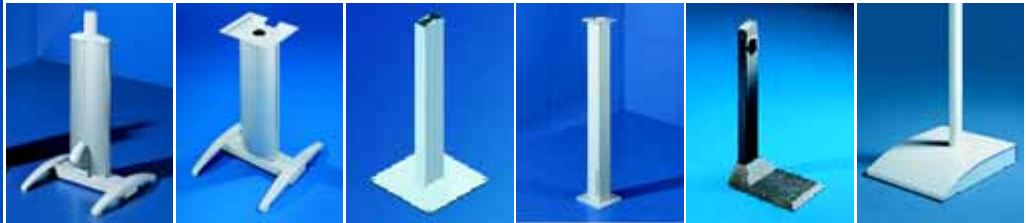
In de Rittal standsystemen zit beweging. De systemen voldoen aan al uw ergonomische en technische wensen.

Voor elk behuizingstype, in hoogte verstelbaar, mobiele toepassingen en kabelinvoer.

Het grote aantal oplossingen laat niets te wensen over.



Sterke zuilen met veel opties – vast ...



Standvoet voor Command-Panel

Met draagbuis CP-L.

Standvoet voor IW werkbladen

Standzuil, klein

Voor compacte opbouwcomponenten.

Standzuilen groot

De stabiele voet voor zware inbouwcomponenten.

Standvoet voor bedieningsbehuizingen

Geschikt voor de zijdelingse aanbouw van bedieningsbehuizingen.

Standvoet-bodemplaat, groot

... en in hoogte verstelbaar



Hefzuil, elektrisch

Hoogteverstelling (van 670 tot 1140 mm), spindelwerking beveiligd tegen ongewenst teruglopen.



Draagbuis, in hoogte verstelbaar

Verstelbereik van 732 tot 1122 mm. Binnenste buis voor de aanbouw van bedieningsbehuizingen.



Standvoet modulair, klein

Voor het opbouwen van compacte bedieningsstations. Hoogte van de draagbuis door afzagen individueel op lengte in te korten.

Standvoeten in elke variant – stationair of mobiel



Standvoet-bodemplaat, groot

Uitgevoerd met: uitsparing voor onzichtbare montage van kabelslangadapter en PG-segmenten



Traverse met gegoten voeten

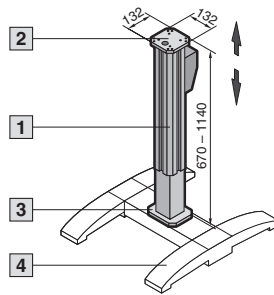
Stalen traverse met montageboring voor hefzuil.



Standvoet mobiel

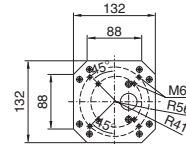
Voor wisselende toepassingsgebieden.

standvoet, in hoogte verstelbaar

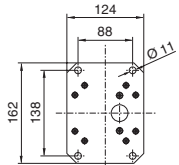


Kan uit de volgende modules worden samengesteld:	Bestelnr. CP	pagina
1 Hefzuil, elektrisch	6142.000	zie hieronder
Regeleenheid voor: - handmatige bediening - aanbouw aan vlakken/ behuizing	6142.010 6142.020	
4 Traverse met gegoten voeten	6142.100	233

Montage-oppervlak
hoofdplaat



Montage-oppervlak
bodemplaat



1 Hefzuil, elektrisch

Hoogteverstelling 470 mm (van 670 tot 1140 mm), spindelwerking beveiligd tegen onge-wenst teruglopen.

Met elektronische overbelastingsuitschakeling ter bescherming van de aandrijving. Insteleenheid van spuitgietaluminium profielen, aan alle zijden met groef voor individuele aanbouwcomponenten met toebehorenbevestiging CP 6142.030.

2 Hoofdplaat

- Voor directe montage van werkblad-bevestiging IW, behuizingen met draagarmuitsparing
 - CP-L, Ø 130 mm
 - CP-XL
- Voor draaibare montage van behuizingen, ook met toetsenbordhouder via wand-/vloerbevestiging, klein, CP-L CP 6520.510, in combinatie met draagarmsysteem CP-L, zie pagina 200.

3 Bodemplaat

Voor aanbouw aan een traverse of reeds aanwezige onderconstructie.

Gewicht kg	LE	Bestelnr. CP
13,8	1 st.	6142.000

Technische gegevens:

Toelaatbare belasting: max. 80 kg
 Inschakelduur: max. 6 min/h bij continu bedrijf
 Omgevingstemperatuur: +5 °C tot +40 °C
 Netaansluiting: 230 V/50 Hz
 Transformator: 24 V DC

Beschermklasse:

IP 65 volgens EN 60 529/10.91
 (voor elektrische componenten)

Levering:

Incl. instelaandrijving met transformator, hoofd- en bodemplaat.

! Bovendien is noodzakelijk:

Regeleenheid, zie pagina 229.

+ Toebehoren:

Traverse met gegoten voeten CP 6142.100, zie pagina 233.
 Werkbladbevestiging CP 6902.780, zie pagina 1040.
 Wand-/vloerbevestiging, klein, CP-L, CP 6520.5X0, zie pagina 215.



Regeleenheid

Voor de hoogteverstelling van de hefzuil. Uitvoering aansluitgereed met spiraalkabel en connector.

Bij handmatige bediening:

Met haak om de eenheid op te hangen, bijv. aan het handgriepprofiel van de behuizing.

Bij aanbouw:

Met montageplaat om aan vast te schroeven.

Uitvoering	Bescherm-klasse	Bestelnr. CP
Handmatige bediening	IP 65	6142.010
Aanbouw aan vlakken/behuizingen	IP 30	6142.020



Toebehorenbevestiging voor hefzuilen

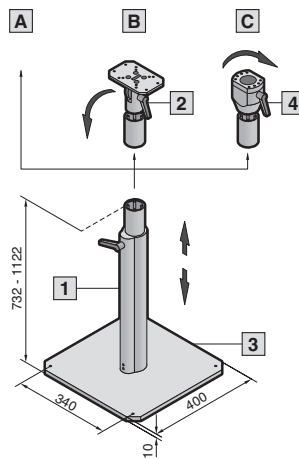
Eenvoudig in de groef van de hefzuil schuiven en op willekeurige hoogte met de aanwezige schroeven vastzetten. Met schroefdraad M10, voor aanbouw van een haak voor gereedschap of eigen componenten, zoals bijv. legborden.

LE	Bestelnr. CP
1 set	6142.030

Standsystemen

standvoet, modulair, CP-S

1.5 B Standsystemen



Voor kleine panelen en toetsenbordbehuizingen tot 20 kg

Kan uit de volgende modulen worden samengesteld:	Bestelnr. CP	pagina
1 Draagbuis, in hoogte verstelbaar	6146.200	230
2 Hoekverstelling	6146.300	231
3 Standvoet-bodemplaat	6146.100	231
4 Bevestiging CP-S of kastkoppeling CP-S	6501.070 6501.050	194 195

Aanbouw van bedieningsbehuizingen of andere apparatuur:

- A Direct vastgeschroefd
- B Met hoekverstelling 2
- C Met bevestiging 6501.070 of kastkoppeling 6501.050 CP-S, zie pagina 194/195.



Draagbuis

in hoogte verstelbaar

Verstelbereik van 732 tot 1122 mm. Binnenste buis voor de aanbouw van bedieningsbehuizingen.

Buitenste buis met:

- klemschroeven aan de achterzijde voor de aanbouw aan standvoet-bodemplaat CP 6146.100
- klemhendel voor het fixeren van de hoogte
- vlakke delen voor externe kabelgeleiding.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel, blank geëloxeerd

Levering:

Binnenste en buitenste buis incl. vastzethendel en bevestigingsmateriaal voor de aanbouw aan bodemplaat en behuizing.

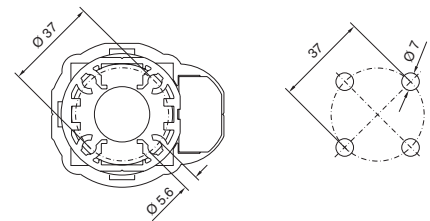
Gewicht kg	LE	Bestelnr. CP
3,0	1 st.	6146.200

+ Toebehoren:

Hoekverstelling CP 6146.300, zie pagina 231.
Standvoet-bodemplaat CP 6146.100, zie pagina 231.
Bevestiging CP-S (CP 6501.070), zie pagina 194.
Kastkoppeling CP-S (CP 6501.050), zie pagina 195.

✎ Rittal service:

Overige hoogten op aanvraag.



Gasdrukveer

- Voor ontlasting bij hoogteverstelling
- Inbouw optioneel
- Montage intern
- Draagvermogen 15 kg
- Lengte 490/885 mm

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor de inbouw in een in hoogte verstelbare draagbuis.

LE	Bestelnr. CP
1 st.	6146.400



Hoekverstelling

Voor directe opbouw van behuizingen met montage-uitsparing:

- CP-S
- CP-L, □ 120 x 65 mm
- CP-L, Ø 130 mm

Niet in combinatie met kastbevestiging of -koppeling toe te passen.

Verstelbereik:
± 30°

Materiaal:

Staal, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. vastzethendel en bevestigingsmateriaal voor aanbouw aan de in hoogte verstelbare draagbuis.

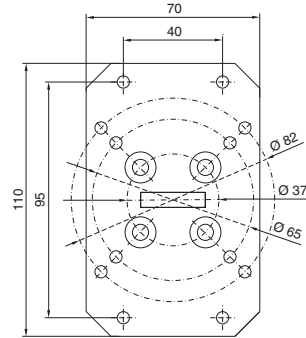


LE	Bestelnr. CP
1 st.	6146.300



Rittal service:

Als hoekverstelling voor draagarmsysteem CP-S op aanvraag.



Standvoet-bodemplaat

Met een groot oppervlak voor stabiliteit en aangelaste buissteun (Ø 48,3 mm) voor de opname van de buitenste buis van de in hoogte verstelbare draagbuis.

Materiaal:

Plaatstaal, poedercoating



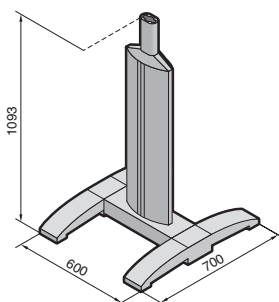
Kleur RAL	LE	Bestelnr. CP
7024	1 st.	6146.100



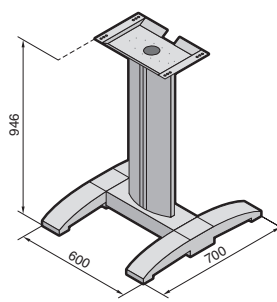
Toebehoren:

Dubbele zwenkwielen, CP 6148.000, zie pagina 848.
Vloerbevestiging (extern te monteren met schroeven tot M10).

standvoeten



1 + 2



3

Detailtekening,
zie pagina 1107.



1



2



3

Standvoet

Het ene ovale bekledingsprofiel wordt vastgeschroefd, het andere kan voor het plaatsen van kabels eenvoudig met een schroevendraaier worden geopend.

Bij Command-Panel VIP 6000 met toetsenbordhouder raden wij aan voor het openen van het bekledingsprofiel aan de voorzijde een verstelbare raamverbinder of een raamscharnierverbinder (zie pagina 907) toe te passen.

Materiaal:

Voeten: spuitgietaluminium
Dwarstraverse, verticale draagbuizen: staal
Bekledingsprofielen: aluminium profiel

Levering:

voor Command-Panel:

2 spuitgietaluminium voeten,
1 dwarstraverse van staal,
2 draagbuizen van staal aan dwarstraverse gelast,
2 ovale bekledingsprofielen van aluminium profiel,
1 afdekkap voor de bovenzijde van spuitgietaluminium gedeeltelijk voorgemonteerd met draagbuis CP-L.

voor IW werkbladen:

2 spuitgietaluminium voeten,
1 dwarstraverse van staal,
2 draagbuizen van staal aan dwarstraverse gelast,
2 ovale bekledingsprofielen van aluminium profiel,
1 werkbladbevestiging van plaatstaal.

Uitvoering	Voor Command-Panel		Voor IW werkbladen	pagina
	1 Met boring voor kabelinvoer in dwarstraverse	2 Met kabelslang-adapter en boring voor kabelinvoer in dwarstraverse	3 Met boring voor kabelinvoer in dwarstraverse	
B x H x D mm ¹⁾	600 x 1093 x 700	600 x 1093 x 700	600 x 946 x 700	
Bestelnr.	6141.000	6141.100	6141.200	
Gewicht kg	34,9	35,1	33,7	
Kleur RAL	7035/blank geëloxeerd	7035/blank geëloxeerd	7035/blank geëloxeerd	

Toebehoren				
Dubbele zwenkwielen	6148.000, 4611.000, 4634.500	6148.000, 4611.000, 4634.500	6148.000, 4611.000, 4634.500	848
Stelvoeten	4612.000	4612.000	4612.000	848
Vloerbevestiging	6147.000	6147.000	6147.000	233
Voetsteun	6145.100	6145.100	6145.100	233
Plaat	6144.100	6144.100	6144.100	233
Kastbevestiging CP-L, Ø 130 mm	6525.500	6525.500	-	206
Kastbevestiging CP-L, □ 120 x 65 mm	6525.600	6525.600	-	207
Kastkoppeling CP-L, Ø 130 mm	6525.000	6525.000	-	212
Kastkoppeling CP-L, □ 120 x 65 mm	6525.100	6525.100	-	212
Kastbevestiging CP-L, □ 120 x 65 mm, inhangbaar	6525.2X0	6525.2X0	-	210
Kastbevestiging, neigbaar	-	-	6902.640	207
Werkblad zonder handgreep (B x H x D 950 x 38 x 600 mm)	-	-	6902.310	249
Werkblad met handgreep (B x H x D 950 x 38 x 658 mm)	-	-	6902.320	249

¹⁾ Andere breedten en hoogten alsmede draagbuizen op aanvraag.



Traverse

met gegoten voeten

Stalen traverse met montageboring voor hefzuil incl. of andere individuele apparatuur, incl. 2 gegoten aluminium voeten.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7035	5,8	6142.100



Toebehoren:

Voetsteun CP 6145.100,
Plint CP 6144.100,
Vloerbevestiging CP 6147.000,
zie pagina 233.
Dubbele zwenkwielen,
zie pagina 848.

Detailtekening,
zie pagina 1108.



Vloerbevestiging

Plaat om aan de onderzijde van de gegoten voeten met platkopschroeven M12 vast te schroeven.

Naar keuze naar voren resp. binnen of naar de zijkanten uitstekend, met boring Ø 11 mm om aan de vloer vast te schroeven.

Materiaal:

Staal, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. platkopschroeven M12.

LE	Bestelnr. CP
4 st.	6147.000



Plaat

Materiaal:

Spuitgietaluminium

Levering:

Incl. bevestigingstoeberehoren om tussen de gegoten voeten aan de voor- en achterzijde vast te schroeven.

Kleur RAL	Bestelnr. CP
7035 structuur	6144.100



Voetsteunen

Materiaal:

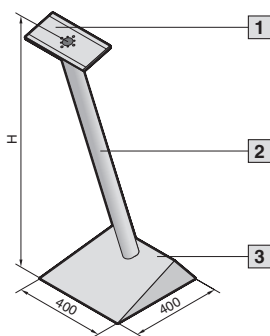
Aansluitdelen: spuitgietaluminium
Rond profiel: aluminium

Levering:

Incl. bevestigingstoeberehoren.

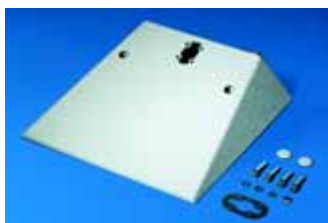
Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
7035 structuur/ blank geëloxeerd	0,6	6145.100

standvoeten



Standvoet modulair, CP-L

Kan uit de volgende modulen worden samengesteld:	Bestelnr. CP	pagina
1 Kastversteving	6143.210	237
2 Draagbuis, recht (door afzagen individueel op lengte in te korten)	500 mm	6511.000 204
	1000 mm (H + 65 mm)	6513.000 204
	2000 mm	6515.000 204
3 Standvoet-bodemplaat, klein	6143.200	234



Standvoet-bodemplaat

klein

- Achterzijde met boring voor standaard kabelslangwartel M20.
- Bovenzijde met twee boringen (incl. blindstoppen) voor vloerbevestiging.
- Binnenzijde voorbereid voor een kabelklem voor trekontlasting.

Materiaal:

Plaatstaal, 2,5 mm

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

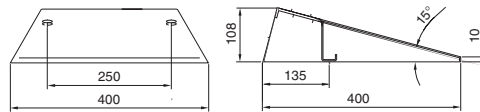
Voor de vloerbevestiging kunnen standaard schroeven tot M8 worden gebruikt.

Gewicht kg	Kleur RAL	Bestelnr. CP
6,3	7035	6143.200



Toebehoren:

Kabelklem DK 7077.000 resp. DK 7078.000, zie pagina 981.



Standvoet-bodemplaat

groot

- Uitsparing voor onzichtbare montage van kabelslangadapter M50
- Uitsparing voor PG-segmenten (EL 2235.010 tot EL 2235.080) of kabelslangadapter tot Ø 70 mm
- Geïntegreerde kabelbevestigingsbeugel.

Materiaal:

Plaatstaal, poedercoating

Levering:

Incl. geïntegreerde versterkingsplaat en montage-uitsparing voor draagbuis CP-L resp. CP-XL, incl. bevestigingsmateriaal voor de opbouw van de draagbuis.

Voor draagbuis	Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
CP-L	7035	12,4	6137.535
CP-XL	7035	13,1	6137.035



Bovendien is noodzakelijk:

Draagbuis CP-L, zie pagina 204, CP-XL, zie pagina 220.



Toebehoren:

CP-behuizing resp. werkbladen naar keuze. Dubbele zwenkwielen, zie pagina 848. Stelvoeten, zie pagina 848. Wandbevestigingsbeugels KL 1580.000 of KL 1590.000 voor vloerbevestiging, zie pagina 905.

Detailtekening, zie pagina 1108.



Standvoet

mobiel

Bestaande uit:
 2 assen van plaatstaal met elk
 2 wiellagers van zinkspluitwerk met kunststof
 afdekking,
 4 dubbele zwenkwielen, 2 x met, 2 x zonder rem,
 1 dwarsverbinding, geschroefd, van plaatstaal
 met geïntegreerde kabelbevestigingsbeugel,
 1 draagbuis van aluminium (bij CP 6136.000 met
 klikbaar deksel).

Materiaal:

Poedercoating RAL 7035,
 wiellagers RAL 7030,
 gedeeltelijk voorgemonteerd.



Standvoet, mobiel met draagbuis	Bestelnr. CP
CP-L (zie pagina 204)	6136.500
CP-XL (zie pagina 220)	6136.000

+ Toebehoren:

Kastbevestiging voor	Bestelnr. CP	pagina
6136.500 CP-L	6525.5X0 6525.6X0	206/207
6136.000 CP-XL	6130.600 6130.500	222/223

Detailtekening,
 zie pagina 1107.



Standvoet

voor bedieningsbehuizingen

Voor aanbouw aan de zijkant.

Bestaande uit:

- standvoetplaat, met wielen
- draagbuis
- afdekkap met verzonken handgrepen.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Afmetingen:

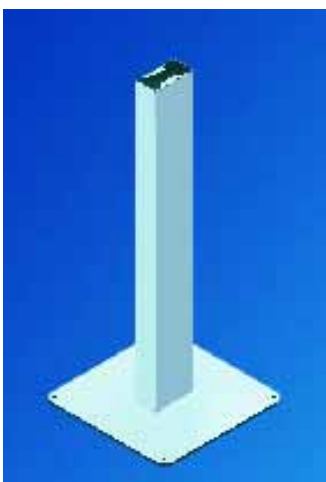
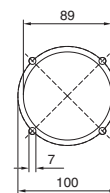
B x H x D:
 360 x 500 x 995 mm

Aanwijzing:

Tot een max. behuizingsbreedte van 380 mm.

Kleur RAL	Gewicht kg	Bestelnr. CP
9011	23,6	6135.000

Montage-uitsparing



Standzuil

klein

Voor zware inbouwcomponenten, aan de bovenzijde montageplaat voor draagarmcomponenten CP-XL.

- Met uitsparing voor 24-polige connector voor kabelinvoer achter, onder.
- Hoogte: 1.150 mm.

Materiaal:

Staal

Uitvoering:

Doorsnede bodemplaat 500 x 500 mm,
 12 mm dik, met 4 bevestigingsboringen.
 Standbuis (doorsnede 160 x 80 mm,
 wanddikte 3,2 mm) met gelaste bodemplaat.

Kleur RAL	Bestelnr. CP
7035	6214.500

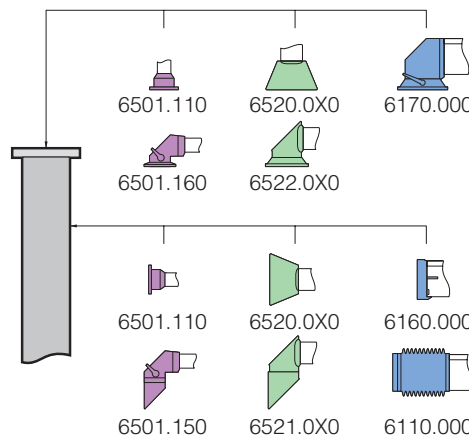
+ Toebehoren:

Kastkoppeling CP-XL,
 zie pagina 223.
 Kastbevestiging CP-XL,
 zie pagina 222.

Detailtekening,
 zie pagina 1107.

Standsystemen

standzuilen



Detailtekening,
zie pagina 1108.



Standzuil

De stabiele voet voor het draagarmsysteem. Bevestiging van extra behuizingen bijv. voor de veiligheidstechniek, is mogelijk.

Er zijn 2 doorsneden beschikbaar:

- 140 x 140 mm
- 200 x 200 mm

Uitvoering:

Bodemplaat 15 mm dik, met 4 bevestigingsboringen, uitsparing in de bodemplaat overeenkomstig de doorsnede voor kabelinvoer vanaf de onderzijde. Standbuis (wanddikte 5 mm) aan de bodemplaat gelast en aansluitmogelijkheid voor draagarmsystemen overeenkomstig de keuzetabel.

Levertijd:

op aanvraag.

Materiaal:

Staal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor het draagarmsysteem overeenkomstig uw keuze.

Aanwijzing:

Klantspecifieke uitvoering, zoals bijv.:

- andere RAL-kleuren
- gatenpatronen
- hoogten
- consoles voor extra behuizingen op aanvraag.

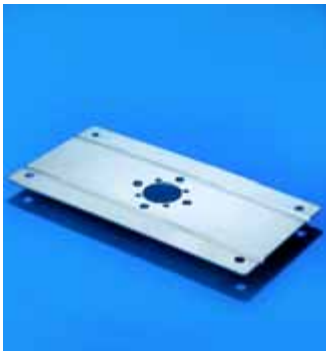


Toebehoren:

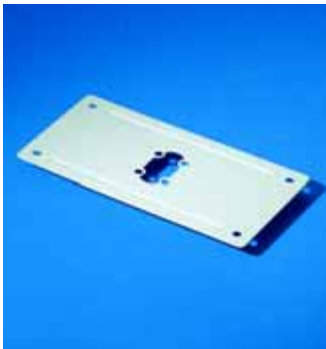
Draagarmsysteem
CP-S, zie pagina 191,
CP-L, zie pagina 200,
CP-XL, zie pagina 218,
Metalen wartelplaten,
zie pagina 969.

Levering	Bestelnr. CP				pagina
	6214.	X	X	0	
Doorsnede 140 x 140 mm, hoogte 2000 mm	6214.	X	X	0	
Doorsnede 200 x 200 mm, hoogte 2000 mm	6220.	X	X	0	
Uitsparing voor kabelinvoer					
Zonder uitsparing in de standzuil		0			
Uitsparing aan de voorzijde		1			
Uitsparing aan de achterzijde		2			
Uitsparing aan de linkerzijde		3			
Uitsparing aan de rechterzijde		4			
Draagarmaansluiting					
	Voor				
	Wand-/vloerbevestiging		Wandscharnier	Opzetscharnier	
	voor	boven	voor	boven	
zonder					0
CP-S	6501.110				6
CP-S		6501.110			7
CP-S			6501.150		8
CP-S				6501.160	9
CP-L	6520.0X0				2
CP-L			6521.0X0		3
CP-L				6522.0X0	4
CP-XL	6160.000				1
CP-XL			6110.000		1
CP-XL				6170.000	5

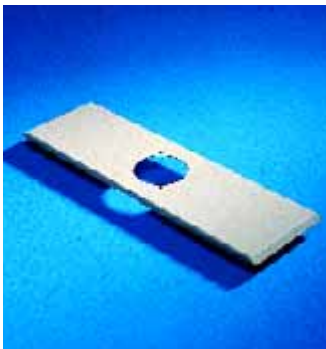
Draagarmsysteem CP-S pagina 191 **Draagarmsysteem CP-L** pagina 200 **Draagarmsysteem CP-XL** pagina 218



CP 6143.310



CP 6143.210



CP 6503.000

Kastversteving

Voor versteving van de binnen- of buitenzijde van behuizingen met overeenkomende afmetingen.

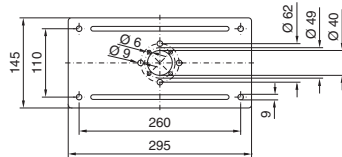
Kleinere behuizingen kunnen ook zonder versterking direct worden gemonteerd.

Levering:

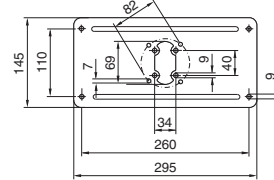
Incl. bevestigingstoebehoren voor behuizingen en draagbuis plus 2 afdichtingen.

Voor kasten	Draagarmaansluiting	Materiaal	Gewicht kg	Bestelnr. CP
B1 ≥ 300 mm, D1 ≥ 150 mm	CP-S	roestvaststaal 1.4301	0,9	6143.310
B1 ≥ 300 mm, D1 ≥ 150 mm	CP-L	plaatstaal	0,9	6143.210
CP 6662.000 of AE (B1 = 600 mm, D1 ≥ 210 mm)	CP-XL	plaatstaal	2,2	6503.000

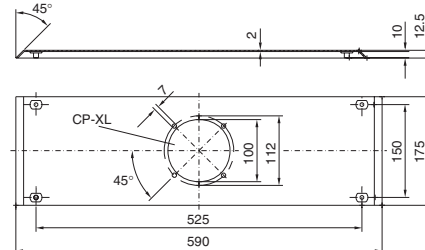
CP 6143.310



CP 6143.210



CP 6503.000



Industrial Workstations

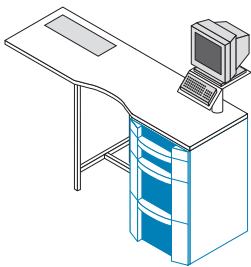
argumenten



Industrial Workstations betekent bij Rittal dat voor nagenoeg elke toepassing professionele werkplekken uit een omvangrijk bouwpakketstelsel kunnen worden samengesteld.

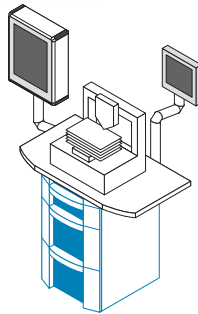
In combinatie met bedieningsbehuizingen, draagarm-systemen, PC-kasten en uitgebreide systeemtoebehoren zijn daarbij vrijwel geen grenzen aan de creativiteit gesteld.

Hiertoe enkele voorbeelden:



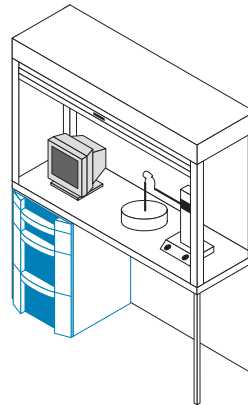
Werk-/montagetafel bestaande uit:

- IW behuizing
- IW standvoet
- Individueel werkblad

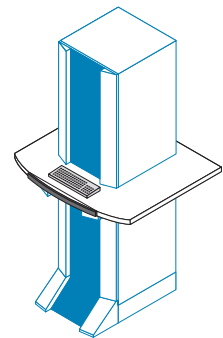


Laboratoriumtoepassingen en kleine machines bestaande uit:

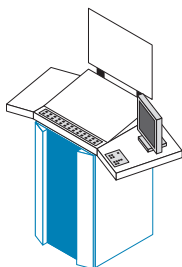
- IW behuizing
- Werkbladen
- Draagarmsysteem
- Bedieningsbehuizingen



Veiligheidscabines: met afsluitbaar rolluik op aanvraag.

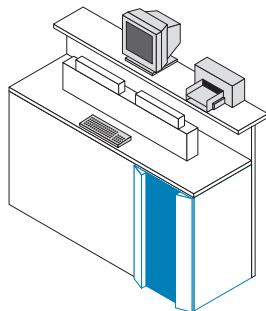


Meet-/regelinstallaties: „meer ruimte“ door de behuizing op het werkblad.



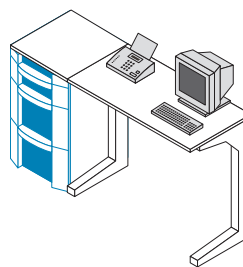
Bedieningslessenaars bijv. voor printers bestaande uit:

- IW behuizing
- Individueel werkblad alsmede opbouwcomponenten



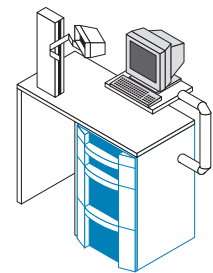
Bestaande uit bestaande uit:

- IW behuizing voor gereedschap etc.
- Individueel werkblad met schap voor beeldscherm, printer etc.

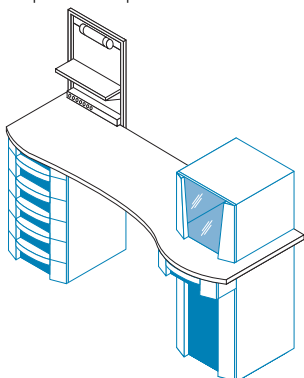


Kalibratie-/meetplek bestaande uit:

- IW behuizing
- IW standvoet
- Werkblad

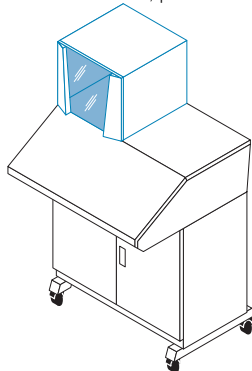


Programmeerplek: via draagarmsysteem ergonomisch aan te passen.

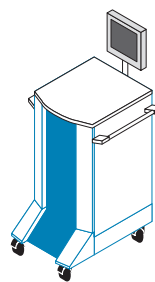


Lab-werkplek bestaande uit:

- IW behuizing
- Werkbladen
- Monitorbehuizing
- Schappensysteem
- WCD-strook, verlichting

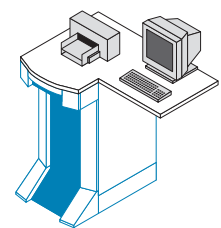


Procesvisualisering: bijv. aan productiestraten via zwenkbaar opgebouwde IW monitorbehuizing op een AP lessenaarsysteem.



Apparaten-/werkplaatswgen bestaande uit:

- Sokkel met wielen
- IW behuizing
- Werkbladen
- Handgreepsysteem
- Bedieningsbehuizingen



Scanner-/PC-plek bestaande uit:

- IW behuizing
- Individueel werkblad

IW Quality Point



De integratie van een TFT-monitor schept ruimte op de werkplek.



Het draaibare printerblad en de papieruitvoer vormen het perfecte duo voor een veilige opname van printers in industriële omgevingen.



Optimale niet-verblindende verlichting van de werkplek met de geïntegreerde werkplekverlichting.

IW behuizingen



In twee standaard hoogten, naar keuze met designeur of zichtdeur. Biedt erg veel opbergruimte.



Met schuifladefront voor een net opbergsysteem. Ter verhoging van de veiligheid voor de gebruiker is een blokkering geïntegreerd, die het gelijktijdig openen van meerdere laden voorkomt.



Indien er geen behuizing voor het opbergen van documentatie of apparatuur nodig is, kan de IW standvoet worden toegepast. Door de combinatie met een werkblad ontstaat een grote werkruimte.

IW monitorbehuizingen



In twee afmetingen voor conventionele beeldschermen tot een beeldscherm diagonaal van 17" resp. 21". In combinatie met een draaikrans kan de monitor kan het beeldscherm vanuit alle hoeken worden bekeken.



In industriële omgevingen worden steeds vaker TFT-monitoren toegepast. Dankzij het grote aantal gestandaardiseerde systeemcomponenten kunnen TFT's probleemloos in het workstation worden geïntegreerd.



Montage van een TFT-monitor, zonder de werkruimte te verminderen. Met behulp van de kastbevestiging wordt de kijkhoek optimaal aan de gebruiker aangepast.

IW werkbladen



14 verschillende werkbladen in 7 verschillende afmetingen voldoen vrijwel aan alle eisen.



Op werkbladen met voorbereiding voor draaikrans kunnen monitorbehuizingen draaibaar of vast worden gemonteerd.



Werkbladen met of zonder handgreep – beide varianten zijn direct leverbaar.

Industrial Workstations

snelle keuze

Kies de door u gewenste IW componenten.

▶ Voortzetting van de systeemopbouw met de onder de pijl vermelde positiecijfers.

▬ Hier kan de systeemopbouw worden afgesloten.

1.5

Industrial Workstations

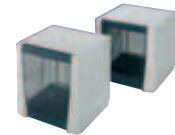




1 Voorgemonteerde totaaloplossingen

<p>1.1 Quality Point L Breedte 1000 mm Hoogte 2000 mm</p> <p>IW 6920.100</p> <p>Quality Point XL Breedte 2000 mm Hoogte 2000 mm</p> <p>IW 6920.200 zie pagina 243</p> 	<p>▶ 11.1</p>
<p>1.2 Behuizing met werkblad Hoogte 1000 mm</p> <p>IW 6901.100¹⁾ zie pagina 246</p> 	<p>▶ 11.1 11.2 11.6</p> <p>▬</p>
<p>1.3 Behuizing met dak Hoogte 1000 mm</p> <p>IW 6901.200¹⁾ zie pagina 246</p> 	

¹⁾ De gemonteerde uitvoeringen IW 6901.100 (met werkblad) en IW 6901.200 (met dak) zijn op aanvraag ook leverbaar met andere werkbladen.

2 Monitorbehuizingen en opzetmodulen

<p>2.1 Monitorbehuizing 17" IW 6902.510</p> <p>Monitorbehuizing 21" IW 6902.500 zie pagina 250</p> 	<p>▶ 3.1 3.2</p>
<p>2.2 Optipanel Voor TFT beeldschermen of andere weergave- en invoersystemen</p> <p>zie pagina 172</p> <p>Voor 15"-TFT CP 6380.010</p> <p>Voor 17"-TFT CP 6380.030</p> <p>zie pagina 178</p> <p>TFT-monitor 15" SM 6450.010</p> <p>TFT-monitor 17" SM 6450.020 zie pagina 1046</p> 	<p>▶ 3.4 3.5 3.6</p>
<p>2.3 Quality Point opzetmoduul L Breedte 1000 mm Hoogte 960 mm</p> <p>IW 6920.110</p> <p>Quality Point opzetmoduul XL Breedte 2000 mm Hoogte 960 mm</p> <p>IW 6920.210 zie pagina 250</p> 	<p>▶ 4.3 4.4 5 6 4.5 4.6</p>

Montagevoorbeeld:

- 2.2** Optipanel
- 3.4** Draagarmsysteem CP-L
- 6.1** Werkblad, voorbereid voor kastbevestiging
- 9.1** Behuizing met schuiflade-uitbouw
- 11.1** Stationaire sokkel
- 11.6** Dubbele zwenkwielen

3 Montage-elementen voor monitor-, bed.behuizingen

<p>3.1 Voeten voor monitorbehuizingen IW 6902.610 zie pagina 251</p> 	
<p>3.2 Afstandspaat voor monitorbehuizingen IW 6902.630 draaibaar in combinatie met: Draaikrans voor afstands- en draagplaat IW 6902.620 zie pagina 252/253</p> 	 5
<p>3.3 Draagplaat voor individuele apparaten IW 6902.650 draaibaar in combinatie met: Draaikrans voor afstands- en draagplaat IW 6902.620 zie pagina 252/253</p> 	
<p>3.4 Draagarmsysteem CP-L voor een draai-, zwenk- en in hoogte verstelbare positionering van de Optipanel bedieningsbehuizing zie pagina 200</p> 	 6
<p>3.5 Kastbevestiging neigbaar, opbouw¹⁾ IW 6902.670 zie pagina 193</p> 	 6
<p>3.6 Kastbevestiging neigbaar, onderbouw IW 6902.640 zie pagina 207</p> 	 7

¹⁾ Ook in 180° gedraaid toe te passen.

4 Werkbladen gesloten

<p>4.1 Dak gesloten Breedte 600 mm Diepte 640 mm IW 6902.400 zie pagina 247</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 9.3
<p>4.2 Zonder handgreep Breedte 610 mm Diepte 645 mm IW 6902.300 zie pagina 248</p> 	
<p>4.3 Zonder handgreep Breedte 1000 mm Diepte 895 mm IW 6902.100 zie pagina 248</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 9 10.1
<p>4.4 Met handgreep Breedte 1200 mm Diepte 950 mm IW 6902.000 zie pagina 248</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 9.3 10.1
<p>4.5 Zonder handgreep Breedte 2000 mm Diepte 685 mm IW 6902.200 zie pagina 248</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 10.1
<p>4.6 Zonder handgreep Breedte 2000 mm Diepte 685/900 mm IW 6902.210 Breedte 2000 mm Diepte 900/685 mm IW 6902.220 zie pagina 248</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 9 10.1

5 Werkbladen voor draaikrans zie 3.2/3.3

<p>5.1 Zonder handgreep Breedte 1000 mm Diepte 895 mm IW 6902.110 zie pagina 248</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 9 10.1
<p>5.2 Met handgreep Breedte 1200 mm Diepte 950 mm IW 6902.010 zie pagina 248</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 9.3 10.1

6 Werkbladen voorbereid voor kast- bevestiging CP-L, Ø 130 mm zie 3.4/3.5

<p>6.1 Zonder handgreep, voorbereiding links Breedte 1000 mm Diepte 895 mm IW 6902.120¹⁾ Zonder handgreep, voorbereiding rechts Breedte 1000 mm Diepte 895 mm IW 6902.130¹⁾ zie pagina 249</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 9 10.1
<p>6.2 Met handgreep, voorbereiding links Breedte 1200 mm Diepte 950 mm IW 6902.020¹⁾ Met handgreep, voorbereiding rechts Breedte 1200 mm Diepte 950 mm IW 6902.030¹⁾ zie pagina 249</p> 	 8.1 8.2 8.3 8.4 9.3 10.1

¹⁾ De boring kan in combinatie met de adapterplaat worden gebruikt voor connectordoorvoer IW 6902.660 (zie pagina 975) bij het invoeren van kabels!

7 Werkbladen voor standvoet/behuizing voor Tower-PC zie 3.6

<p>7.1 Zonder handgreep Breedte 950 mm Diepte 600 mm IW 6902.310 zie pagina 249</p> 	 8.5 10.2
<p>7.2 Met handgreep Breedte 950 mm Diepte 658 mm IW 6902.320 zie pagina 249</p> 	

Industrial Workstations

snelle keuze

8 Behuizingen met deuren

9 Behuizingen met schuifladen

10 Standvoeten

11 Sokkelementen

<p>8.1 Designdeur, achterwand vanuit de binnenzijde vastgeschroefd Hoogte 900 mm IW 6900.000 zie pagina 245</p> 	<p>11.1 11.2 11.6</p>
<p>8.2 Designdeur, achterwand vanuit de buitenzijde vastgeschroefd Hoogte 1000 mm IW 6901.000 zie pagina 245</p> 	
<p>8.3 Designdeur, deur achter Hoogte 900 mm IW 6900.100 zie pagina 245</p> 	
<p>8.4 Zichtdeur, deur achter Hoogte 900 mm IW 6900.200 zie pagina 245</p> 	
<p>8.5 Behuizing voor tower-PC Breedte 760 mm Hoogte 760 mm IW 6900.300 zie pagina 244</p> 	<p>10.3</p>

<p>9.1 Schuiflade-uitbouw, designdeur, deur achter Hoogte 900 mm IW 6900.400 zie pagina 246</p> 	<p>11.1 11.2 11.6</p>
<p>9.2 Houder voor toetsenbordschuiflade voor toetsenbord en muis, designdeur, deur achter Hoogte 900 mm IW 6900.410 zie pagina 246</p> 	
<p>9.3 Schuifladefront, achterwand vanuit de binnenzijde vastgeschroefd Hoogte 900 mm IW 6900.600 zie pagina 246</p> 	
<p>Aanwijzing: Legborden, zie pagina 942, Schuiflade, zie pagina 942.</p>	

<p>10.1 Werkbladvoet Hoogte 702 mm IW 6900.500 Hoogte 902 mm IW 6900.510 Voorbereid voor de bevestiging van het: Kabelkanaal IW 6903.700 zie pagina 251</p> 	<p>11.6</p>
<p>10.2 Standvoet IW 6141.200 zie pagina 232</p> 	
<p>10.3 Gegoten voeten voor tower-PC IW 6902.920 zie pagina 845</p> 	<p>11.6</p>

<p>11.1 Sokkel, stationair PC 8800.920 zie pagina 840</p> 	<p>11.4</p>
<p>11.2 Sokkelementen voor en achter voor TS, gesloten Hoogte 100 mm TS 8601.600 (RAL 7022) Hoogte 200 mm TS 8602.600 (RAL 7022) zie pagina 835</p> 	<p>11.3 11.4 11.6 11.5</p>
<p>11.3 Sokkelplinten zijkant voor TS Hoogte 100 mm TS 8601.060 (RAL 7022) Hoogte 200 mm TS 8602.060 (RAL 7022) zie pagina 835</p> 	
<p>11.4 Sokkelplinten met borstelstrip Hoogte 100 mm TS 8601.610 (RAL 7022) zie pagina 839</p> 	
<p>11.5 Sokkelplaat PC Hoogte 200 mm PC 8360.920 zie pagina 839</p> 	
<p>11.6 Dubbele zwenkwielen PC 4634.500 zie pagina 848</p> 	



1

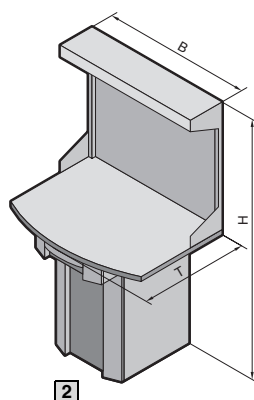
Het complete systeem voor toepassing als testplaats in industriële omgevingen (bijv. direct aan de machine), waar tests dienen te worden uitgevoerd en de gegevens elektronisch dienen te worden verwerkt. Een individueel PC-systeem wordt perfect geïntegreerd.

Voordelen:

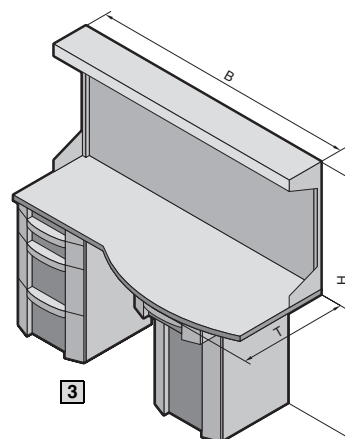
- Veel ruimte voor het onderbrengen van testmiddelen
- Eenvoudige integratie van PC's, monitoren, printers etc.
- Geïntegreerde verlichting
- Beveiliging tegen diefstal

Kleur:

RAL 7015/7035/9006



2



3

Levering

Quality Point L:

Behuizing met houder voor toetsenbordschuiflade IW 6900.410, zie pagina 246, werkblad B/H/D: 1000 x 38 x 895 mm, Quality Point opzetmoduul met systeemboring aan de zijkanalen met 25 mm raster voor de bevestiging van systeemtoebehoren (bijv. systeem-chassis), werkplekverlichting IW, 2 x 36 W, 230 V, 50 Hz.

Levering

Quality Point XL:

Behuizing met schuifladefront (links), IW 6900.600, zie pagina 246, behuizing met houder voor toetsenbordschuiflade (rechts), IW 6900.410, zie pagina 246, werkblad B/H/D: 2000 x 38 x 895 mm, Quality Point opzetmoduul met systeemboring aan de zijkanalen met 25 mm raster voor de bevestiging van systeemtoebehoren (bijv. systeem-chassis), werkplekverlichting IW (2 stuks), 2 x 36 W, 230 V, 50 Hz.

1 Opbouwvoorbeeld

2 Quality Point L

3 Quality Point XL

Materiaal:

Behuizing, zie pagina 246, Quality Point opzetmoduul, zie pagina 250, werkblad, zie pagina 248.

Detailtekening, zie pagina 1110.



	Quality Point L	Quality Point XL	pagina
Breedte (B) mm	1000	2000	
Hoogte (H) mm	2000	2000	
Diepte (T) mm	895	895	
Bestelnr. IW	6920.100	6920.200	
Gewicht kg	139	276	

Toebehoren

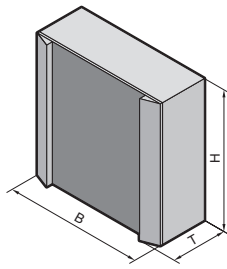
Verticaal profiel	-	6903.010	253
Montagebeugel, inhangbaar voor legborden	6902.690	6902.690	951
Papieruitvoer	6903.000	6903.000	1058
Kabelkanaal	-	6903.700	251
Montageplaat	8614.675	8614.675	913
Legbord, vaste inbouw	8800.900	8800.900	942
Legbord, uittrekbaar	6902.960	6902.960	942
Schuiflade	6902.700	6902.700	942

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken, veiligheidscilinder uitvoering B of comfort-handgreep, zie vanaf pagina 881, bij designdeur voor kan dit uitsluitend in combinatie met de handgreepadapter PC 8611.300, zie pagina 869.

Industrial Workstations

behuizing voor tower-PC



Compacte direct aan te sluiten behuizing. Met behulp van een bevestigingsriem kunnen universele tower-PC's, tot B/H/D: 250 x 530 x 600 mm (max. 20 kg) veilig op het blad aan de deur worden bevestigd. De achterste interfaces van de PC zijn bij geopende deur gemakkelijk toegankelijk. Door de reeds voorgemonteerde wandcontactdoosstrook en ventilator is de behuizing direct toepassingsgereed.

Dak voorbereid voor montage

- van werkblad IW 6902.310/IW 6902.320
- onder vlakken

Blad voorbereid voor montage

- van voeten voor tower-PC-behuizing IW 6902.920
- op vlakken

Materiaal:

Behuizing: plaatstaal, poedercoating RAL 7035 structuur
 Deur: plaatstaal, poedercoating RAL 7015 met gemonteerde designstroken van aluminium RAL 7035.

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529 (in combinatie met meegeleverde connectordoorvoer SZ 2400.300/.500)

Levering:

Behuizing rondom gesloten, draairichting deur rechts, aan de binnenzijde met een aan het deurprofiel geschroefd blad voor de opname van een tower-PC, sluiting aan de zijkant met

gemonteerde knevelsluiting. Achterwand met twee uitsparingen voor plaatsing van de los meegeleverde connectordoorvoer SZ 2400.300 en .500, aansluitsteker voor voeding, bevestigingsriem om de tower-PC aan het blad vast te zetten, zijwand links met voorgemonteerd ventilatierooster SK 3322.200

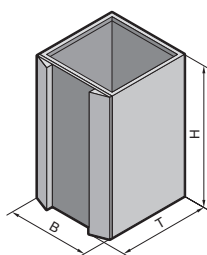
Zijwand rechts gemonteerd met:

- ventilator SK 3322.107, technische beschrijving zie pagina 636, met deurschakelaar PS 4315.500
- wandcontactdoos t.b.v. de 230 V voedingsspanning
- wandcontactdoosstrook met 3 contactdozen en overspanningsbeveiliging.

1 Opbouwvoorbeeld



	Behuizing voor tower-PC	pagina
Breedte (B) mm	760	
Hoogte (H) mm	760	
Diepte (T) mm	300	
Bestelnr. IW	6900.300	
Gewicht kg	55	
Toebehoren		
Voeten voor tower-PC-behuizing	6902.920	845
Dubbele zwenkwielen	4634.500	848
Werkblad zonder handgreep	6902.310	249
Werkblad met handgreep	6902.320	249
Kastbevestiging, neigbaar, onder	6902.640	207
Optipanel voor TFT-monitor 17"	6380.030	178
TFT-monitor 17" met veiligheidsglas	6450.020	1046
Tafeltoetsenbord IP 65	6446.000	1047
IP 67 muis	6445.000	1054
Mousepad IP 67 – PS/2-interface	6444.500	1054
Sluitsystemen		
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, veiligheidscilinder, kunststof handgrepen en knevelgrepen, uitvoering B, zie pagina 886 – 889.		



1

Materiaal:

Behuizing, designdeur, achterwand, deur achter: plaatstaal, RAL 7035
Zichtdeur: kunststof volgens UL 94-V0, RAL 7035, veiligheidsglas ESG 4,0 mm

Aanwijzing:

- andere behuizingsdiepten of -hoogten, in het 25 mm raster variabel
- alle IW componenten en systeemtoebehoren compleet gemonteerd af fabriek zijn op aanvraag leverbaar.

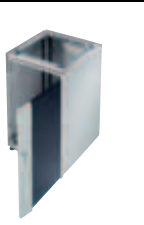


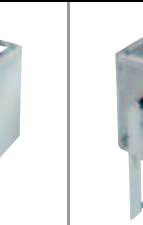
1 Opbouwvoorbeeld

Gedetailleerde levering, zie pagina 1109.

Detailtekening, zie pagina 1110.

Octrooirechten:

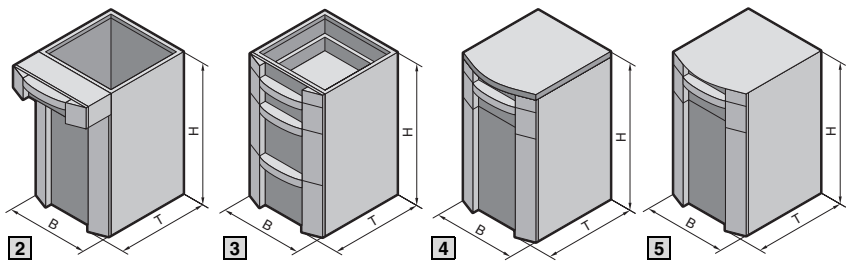
Duits Patent Nr. 100 13 034
Deutsches Geschmacksmuster Nr. 400 02 953
USA Patent Nr. 6.538.876
US-Design-Patent Nr. D 487,730
UK-Reg. Design Nr. 2 094 499
Japans Reg. Design Nr. 113 95 92
IR-Reg. Design Nr. DM/053 554 met uitwerking voor FR, IT

					
Uitvoering	Designdeur, achterwand vanuit de binnenzijde vastgeschroefd	Designdeur, achterwand vanuit de buitenzijde vastgeschroefd	Designdeur, deur achter	Zichtdeur, deur achter	pagina
Breedte (B) mm	600	600	600	600	
Hoogte (H) mm	900	1000	900	900	
Diepte (T) mm	600	600	600	600	
Bestelnr. IW	6900.000	6901.000	6900.100	6900.200	
Gewicht kg	54,9	59,8	59,9	60,6	
Toebehoren					
Stationaire sokkel	8800.920	8800.920	8800.920	8800.920	840
Traverse, verstelbaar	8601.680	8601.680	8601.680	8601.680	845
Dubbele zwenkwielen	4634.500	4634.500	4634.500	4634.500	848
Montageplaat voor kastbreedte 600 mm	8614.675	8614.675	8614.675	8614.675	913
Legbord, vaste inbouw	8800.900	8800.900	8800.900	8800.900	942
Legbord, uittrekbaar	6902.960	6902.960	6902.960	6902.960	942
Schuiflade	6902.700	6902.700	6902.700	6902.700	942
Schuifladeblokkering	6902.730	6902.740	6902.730	6902.730	952
Apparatenwagen	4641.000	4641.000	4641.000	4641.000	1057
Adapterrail 19"	8613.070	8613.070	8613.070	8613.070	1003
Sluitsystemen					

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken, veiligheidscilinder uitvoering B of comfort-handgreep, zie vanaf pagina 881, bij designdeur en zichtdeur voor kan dit uitsluitend in combinatie met de handgreepadapter PC 8611.300, zie pagina 869.

Industrial Workstations

behuizingen met schuifladen, werkblad of dak



Materiaal:

Behuizing, dak, schuiflade-behuizing, designdeur en deur achter:

plaatstaal, RAL 7035

Werkblad:

spaanplaat, aan beide zijden gelamineerd met kunststof, overeenkomstig RAL 7035 en lijstwerk, overeenkomstig RAL 7015

Schuifladeplint:

kunststof, RAL 7035/7015/9006.

Aanwijzing:


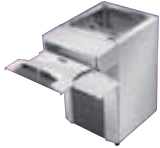



- andere behuizingsdiepten of -hoogten, in het 25 mm raster variabel
- alle IW componenten en systeemtoebehoren compleet gemonteerd af fabriek
- andere schuifladed combinaties

- de gemonteerde uitvoeringen IW 6901.100 (met werkblad) en IW 6901.200 (met dak) zijn ook leverbaar met andere werkbladen, zie pagina 248. zijn op aanvraag leverbaar.

1 Opbouwvoorbeeld

Gedetailleerde levering, zie pagina 1109.

Detailtekening, zie pagina 1110.

						
	2	2	3	4	5	
Uitvoering	Schuiflade-uitbouw voor documentatie, designdeur, deur achter	Houders voor toetsbord en muis, designdeur, deur achter	Schuifladefront, achterwand	Behuizing met werkblad	Behuizing met dak	pagina
Breedte (B) mm	600	600	600	600	600	
Hoogte (H) mm	900	900	900	1000	1000	
Diepte (T) mm	600 (890)	600 (890)	600	645	645	
Bestelnr. IW	6900.400	6900.410	6900.600	6901.100	6901.200	
Gewicht kg	73	73	78	91	86	
Toebehoren						
Stationaire sokkel	8800.920	8800.920	8800.920	8800.920	8800.920	840
Traverse, verstelbaar	8601.680	8601.680	8601.680	–	–	845
Dubbele zwenkwielen	4634.500	4634.500	4634.500	4634.500	4634.500	848
Papieruitvoer	6903.000	6903.000	–	6903.000	6903.000	1058
Kabeldoorvoer	6902.770	6902.770	–	6902.770	6902.770	976
Montageplaat	8614.675	8614.675	–	8614.675	8614.675	913
Legbord, vaste inbouw	8800.900	8800.900	–	8800.900	8800.900	942
Legbord, uittrekbaar	6902.960	6902.960	–	6902.960	6902.960	942
Schuiflade	6902.700	6902.700	–	6902.700	6902.700	942
Schuifladeblokkering	6902.730	6902.730	■ ¹⁾	–	–	952
Apparatenwagen	4641.000	4641.000	–	–	–	1057
Adapterrail 19"	8613.070	8613.070	–	–	–	1003

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken, veiligheidscilinder uitvoering B of comfort-handgreep, zie vanaf pagina 881, bij designdeur voor kan dit uitsluitend in combinatie met de handgreepadapter PC 8611.300, zie pagina 869.

¹⁾ Bij de levering inbegrepen.



Aanwijzing:

- in het werkblad geïntegreerd(e) toetsenbord en frontplaat voor schakelaars,
- werkbladen met andere afmetingen,
- alle IW componenten en systeemtoebehoren compleet gemonteerd af fabriek zijn op aanvraag leverbaar.

Detailtekening,

zie pagina 1111.

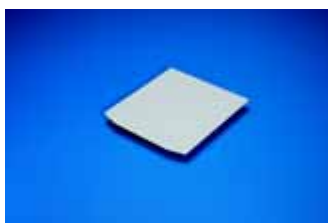
Combinatiemogelijkheden van behuizingen/werkbladen

Breedte mm	600	600	600	600	600	600	600
Hoogte mm	900	900	900	900	900	900	1000
Diepte mm	600	600	600	600 (890)	600 (890)	600	600
Behuizing Bestelnr. IW	6900.000	6900.100	6900.200	6900.400	6900.410	6900.600	6901.000

Werkbladen	pagina	6900.000	6900.100	6900.200	6900.400	6900.410	6900.600	6901.000
6902.000	248	■	■	■	-	-	■	■
6902.010	248	■	■	■	-	-	■	■
6902.020	249	■	■	■	-	-	■	■
6902.030								
6902.100	248	■	■	■	-	-	■	■
6902.110	248	■	■	■	■	■	■	■
6902.120	249	■	■	■	■	■	■	■
6902.130								
6902.200	248	■	■	■	-	-	■	■
6902.210	248	■	■	■	■	■	■	■
6902.220	248	■	■	■	■	■	■	■
6902.300	248	■	■	■	-	-	■	■

Dak		6900.000	6900.100	6900.200	6900.400	6900.410	6900.600	6901.000
6902.400	247	■	■	■	-	-	■	■

Werkbladen in ESD-uitvoering met eindcijfer .XX8 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Dak

Rondom omgezet, met beugels om vanuit de binnenzijde van de behuizing vast te schroeven.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

gelakt, RAL 7035 structuur

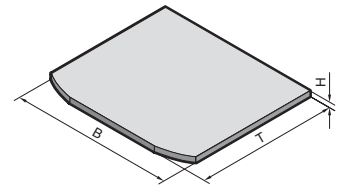
Breedte (B) mm	600
Hoogte (H) mm	13
Diepte (T) mm	640
Gewicht kg	7,4
Bestelnr. IW	6902.400

Werkbladen

Materiaal en oppervlak:

Spaanplaat, aan beide zijden gelamineerd met kunststof, overeenkomstig RAL 7035, met kunststof rand met een hoog weerstandsvermogen, overeenkomstig RAL 7015

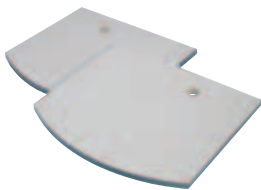
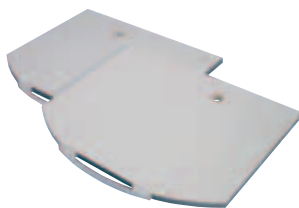
Handgreep van aluminium, poedercoating RAL 9006.



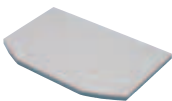
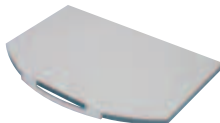
Gesloten			
Uitvoering	Zonder handgreep voor behuizing	Zonder handgreep voor behuizing/werkbladvoet	Met handgreep voor behuizing
Breedte (B) mm	610	1000	1200
Hoogte (H) mm	38	38	38
Diepte (T) mm	645	895	950
Bestelnr. IW	6902.300	6902.100	6902.000
Gewicht kg	11,6	24	34

Gesloten			
Uitvoering	Zonder handgreep voor behuizing/werkbladvoet	Zonder handgreep voor behuizing/werkbladvoet	Zonder handgreep voor behuizing/werkbladvoet
Breedte (B) mm	2000	2000	2000
Hoogte (H) mm	38	38	38
Diepte (T) mm	685	685/900	900/685
Bestelnr. IW	6902.200	6902.210	6902.220
Gewicht kg	37	45	45

Vorbereid voor draaikrans			
Uitvoering	Zonder handgreep	Met handgreep	pagina
Breedte (B) mm	1000	1200	
Hoogte (H) mm	38	38	
Diepte (T) mm	895	950	
Bestelnr. IW	6902.110	6902.010	
Gewicht kg	23	33	
Toebehoren			
Draaikrans	6902.620	6902.620	253
Afstandsplaat voor monitorbehuizingen	6902.630	6902.630	252
Montageplaat voor beeldscherm	6902.650	6902.650	252

Voorbereid voor kastbevestiging CP-L, Ø 130 mm ¹⁾				
	Uitvoering	Zonder handgreep voorbereiding links	Zonder handgreep, voorbereiding rechts	Met handgreep voorbereiding links
Breedte (B) mm	1000	1000	1200	1200
Hoogte (H) mm	38	38	38	38
Diepte (T) mm	895	895	950	950
Bestelnr. IW	6902.120	6902.130	6902.020	6902.030
Gewicht kg	23	23	33	33

¹⁾ De boring kan in combinatie met de adapterplaat worden gebruikt voor connectordoorvoer IW 6902.660 (zie pagina 975) bij het invoeren van kabels!

Voorbereid voor montage op – standvoet IW – behuizing voor tower-PC – werkbladbevestiging				
	Uitvoering	Zonder handgreep voor standvoet		Met handgreep voor standvoet
Breedte (B) mm	950		950	
Hoogte (H) mm	38		38	
Diepte (T) mm	600		658	
Bestelnr. IW	6902.310		6902.320	
Gewicht kg	16		18	



Kabeldoorvoeren.
Bestelnr. zie pagina 976.



**Voor een neigbare bevestiging
van bedieningsbehuizingen.**
Bestelnr. zie pagina 207.



Quality Point opzetmoduul

Bestaande IW-oplossingen kunnen tot een complete testplaats worden omgebouwd. Profielboring aan de zijanten met 25 mm-raster voor de bevestiging van systeemtoebehoren (bijv. TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor een intern montageniveau, zie pagina 921). Oversteek met geïntegreerd beschermdak voorbereid voor de montage werkplekverlichting 6903.080 (1 x bij IW 6920.110/2 x bij IW 6920.210).

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor montage op werkbladen (zie pagina 248).

Aanwijzing:

Het Quality Point opzetmoduul kan indien gewenst direct aan de wand worden gemonteerd. Bladen ter afsluiting van het onderste deel op aanvraag leverbaar.

	Quality Point opzetmoduul L	Quality Point opzetmoduul XL	pagina
Breedte (B) mm	1000	2000	
Hoogte (H) mm	960	960	
Bestelnr. IW	6920.110	6920.210	
Toebehoren			
Werkplekverlichting	6903.080	6903.080	255
Verticaal profiel	–	6903.010	253
Zichttableau met wandbevestigingsbeugels	6013.100	6013.100	1030
Houder 220 mm breed	6514.110	6514.110	1039
Houder 450 mm breed	6514.100	6514.100	1039
Bevestigingsplaten, inhangbaar	8612.400	8612.400	929
Ronde zeskantplaatschroeven BZ 5,5 x 13 mm	2486.500	2486.500	937
Montagebeugel, inhangbaar, voor legborden	6902.690	6902.690	951



Monitorbehuizing

Voor het veilig onderbrengen van conventionele beeldschermen tot een beeldscherm diagonaal van 17" resp. 21".

Materiaal:

Behuizing, deur achter en legbord:

plaatstaal, 1,5 mm

Designdeur: verticale decoratieve plinten van kunststof volgens UL 94-V0

Ruit: Veiligheidsglas ESG 4,0 mm

Oppervlak:

Behuizing en deur achter: RAL 7035 structuur

Designdeur: decoratieve plinten RAL 7035,

zeefdrukmasker ruit RAL 7015

Legbord: RAL 7015

Levering:

Designdeur voor met interne sluiting, ontgren-
deling achter de deur achter via hendel met
bowdenkabel.

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar
door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A of
veiligheidscilinder uitvoering B,

zie pagina 888/889

en sluitsysteem Ergoform-S,

zie pagina 885.

Behuizing onder met uitsparing en versterking
voor montage

– op werkbladen, voorbereid voor draaikrans,
zie pagina 248,

– op afstandsplaten voor monitorbehuizingen,
zie pagina 252.

Plaat met voorbereiding voor de montage van
voeten voor tafelopstelling IW 6902.610.

Gemonteerd legbord, gesleufd, in het 25 mm
raster in hoogte verstelbaar, met voorbereiding
voor de montage van ventilatoruitbreidingsset

DK 7980.000, zie pagina 649, alsmede een

wandcontactdoosstrook, 19" lang, zie pagina 746.

	Monitorbehuizing voor 17"-beeldscherm	Monitorbehuizing voor 21"-beeldscherm
Breedte (B) mm	600	600
Hoogte (H) mm	600	600
Diepte (D) mm	500	600
Bestelnr. IW	6902.510	6902.500
Gewicht kg	38,5	42,5



Toebehoren:

Voeten voor tafelopstelling,
zie pagina 251.

Afstandsplaat voor monitorbehuizing,
zie pagina 252.

Draaikrans voor afstandsplaat,
zie pagina 253.

Detailtekening,

zie pagina 1110.



Voeten

voor monitorbehuizingen

Lengte schroefdraad 29 mm.

Max. statische belasting per voet:
300 kg

Schroefdraad	LE	Bestelnr. IW
M8	4 st.	6902.610



Werkbladvoet

Voor montage in plaats van een IW behuizing bij toepassing van een breed werkblad. Voorbereid voor de bevestiging van het kabelkanaal IW 6903.700.

Materiaal:

Staal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. stelvoeten en schroeven voor de bevestiging van een werkblad.

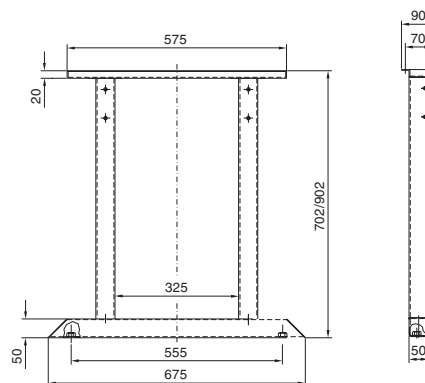
Aanwijzing:

Om stabiliteitsredenen dient de werkbladvoet altijd in combinatie met het kabelkanaal IW 6903.700 of eigen verstevigingsprofielen te worden gemonteerd.

Hoogte mm	LE	Bestelnr. IW
702	1 st.	6900.500
902	1 st.	6900.510

+ Toebehoren:

Kabelkanaal,
zie pagina 251.
Werkbladen,
zie pagina 248.



Kabelkanaal

Met boring voor de bevestiging van kabelbinders en voorbereid voor de inbouw van een wandcontactdoosstrook. Door het koppelen van meerdere kabelkanalen is verlenging naar wens mogelijk.

Montage:

- onder werkbladen IW
- onder vlakken
- tussen IW behuizingen
- tussen IW werkbladvoeten

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035 structuur

Lengte mm	LE	Bestelnr. IW
760	1 st.	6903.700

+ Toebehoren:

Kabelbinders voor een snelle montage
SZ 2597.000,
zie pagina 982.
Wandcontactdoosstrook,
zie pagina 746.



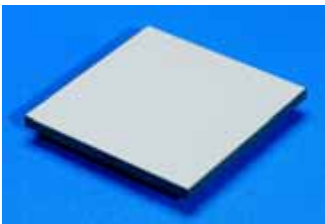
Adapterplaat

Voor connectordoorvoer,
zie pagina 975.



Kabeldoorvoer

Voor IW werkbladen,
zie pagina 976.



Montageplaat

voor beeldscherm
Draaibaar in combinatie met draaikrans
IW 6902.620.

Materiaal:
Spaanplaat, aan beide zijden gelamineerd met kunststof, overeenkomstig RAL 7035, met kunststof rand met een hoog weerstandsvermogen, overeenkomstig RAL 7015.

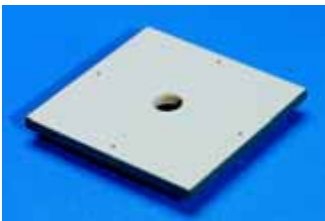
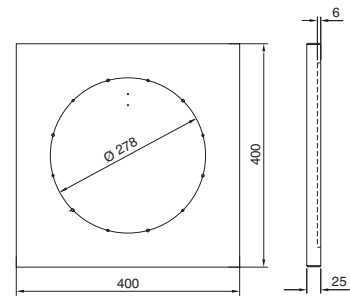
Aanwijzing:

- andere afmetingen
- met boringen op aanvraag.

Breedte mm	Diepte mm	Hoogte mm	Bestelnr. IW
400	400	25	6902.650

+ Toebehoren:

Draaikrans,
zie pagina 253.



Afstandsplaat

voor monitorbehuizingen
Zorgt voor afstand t.o.v. het werkblad om beschadiging van muis en toetsenbord te voorkomen.

Materiaal:
Spaanplaat, aan beide zijden gelamineerd met kunststof, overeenkomstig RAL 7035, met kunststof rand met een hoog weerstandsvermogen, overeenkomstig RAL 7015.

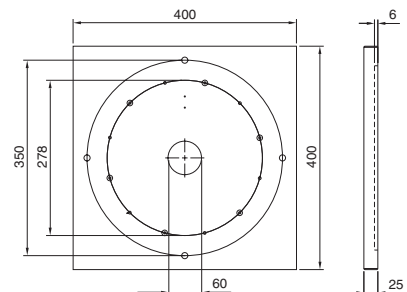
Aanwijzing:
Voor een grotere afstand kunnen 2 afstandsplaten op elkaar worden geschroefd.

• andere afmetingen
• met andere boringen op aanvraag.

Breedte mm	Diepte mm	Hoogte mm	Bestelnr. IW
400	400	25	6902.630

+ Toebehoren:

Draaikrans,
zie pagina 253.





Draaikrans

voor afstandsplaat IW 6902.630 en montageplaat IW 6902.650.

Diameter: 328 mm
Hoogte: 14 mm
Draagvermogen: 300 kg, verticaal

Draaibereik:

350°, door 3 aanslagen op 90°, 180° en 270° te begrenzen.

Materiaal:

Spuitgietaluminium, poedercoating

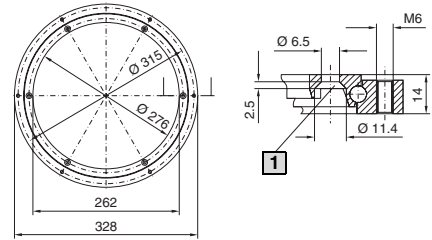
Kleur:

Zwart.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal om aan beide zijden vast te schroeven.

LE	Bestelnr. IW
1 st.	6902.620



1 Voor platkopschroef M6



Optipanel

Een elegante behuizing van spuitgietaluminium profiel. Bij de inbouwdiepten 50, 100 en 150 mm worden de breedte en hoogte op het door u gewenste paneel afgestemd.

Voor 15"- en 17"-TFT-monitoren met veiligheids-glas of touch screen, zie pagina 1046, zijn standaard afmetingen uit voorraad leverbaar.

Alle informatie over Optipanel vanaf pagina 170.

Draagarmsysteem CP-L

Met de draagbuis CP-L kan de bedienings-behuizing draaibaar en neigbaar in de gewenste ergonomische stand worden geplaatst, zie vanaf pagina 200.



Compact-Panel

Voor vlakke en compacte panelen of als optisch aansprekende toetsenbordbehuizingen. Door de neigbare kastbevestiging IW 6902.670, zie pagina 193, ook via het draagarmsysteem CP-L te monteren op werkbladen die zijn voorbereid voor kastbevestiging CP-L, Ø 130 mm, zie pagina 206.

Alle informatie over Compact-Panel vanaf pagina 183.



Verticaal profiel

Voor onderverdeling van de verticale vlakken van het Quality Point XL. Door bijv. een TS systeem-chassis (17 x 73 mm) in de TS profielboring te hangen, is een eenvoudige montage van systeemtoebehoren (bijv. houder CP) mogelijk. Lengte: 950 mm

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. IW
1 st.	6903.010

+ Toebehoren:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm, zie pagina 921, Houder CP, zie pagina 1039. Insteekmoeren, zie pagina 931.

toebehoren



Werkbladbekleding

Als bescherming tegen beschadiging en als ter voorkoming van het wegglijden van geplaatse apparaten.

Materiaal:

Rubber

Kleur:

Zwart.

Geschikt voor IW	Breedte mm	Diepte mm	LE	Bestelnr. IW
6902.300 6902.400	600	640	1 st.	6903.100
6902.310 6902.320	950	600	1 st.	6903.110
6902.100	1000	895	1 st.	6903.120
6902.000	1200	950	1 st.	6903.130
6902.200	2000	845	1 st.	6903.140
6902.210	2000	685/900	1 st.	6903.150
6902.220	2000	900/685	1 st.	6903.160



Schuiflade

voor documentatie

voor montage aan de onderzijde

Voor montage onder

- werkbladen
- voldoende grote vlakke delen.

Voor meetapparatuur, schrijfbenodigdheden, productieschema's etc.. Afsluitbaar, veiligheids-cilinder, sluiting nr. 3524 E.

Materiaal:

Schuifladebehuizing: plaatstaal
Front: kunststof volgens UL 94-V0

Kleur:

RAL 7035,
Frontvlakken RAL 7015,
Handgreetprofiel RAL 9006.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

LE	Bestelnr. IW
1 st.	6902.900

Levertijd op aanvraag.

+ Toebehoren:

Verdeelprofielen voor schuiflade, zie pagina 943.



Schuiflade

voor toetsenbord en muis

voor montage aan de onderzijde

Voor montage onder

- werkbladen
 - voldoende grote vlakke delen.
- Met mousepad-tableau, naar links en rechts uittrekbaar en scharnierende kabelhouder voor een zekere en knikvrije kabelgeleiding. Connectordoorvoer voor 3 kabels (tot Ø 6 mm).

Materiaal:

Schuifladebehuizing: plaatstaal
Front: Kunststof volgens UL 94-V0

Kleur:

RAL 7035,
Frontvlakken RAL 7015,
Handgreetprofiel RAL 9006.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

LE	Bestelnr. IW
1 st.	6902.910

+ Toebehoren:

Muis, mousepad IP 67, zie pagina 1054.





Werkplekverlichting

voor IW

Voor montage aan het IW Quality Point opzet-moduul.

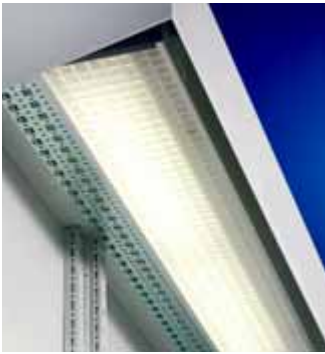
De werkplekverlichting zorgt voor een optimale niet-verblindende verlichting van de werkplek.

Technische gegevens:

2 compact-buislampen (36 W, 230 V, 50 Hz)
TC-L 36, sokkel 2 GL. Met schakelaar alsmede busen en stekers voor voeding en doorgaande bedrading.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal



Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. IW
900	135	60	6903.080

Bovendien is noodzakelijk:

Aansluittoebehoren
zie pagina 956.

PC kastsystemen

argumenten

Het inbouwen van complete computersystemen van beeldscherm, computer, printer, toetsenbord tot aan de muis is kinderspel met de PC kastsystemen.

Het resultaat: perfecte bescherming tegen vocht en vuil, temperatuurschommelingen en toegang door onbevoegden. Aan uw verwachtingen op het gebied van ergonomie, design en toebehoren wordt meer dan voldaan.



IW behuizing voor tower-PC

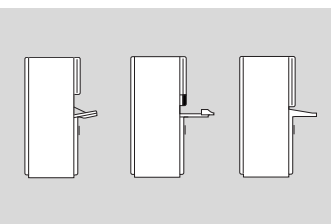


Direct aan te sluiten behuizing voor opname van een standaard tower-PC in de deur.

De standaard geïntegreerde ventilator zorgt voor een optimale beluchting bij beschermklasse IP 54.

De gegoten voeten met dubbele zwenkwielen zorgen voor een optimale stabiliteit en mobiliteit.

PC-kaststelsel basis TS 8, koppelbaar



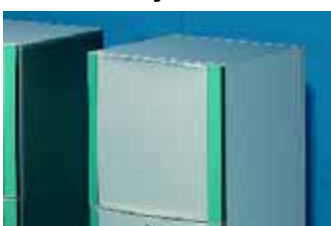
Bediening via:

- uitklapbare toetsenbordhouder
- toetsenbordschuiflade
- lessenaar

Bewaking met:

- inbouwveld groot of
- zichtdeur groot of
- combinatie van zichtdeur compact en inbouwveld compact

PC-kaststelsel basis ES



Bediening via:

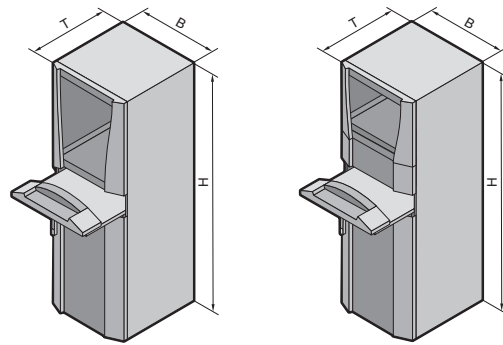
- uitklapbare toetsenbordhouder
- toetsenbordschuiflade
- lessenaar

Bewaking met:

- inbouwveld groot of
- zichtdeur groot of
- combinatie van zichtdeur compact en inbouwveld compact

PC-kaststelsysteem

basis TS 8, met toetsenbordschuiflade



B
1.5

PC-kaststelsysteem

Materiaal:

Zie pagina 1112.

Levering,

zie pagina 1112.

Toelatingen,

zie pagina 34.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Detailtekening,

zie pagina 1112.

Uitvoering	LE	Met toetsenbordschuiflade, zichtdeur, boven	Met toetsenbordschuiflade, zichtdeur, boven	Met toetsenbordschuiflade, zichtdeur, boven, inbouwveld, compact	Met toetsenbordschuiflade, inbouwveld, groot	pagina
Breedte (B) mm		600	600	600	600	
Hoogte (H) mm		1600	1600	1600	1600	
Diepte (D) mm		636	836	636	636	
Bestelnr. PC	1 st.	8366.000	8368.000	8366.300	8366.400	
Max. toetsenbordafmetingen mm	Breedte	480	480	480	480	
	Hoogte	70	70	70	70	
	Diepte	260	260	260	260	
Gewicht kg		118	133	118	117	

Toebehoren

Stationaire sokkel		1 st.	8800.920	8800.920	8800.920	8800.920	840
Sokkelementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 st.	8601.600	8601.600	8601.600	8601.600	835
	Hoogte 200 mm	1 st.	8602.600	8602.600	8602.600	8602.600	835
Sokkelplaat voor	Hoogte 200 mm	1 st.	8360.920	8360.920	8360.920	8360.920	839
	Hoogte 100 mm	1 st.	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	835
Zijlinten	Hoogte 100 mm	1 st.	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	835
	Hoogte 200 mm	1 st.	8601.680	8601.680	8601.680	8601.680	845
Traverse, verstelbaar	Hoogte 70 mm	2 st.	8601.680	8601.680	8601.680	8601.680	845
Deelmontageplaat	Hoogte 775 mm	1 st.	8614.675	8614.675	8614.675	8614.675	913

Sluitsystemen

Standaard binnenwerk, vervangbaar door deur achter: TS binnenwerken, zie pagina 881, comfort-handgreep zie pagina 881.
Designdeur, voor: TS binnenwerken, zie pagina 881, comfort-handgreep zie pagina 881 (via handgreepadapter PC 8611.300, zie pagina 869).
toetsenbordschuiflade/uitklapbare toetsenbordhouder: binnenwerken 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

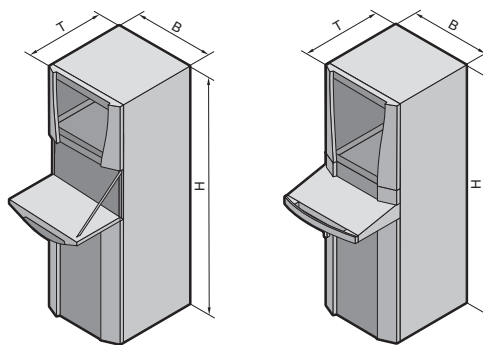


Handgreepprofiel.

Bestelnr. zie pagina 1030.

PC-kaststelsel

basis TS 8, met uitklapbare toetsenbordhouder of lessenaar



Materiaal:

Zie pagina 1113.

Levering,

zie pagina 1113.

Toelatingen,

zie pagina 34.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Detailtekening,

zie pagina 1113.

Uitvoering		LE	Met uitklapbare toetsenbordhouder, zichtdeur, boven	Met uitklapbare toetsenbordhouder, zichtdeur, boven	Met lessenaar, zichtdeur boven	pagina
Breedte (B) mm			600	600	600	
Hoogte (H) mm			1600	1600	1600	
Diepte (T) mm			636	836	636	
Bestelnr. PC		1 st.	8366.100	8368.100	8366.200	
Max. toetsenbordafmetingen mm	Breedte		475	475	540	
	Hoogte		60	50	40	
	Diepte		200	250	175	
Gewicht kg			118	124	108	
Toebehoren						
Stationaire sokkel		1 st.	8800.920	8800.920	8800.920	840
Sokkelementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 st.	8601.600	8601.600	8601.600	835
	Hoogte 200 mm	1 st.	8602.600	8602.600	8602.600	835
Sokkelplaat voor	Hoogte 200 mm	1 st.	8360.920	8360.920	8360.920	839
	Hoogte 100 mm	1 st.	8601.060	8601.060	8601.060	835
Zijplinten	Hoogte 200 mm	1 st.	8602.060	8602.060	8602.060	835
	Hoogte 70 mm	2 st.	8601.680	8601.680	8601.680	845
Deelmontageplaat	Hoogte 775 mm	1 st.	8614.675	8614.675	8614.675	913

Sluitsystemen

Standaard binnenwerk, vervangbaar door deur achter: TS binnenwerken, zie pagina 881, comfort-handgreep zie pagina 881.
Designdeur, voor: TS binnenwerken, zie pagina 881, comfort-handgreep zie pagina 881 (via handgreepadapter PC 8611.300, zie pagina 869).
toetsenbordschuiflade/uitklapbare toetsenbordhouder: binnenwerken 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

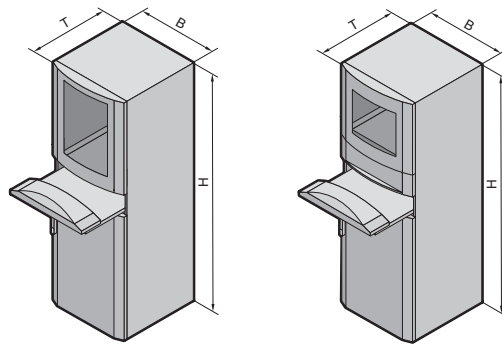


Sokkelplaat PC

200 mm hoog.
Bestelnr. zie pagina 839.

PC-kaststelsysteem

basis ES, met toetsenbordschuiflade



B
1.5

PC-kaststelsysteem

Materiaal:

Zie pagina 1114.

Levering,

zie pagina 1114.

Toelatingen,

zie pagina 34.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Detailtekening,

zie pagina 1114.

Uitvoering	LE	Met toetsenbordschuiflade, zichtdeur, boven	Met toetsenbordschuiflade, zichtdeur, boven	Met toetsenbordschuiflade, zichtdeur, boven, inbouwveld, compact	Met toetsenbordschuiflade, inbouwveld, groot	pagina	
Breedte (B) mm		600	600	600	600		
Hoogte (H) mm		1600	1600	1600	1600		
Diepte (T) mm		650	850	650	650		
Bestelnr. PC	1 st.	4603.703	4609.703	4603.913	4603.603		
Max. toetsenbordafmetingen mm	Breedte	480	480	480	480		
	Hoogte	55 ¹⁾ /40 ²⁾	55 ¹⁾ /40 ²⁾	55 ¹⁾ /40 ²⁾	55 ¹⁾ /40 ²⁾		
	Diepte	250	250	250	250		
Gewicht kg		106	121	107	106		
Toebehoren							
Sokkel, compleet	Hoogte 100 mm	1 st.	2813.200	2846.200	2813.200	2813.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2814.200	2847.200	2814.200	2814.200	843
Traverse, verstelbaar		2 st.	8601.680	8601.680	8601.680	8601.680	845
Dubbele zwenkwielen		1 set	4634.500	4634.500	4634.500	4634.500	848
Mousepad, passief		1 st.	4614.000	4614.000	4614.000	4614.000	1055

Sluitsystemen
 Standaard binnenwerk, vervangbaar door deur achter/designdeur, voor: binnenwerken 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.
 Sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.
 Toetsenbordschuiflade/uitklapbare toetsenbordhouder: binnenwerken 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

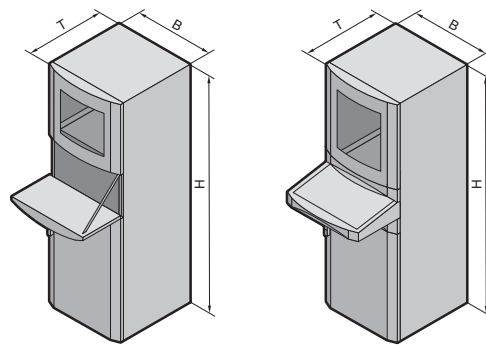
¹⁾ Zonder mousepad.
²⁾ Met mousepad.



Traverse, verstelbaar.
 Bestelnr. zie pagina 845.

PC-kaststelsysteem

basis ES, met uitklapbare toetsenbordhouder of lessenaar



1 5
PC-kaststelsysteem

Materiaal:

Zie pagina 1115.

Levering,

zie pagina 1115.

Toelatingen,

zie pagina 34.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Detailtekening,

zie pagina 1115.

Uitvoering	LE	Met uitklapbare toetsenbordhouder, zichtdeur, boven	Met uitklapbare toetsenbordhouder, zichtdeur, boven	Met lessenaar, zichtdeur, boven	pagina
Breedte (B) mm		600	600	600	
Hoogte (H) mm		1600	1600	1600	
Diepte (T) mm		650	850	650	
Bestelnr. PC	1 st.	4603.920	4609.920	4603.704	
Max. toetsenbordafmetingen mm	Breedte	480	480	462	
	Hoogte	69 ¹⁾ /62 ²⁾	69 ¹⁾ /62 ²⁾	40	
	Diepte	230	230	208	
Gewicht kg		101	114	102	

Toebehoren

Sokkel, compleet	Hoogte 100 mm	1 st.	2813.200	2846.200	2813.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2814.200	2847.200	2814.200	843
Traverse, verstelbaar		2 st.	8601.680	8601.680	8601.680	845
Dubbele zwenkwielen		1 set	4634.500	4634.500	4634.500	848
Mousepad, passief		1 st.	4613.000	4613.000	–	1055

Sluitsystemen

Standaard binnenwerk, vervangbaar door deur achter/designdeur, voor: binnenwerken 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

Sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

Toetsenbordschuiflade/uitklapbare toetsenbordhouder: binnenwerken 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

¹⁾ Zonder mousepad.

²⁾ Met mousepad.



Apparatenwagen

Bestelnr. zie pagina 1057.

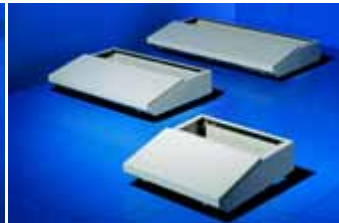


Functionaliteit en variatie zijn centrale kenmerken van alle Rittal lessenaarsystemen. Perfecte constructies voor meer montagevoordelen, zekerheid en gebruiksvriendelijkheid. De lessenaar, de bedieningseenheid, vormt het bedieningscentrum van een machine of installatie. Alleen een optimale behuizing voor de gevoelige besturingen en de beste ergonomische omstandigheden voor de mens scheppen de juiste voorwaarden voor een probleemloze, economische werking van de installatie.

Lessenaarsystemen AP



Bovendelen
met montageplaat, in twee hoogten en drie diepten voor nagenoeg elke inbouw situatie.

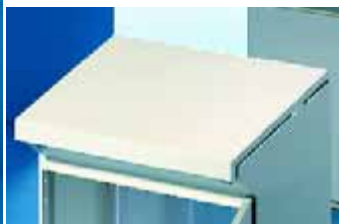


Middelen
in twee diepten met montageprofielen in de bodem en het deksel voor een eenvoudige opbouw.



Onderdelen
met montageplaat, in twee diepten ook als bovendeel te gebruiken.

Lessenaars AP



Deksel
incl. montageprofielen voor kabelgeleiding. Uitzetijzers met twee handen te ontgrendelen.



Deuraanslag
van rechts naar links om te wisselen door het eenvoudig verplaatsen van de scharnieren.

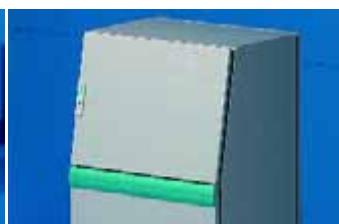


Variabele inbouwdiepte
en kabelinvoer vanaf de achterzijde door de 2 x 40 mm in hoogte verstelbare montageplaat.

Universele lessenaars AP



Naar keuze met korte of hoge deur.
De korte deur wordt toegepast bij montage van een lessenaar of toetsenbordschuiflade.



Hoge stabiliteit en mobiliteit
door het nagenoeg uit één stuk vervaardigde kastdeel.



Universele interieuroopbouw
met deelmontageplaten, legborden, chassis en rails.

Lessenaarsystemen AP

combinatiemogelijkheden van de modules

Eenvoudig kiezen van de door u gewenste combinatie

De elementen van het AP lessenaarsysteem met de diepten 400 mm (blauw) en 500 mm (groen) zijn zoals de afbeelding al aangeeft in vele gebruikers-specifieke varianten te combineren. In de tabel op de pagina hiernaast vindt u direct de bestelnummers van uw keuze.

Ook moderne, vlakke HMI's (Human-Machine-Interfaces) of displays kunnen worden toegepast.



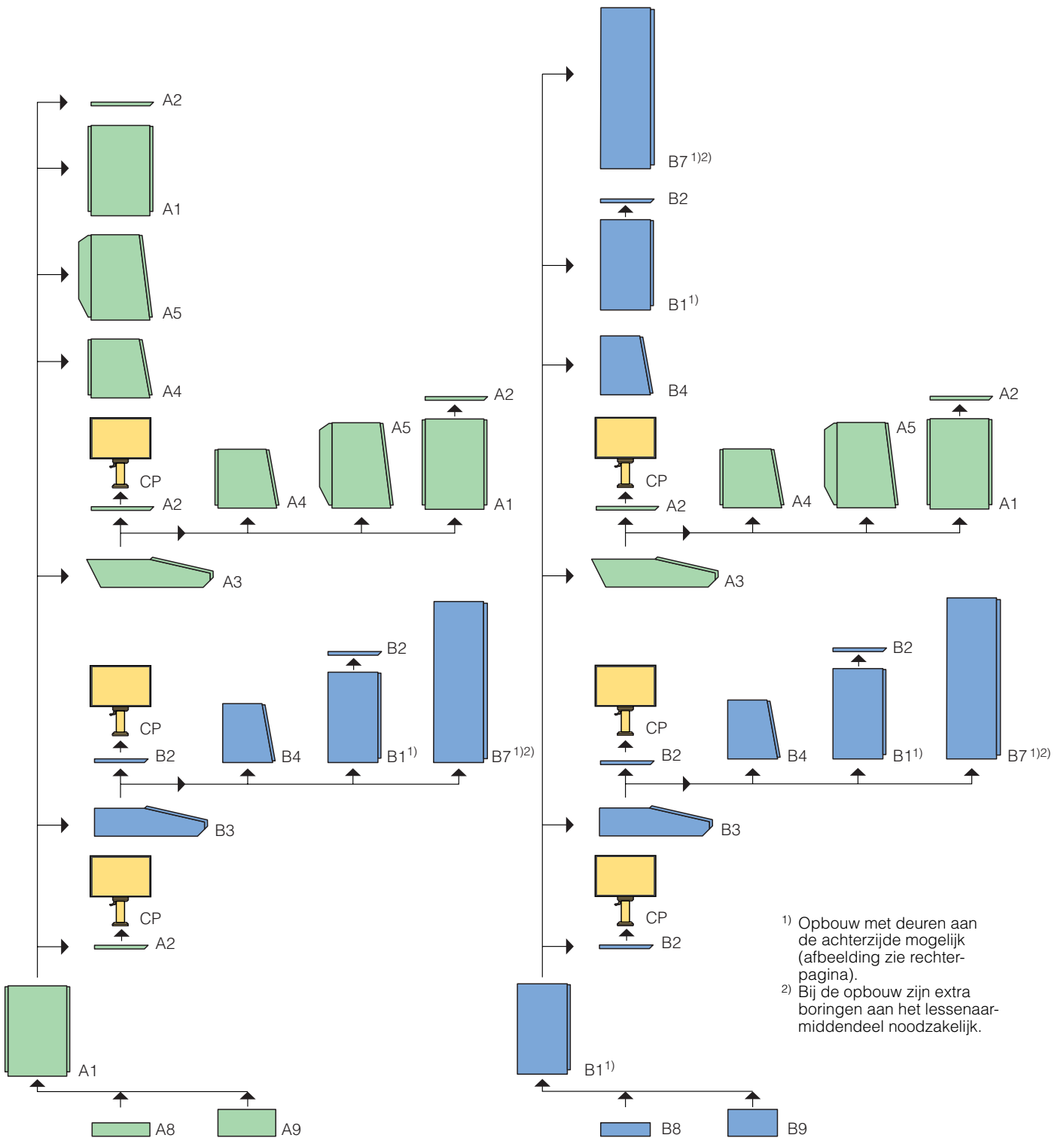
Geïntegreerd in de elegante op maat gesneden Command-Panel systemen VIP 6000, Optipanel en

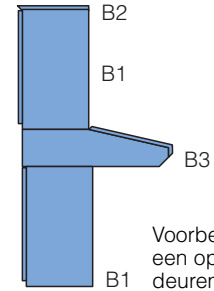
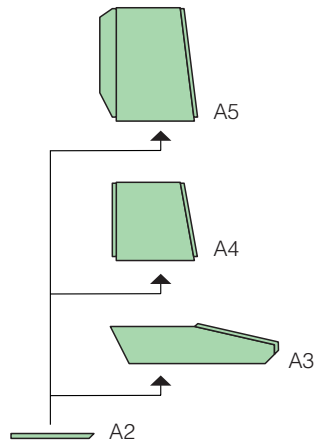
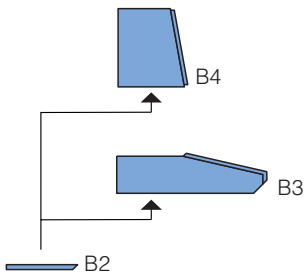
Compact-Panel (geel) zijn er vele moderne uitbreidingsmogelijkheden van de klassieke AP lessenaarsystemen.

- VIP 6000, zie pagina 154.
- Optipanel, zie pagina 170.
- Compact-Panel, zie pagina 183.
- Draagarmsystemen, zie pagina 188.

Afdekplaat (A2/B2) met versterking en uitsparing voor draagarmsystemen op aanvraag.

Afmetingen voor het positioneren op de afdekplaat alsmede het bestelnr. van de bevestiging aangeven.







Voorbeeld van een opbouw met deuren aan de achterzijde

Overige informatie,
zie pagina 264 – 265.

Technische gegevens,
zie pagina 1116 – 1117.

Toelatingen,
zie pagina 35.

Breedte	D = 500 mm			Hoogte mm	Breedte	D = 400 mm		
	Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.			Bestelnr.	Bestelnr.	Bestelnr.
AK kast								
				1200		1648.500	1652.500	
Bovendeel								
	2647.500	2648.500	2649.500	630 met diepe deur achter				
Bovendeel								
	2614.500	2644.500	2654.500	430		2612.500	2642.500	2652.500
Middendeel								
	2613.500	2643.500	2653.500	200		2611.500	2641.500	2651.500
Afdekplaat								
	2616.500	2646.500	2656.500	28		2615.500	2645.500	2655.500
Onderdeel								
	2610.500	2640.500	2650.500	670		2600.500	2620.500	2630.500
Sokkels								
	2842.200	2852.200	2864.200	200		2902.200	2922.000	2962.200
	2841.200	2851.200	2863.200	100		2901.200	2921.200	2961.200

Lessenaarsystemen AP

modulen



Lessenaar- bovendelen

Materiaal:
Plaatstaal
Kast: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:
Dompelgrondlak,
aan de buitenzijde
poedercoating
Montageplaat: verzinkt

Kleur:
RAL 7035 structuur

Levering:

Behuizing, onder open, draai-
richting deur(en) onder met
arreteringen aan de voorzijde,
bij 500 mm diepte met deur(en)
achter,
montageplaat bij 500 mm diepte
verstelbaar in het 25 mm raster.

Detailtekening,
zie pagina 1117.

Breedte mm	LE	800	1200	1600	800	1200	1600	800	1200	1600
Hoogte mm		430						630		
Diepte mm		400			500			500 (met diepe deur achter)		
Bestelnr. AP	1 st.	2612.500	2642.500	2652.500	2614.500	2644.500	2654.500	2647.500	2648.500	2649.500
Aantal deksels		1	1	1	2	2	2	2	2	2
Gewicht (kg)		22,5	40,0	52,5	30,6	48,0	62,4	47,8	64,4	86,8

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 47 mm, uitvoering D, zie pagina 888.

RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Lessenaar- middelen

Materiaal:
Plaatstaal
Kast: 1,5 mm
Lessenaardeksel: 2,0 mm

Oppervlak:
Dompelgrondlak,
aan de buitenzijde
poedercoating

Kleur:
RAL 7035 structuur

Levering:

Behuizing, boven en onder
open, lessenaardeksel met
knevel en uitzetijzer.

Detailtekening,
zie pagina 1117.

Breedte mm	LE	800	1200	1600	800	1200	1600	pagina	
Hoogte mm		200							
Diepte mm		850 (voor diepte 400)			950 (voor diepte 500)				
Bestelnr. AP	1 st.	2611.500	2641.500	2651.500	2613.500	2643.500	2653.500		
Gewicht (kg)		25,5	35,5	44,0	30,6	42,6	52,8		

Toebehoren

Aluminium profiel	3 st.	2678.000	2682.000	-	2678.000	2682.000	-	1040
-------------------	-------	----------	----------	---	----------	----------	---	------

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 47 mm, uitvoering D, zie pagina 888.

RAL 7032 structuur met eindnr. .200, grondlakuivoering met eindnr. .300 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Lessenaar- onderdelen

Materiaal:

Plaatstaal
Behuizing en bodemplaat:
1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Dompelgrondlak,
aan de buitenzijde
poedercoating
Bodemplaat en montageplaat:
verzinkt.

Kleur:

RAL 7035 structuur

Levering:

Behuizing, boven open, deur
resp. dubbele deur met espagno-
letsluiting (bij 400 mm diepte
voor, bij 500 mm diepte voor en
achter),
bodemplaat, tweedelig,
montageplaat, bij
500 mm diepte traploos
verstelbaar.

Detailtekening,

zie pagina 1116.

Breedte mm	LE	800	1200	1600	800	1200	1600	pagina
Hoogte mm		670						
Diepte mm		400			500			
Bestelnr. AP	1 st.	2600.500	2620.500	2630.500	2610.500	2640.500	2650.500	
Deur(en)		1	2	2	1/1	2/2	2/2	
Gewicht (kg)		43,5	62,3	80,0	52,2	75,0	96,0	

Toebehoren

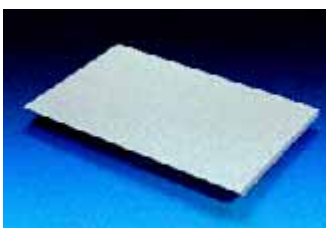
Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2901.200	2921.200	2961.200	2841.200	2851.200	2863.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2902.200	2922.200	2962.200	2842.200	2852.200	2864.200	843
Traverse, verstelbaar		2 st.	2697.450						845
Zwenkraam 11 HE		1 st.	2027.200	2027.200 ¹⁾		2027.200	2027.200 ¹⁾		1002

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en door sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

¹⁾ Inbouw van twee zwenkramen is mogelijk.

RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Afdekplaat

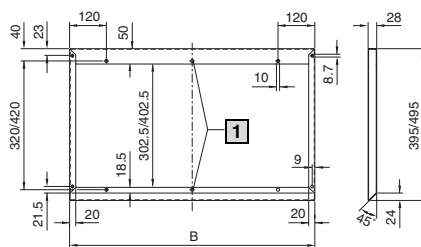
Voor het afsluiten van lessenaar-onder-,
-midden- resp. -bovendelen.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt, 1,5 mm

Kleur:

RAL 7035 structuur



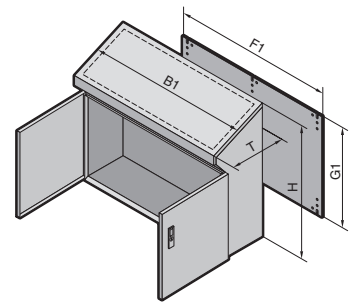
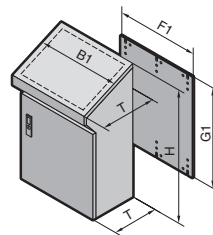
1 Vervalt bij lessenaarbreedte 800 mm

Geschikt voor		Bestelnr. AP
Breedte mm	Diepte mm	
800	400	2615.500
1200		2645.500
1600		2655.500
800	500	2616.500
1200		2646.500
1600		2656.500

RAL 7032 structuur met eindnr. .200, grondlakuivoering met eindnr. .300 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Lessenaars AP

plaatstaal



Materiaal:

Plaatstaal
Behuizing: 1,5 mm
Deur en lessenaardeksel:
2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Behuizing, deur en lessenaardeksel:
dompelgrondlak,
aan de buitenzijde
poedercoating
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Kleur:

RAL 7035 structuur

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Behuizing, achterzijde en zijkanten gesloten,
deur resp. dubbele deur voor,
lessenaardeksel met uitzetijzer,
bodemplaat, tweedelig,
montageplaat.

Detailtekening,

zie pagina 1118.

Toelatingen,

zie pagina 36.

Breedte (B1) mm	LE	600	800	1000	1200	pagina
Hoogte (H) mm		960	960	960	960	
Diepte (T) mm		400/480	400/480	400/480	400/480	
Montageplaatbreedte (F1) mm		530	730	930	1130	
Montageplaathoogte (G1) mm		780	780	780	780	
Bestelnr. AP	1 st.	2666.500	2668.500	2670.500	2672.500	
Deur(en)		1	1	2	2	
Gewicht (kg)		52,0	65,2	79,5	90,3	

Toebehoren

Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2911.200	2901.200	2891.200	2921.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2912.200	2902.200	2892.200	2922.200	843
Traverse, verstelbaar		2 st.	2697.450	2697.450	2697.450	2697.450	845
Aluminium profiel		3 st.	2676.000	2678.000	2682.000 ¹⁾	2682.000	1040
Zwenkramen		1 st.	–	2027.200	2027.200	2027.200	1002

Sluitsystemen

Lessenaardeksel: Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 47 mm, uitvoering D, zie pagina 888.
Deur: Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888
en door sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

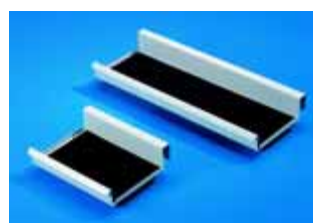
¹⁾ Kan 200 mm worden ingekort.

RAL 7032 structuur met eindnr. .600, grondlakuivoering met eindnr. .800 bestellen. Levertijd op aanvraag.



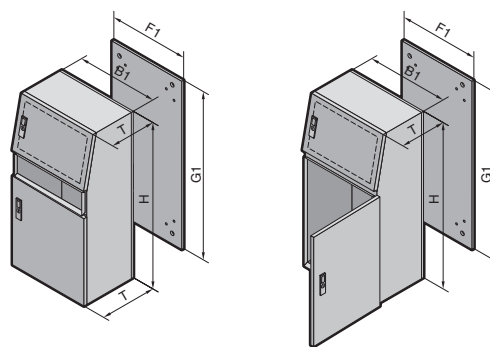
Traverse, verstelbaar

Bestelnr. zie pagina 845.



Houder, schroefbaar

voor meetinstrumenten, muis of scanner.
Bestelnr. zie pagina 1039.



Materiaal:

Plaatstaal
Behuizing, bodemplaat: 1,5 mm
Deuren: 2,0 mm
Montageplaat: 3,0 mm
Designstroken (AP 2695.500):
aluminium profiel

Oppervlak:

Behuizing:
dompelgrondlak,
aan de buitenzijde
poedercoating
Montageplaat en bodemplaat:
verzinkt

Kleur:

Behuizing: RAL 7035 structuur
Designstroken (AP 2695.500):
RAL 5018

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 12 wordt voldaan.
Bij korte deur onder
(AP 2694.500) dient ter hand-
having van de beschermklasse
de schuiflade of de lessenaar
(zie pagina 1052/1039) te worden
gemonteerd.

Levering:

Behuizing met deuren,
montageplaat,
bodemplaten,
designstroken (AP 2695.500).

Opmerking:



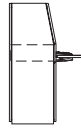

Deur boven met draadstiften
links en rechts voor het inbou-
wen van verticale montage-
profielen SZ 2310.038 en hori-
zontaal daarop te monteren
deurprofielen SZ 2325.000
(zie pagina 896/895).
AP universele lessenaars komen
qua interieuroopbouw overeen
met de vrijstaande kast ES 5000,
d.w.z. dat deze toebehoren-
componenten passen.

Detailtekening,

zie pagina 1118.

Toelatingen,

zie pagina 36.

						
	LE	Met korte frontdeur		Met hoge frontdeur		pagina
Breedte (B1) mm		600		600		
Hoogte (H) mm		1300		1300		
Diepte (T) mm		500/417,5		500/417,5		
Montageplaatbreedte (F1) mm		499		499		
Montageplaathoogte (G1) mm		1196		1196		
Bestelnr. AP	1 st.	2694.500		2695.500		
Gewicht (kg)		77,0		80,0		

Bovendien is noodzakelijk

Lessenaar		2696.500	2696.500	–	–	1039
Schuiflade voor toetsenbord		–	–	4757.500 ¹⁾	–	1052

Toebehoren

Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2807.200	2807.200	843
	Hoogte 200 mm	1 st.	2808.200	2808.200	843
Traverse, verstelbaar		2 st.	2697.450	2697.450	845
Kabelopvangrails		1 st.	4191.000	4191.000	979

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en door sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

¹⁾ Alleen zonder montageplaat in te bouwen.

Uitvoering RAL 7032 structuur met eindnr. .600 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Roestvaststaal

argumenten



Of het nu de automatiserings-, communicatie- of voedings-techniek betreft – Rittal biedt voor praktisch alle eisen van de moderne industriële techniek passende behuizingen en kasten. Vanzelfsprekend ook in roestvaststaal om aan de hoge eisen die hygiëne en bescherming tegen corrosie worden gesteld te voldoen.

Doordachte systeemplatforms in combinatie met omvangrijke systeemtoebehoren vormen de basis voor de bijzondere oplossingen van het Rittal roestvaststaalprogramma.

Laat u adviseren. Wij richten ons op uw wensen.

Bestand tegen hogedrukreiniging, geschikt voor ultrareine zones



De compacte behuizingen **Premium Line KL** en de bedieningsbehuizingen **Premium-Panel** bieden een hoge EMC-afscherming, zijn bestand tegen hogedrukreiniging en geschikt voor ultrareine zones.

Bestand tegen hogedrukreiniging

Het naadloze afdichtingsconcept maakt de hoge beschermklasse IP 69K mogelijk.

Geschikt voor ultrareine zones

Voor maximale eisen op het gebied van voedingsmiddelen en hygiëne (gecertificeerd door het Fraunhofer-Instituut IPA).

Compacte behuizingen



Klemmenkasten met geschroefd deksel en montageprofielen met montageboringen aan beide zijden voor de inbouw van profielen of een montageplaat.

Busbehuizingen met 180°-scharnieren en ingebouwde montagerail.

Premium Line KL Bestand tegen hogedrukreiniging, IP 69 K en hoge EMC-afscherming door het afdichtingssysteem en het metalen contact tussen behuizing en achterwand.

Wand-/vloerkastssystemen



De **kastrand** voorkomt het binnendringen van vuil en water bij het openen van de deur.

Voor demontage van de deur wordt de **scharnierstift** van de wandkast AE eenvoudig verwijderd.

Regendaken voor AE bieden extra bescherming.

Bedieningsbehuizingen



Premium-Panel

Eersteklas afdichting, bescherming, hygiëne en design, met en zonder toetsenbordhouder.

Bedieningsbehuizingen

De frontplaat kan naar keuze voor de inbouw van bedienings- en signaleringselementen of als achterwand worden gebruikt.

Bediendeurbehuizing

met handgriepprofiel en achterwand met lasstiften voor bevestiging van een montageplaat of montage rails.

Lessenaars



Het uitzetijzer van het lessenaardeksel is beveiligd tegen ongewenst sluiten.

Maximale ruimte voor kabelinvoer door de gedeelde bodemplaat.

De montageplaat is 2 x 40 mm in hoogte verstelbaar, bijv. bij het inbouwen van componenten diep in het deksel of kabelinvoer vanaf de achterzijde.

Vloerstaande kastsystemen



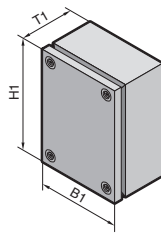
PC-kaststelsysteem met toetsenbordschuiflade of lessenaar.

Vrijstaande kasten ES 5000 uit één stuk vervaardigde en omgezette kast (dak + zijwand).

Aanbouwkasten TS 8 – onbegrensde mogelijkheden voor de interieuropbouw.

Roestvaststaal

klemmenkasten KL



1.6 Roestvaststaal

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301
Kast: 1,25 mm
Deksel: 1,25 mm

Oppervlak:

Kast en deksel:
In één richting geschuurd,
korrel 180

Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 4x wordt voldaan.

Levering:

Kast, deksel met rondom
ingeschuimde PU-afdichting en
dekselschroeven incl. kunststof
bussen.

Toelatingen,

zie pagina 23.

Detailtekening,

zie pagina 1119.

Breedte (B1) mm	LE	150	300	200	300	400	300	pagina
Hoogte (H1) mm		150	150	200	200	200	300	
Diepte (T1) mm		80	80	80	80	120	120	
Bestelnr. KL	1 st.	1521.010	1522.010	1523.010	1524.010	1525.010	1526.010	
Gewicht (kg)		1,3	1,8	1,8	2,4	3,6	3,9	
Dekselschroeven		4	4	4	4	4	4	

Toebereiden

Montageplaat	1 st.	1560.700	1561.700	1562.700	1563.700	1564.700	1567.700	909
Wandbevestigingsbeugels	4 st.	1594.000	1594.000	1594.000	1594.000	1594.000	1594.000	905
Wandbevestigingsbeugels	1 st.	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	906
Mastbevestiging	1 st.	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	906
Montagerails NS 35/7,5	10 st.	2314.000	2316.000	2315.000	2316.000	2317.000	2316.000	927

Klemmenkasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .510 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Wandbevestigingsbeugel

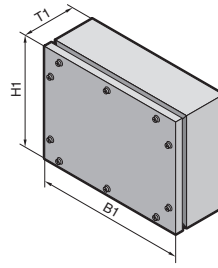
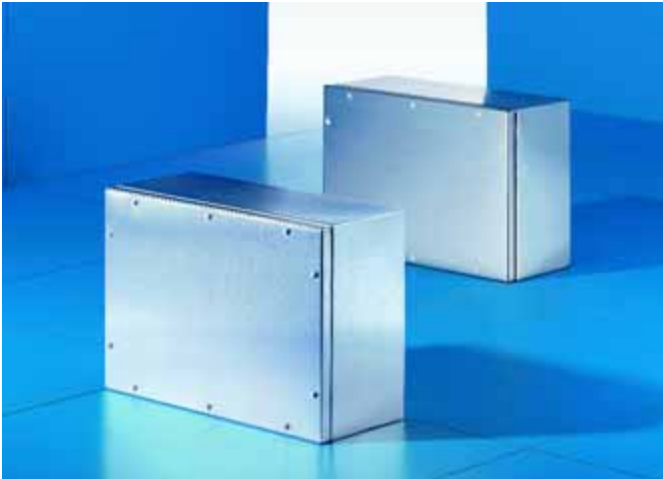
voor een stevige bevestiging
aan de wand.
Bestelnr. zie pagina 905.



Kastkoppeling

voor bevestiging van de 120 mm
diepe KL aan een draagarm-
systeem.
Bestelnr. zie pagina 278.

Premium Line KL, beschermklasse IP 69K



Een nieuw design, een nieuw concept voor afdichting en sluiting

- **Bestand tegen hogedruk-reiniging**
(beschermklasse IP 69K). De afdichting ligt tussen twee vlakken en wordt door het vastschroeven van de vlakken optimaal gecompriëerd (zie detailtekening, pagina 1119).
- **Geschikt voor ultrareine zones**
Naar keuze schroefbevestiging om aan de hoge eisen van het levensmiddelenbereik en hygiënische omgevingen te voldoen:
 - 1 opliggend met zeskantschroef
 - 2 verzonken met kunststof afdekpluggen.

- **Optimale EMC-omstandigheden**
Dankzij de labyrintvormige afdichting wordt een extra HF-demping van de behuizing bereikt.
- **Toegankelijkheid**
Interne achterwandbeugel. Deze oplossing heeft met betrekking tot de hygiëne van externe scharnieren duidelijk de voorkeur.
- De wandmontage kan direct aan de achterzijde met M8 moeren of aan de voorzijde met wandbevestigingsbeugels plaatsvinden.

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301, 1,5 mm

Oppervlak:
In één richting geschuurd, korrel 240

Beschermklasse:
IP 69K volgens DIN 40 050-9/5.93



Rittal service:

Andere afmetingen of andere behuizingen met dit afdichtingsconcept op aanvraag. Uitsparingen en boringen volgens uw opgaven.

Detailtekening,
zie pagina 1119.

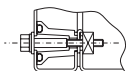
Breedte (B1) mm	LE	150	150	300	400	pagina
Hoogte (H1) mm		150	150	200	300	
Diepte (T1) mm		80	120	120	120	
Bestelnr. KL	1 st.	1024.010	1024.020	1024.030	1024.040	
Aantal dekselschroeven		4	4	6	10	

Toebehoren						
Montageplaat	1 st.	1024.910	1024.910	1024.920	1024.930	909
Wandbevestigingsbeugels	4 st.	1594.000	1594.000	1594.000	1594.000	905
Wandbevestigingsbeugels	1 st.	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	906
Achterwandbeugel	2 st.	6682.000	6682.000	6682.000	6682.000	893
Montagehoek	1 set	1024.810	1024.810	1024.820	1024.830	909
Montagerail NS 35/7,5	10 st.	2314.000	2314.000	2316.000	2317.000	927

Premium Line KL in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .5X0 bestellen. Levertijd op aanvraag.



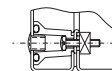
1



Afhankelijk van de wensen van de klant schroefkop aan de buitenzijde ...



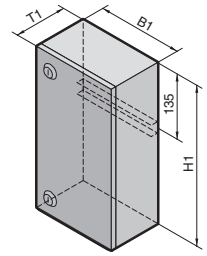
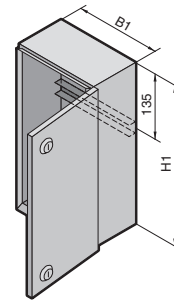
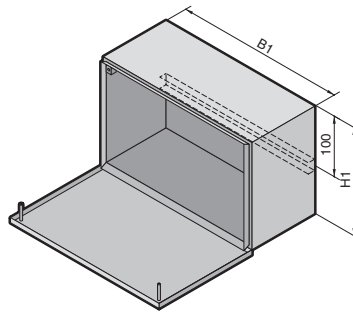
2



... of kunststof afdekpluggen aan de buitenzijde en afgedekte schroeven (bij de levering inbegrepen).

Roestvaststaal

busbehuizingen BG



1 6 Roestvaststaal

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301
Behuizing: 1,25 mm
Deksel: 1,25 mm
Scharnieren:
zinkspuitwerk

Oppervlak:

Behuizing en deksel:
in één richting geschuurd,
korrel 180
Scharnieren: verchroomd

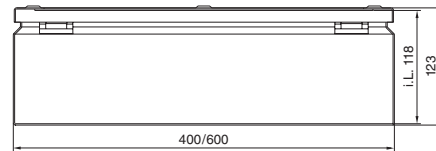
Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 4x wordt voldaan.

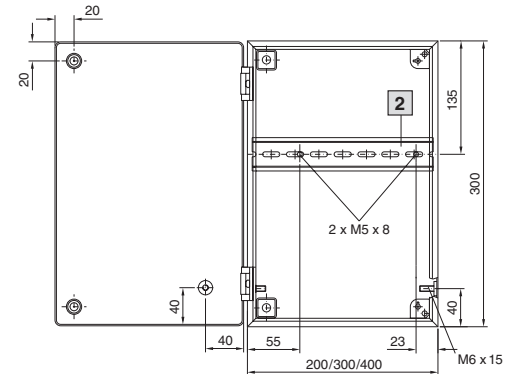
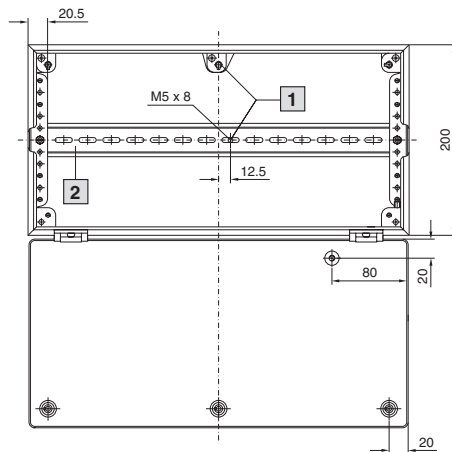
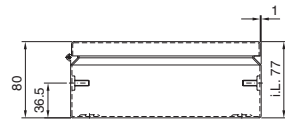
Levering:

Behuizing met 1 montagerail
NS 35/7,5
Deksel met ingeschuimde
afdichting, 180°-scharnier,
met snelsluitingen.

BG 1558.010, BG 1559.010



BG 1583.010, BG 1584.010, BG 1585.010



1 Alleen bij BG 1559.010

2 Montagerail NS 35/7,5

Breedte (B1) mm	LE	200	300	400	400	600	pagina
Hoogte (H1) mm		300	300	300	200	200	
Diepte (T1) mm		80	80	80	123	123	
Bestelnr. BG	1 st.	1583.010¹⁾	1584.010¹⁾	1585.010¹⁾	1558.010²⁾	1559.010²⁾	
Gewicht (kg)		2,8	3,7	4,5	4,5	6,0	

Toebehoren

Wandbevestigingsbeugels	4 st.	1594.000	1594.000	1594.000	1594.000	1594.000	905
Mastbevestiging	1 st.	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	906
Condensafvoer	6 st.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	852

Busbehuizingen in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.

¹⁾ Montagerail vastgezet op draadstiften

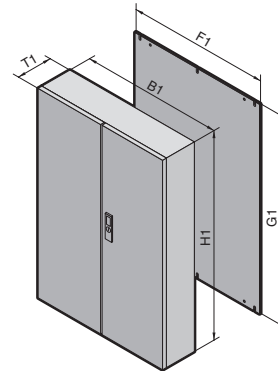
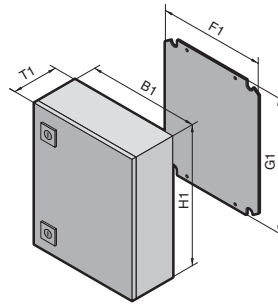
²⁾ Montagerail aan het montageprofiel verstelbaar



Wandbevestigingsbeugel
voor een stevige bevestiging
van behuizingen.
Bestelnr. zie pagina 905.



EMC-kabelwartels
met contactveren voor een
optimale contactering rondom.
Bestelnr. zie pagina 958.



Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301
Kast en deur: roestvaststaal
Montageplaat: plaatstaal
Knevelsluiting: zinkspuitwerk, vernikkeld

Oppervlak:

Kast en deur:
in één richting geschuurd,
korrel 180
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91,
bij AE 1002.600 – AE 1017.600,
aan NEMA 4x wordt voldaan.
IP 55 volgens EN 60 529/10.91
bij AE 1018.600 / AE 1019.600,
aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Kast, deur(en) met
ingeschuimde afdichting,
montageplaat.

Toelatingen,
zie pagina 26.

Detailtekening,
zie pagina 1120.

Breedte (B1) mm	LE	200	380	300	380	500	500	380	pagina
Hoogte (H1) mm		300	300	380	380	500	500	600	
Diepte (T1) mm		155	155	210	210	210	300	210	
Montageplaatbreedte (F1) mm		–	334	334	334	449	449	334	
Montageplaathoogte (G1) mm		–	275	275	355	470	470	570	
Bestelnr. AE	1 st.	1002.600	1004.600	1005.600	1006.600	1007.600	1013.600	1008.600	
Deur(en)		1	1	1	1	1	1	1	
Gewicht (kg)		4,5	8,8	8,7	12,0	18,4	18,9	17,0	

Toebehoren									
Regendak	1 st.	2470.000	2471.000	2361.000	2472.000	2362.000	–	2472.000	899
Wandbevestigingsbeugels	4 st.	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	905
Wandbevestigingsbeugels	1 st.	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	906
Mastbevestiging	1 st.	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	2584.000	906
Knevelsluiting van 1.4301	1 st.	2304.000	2304.000	2304.000	2304.000	2304.000	2304.000	2304.000	887

Breedte (B1) mm	LE	600	600	600	760	800	800	1000	1000	pagina
Hoogte (H1) mm		380	600	760	760	1000	1200	1000	1200	
Diepte (T1) mm		210	210	210	300	300	300	300	300	
Montageplaatbreedte (F1) mm		549	549	549	704	739	–	939	–	
Montageplaathoogte (G1) mm		355	570	730	730	955	–	955	–	
Bestelnr. AE	1 st.	1009.600	1010.600	1012.600	1014.600	1016.600	1017.600	1018.600	1019.600	
Deur(en)		1	1	1	1	1	1	2	2	
Gewicht (kg)		17,0	25,0	31,7	42,5	52,9	70,0	71,0	85,0	

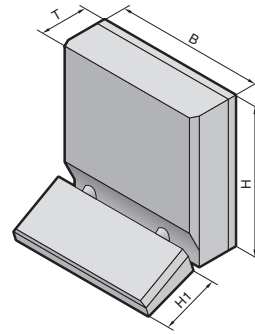
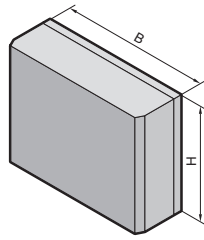
Toebehoren										
Regendak	1 st.	2473.000	2473.000	2473.000	2474.000	2475.000	2475.000	2363.000	2363.000	899
Wandbevestigingsbeugels	4 st.	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	905
Wandbevestigingsbeugels	1 st.	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	2583.000	906
Mastbevestiging	1 st.	2584.000	2584.000	2584.000	–	–	–	–	–	906
Knevelsluiting van 1.4301	1 st.	2304.000	2304.000	2304.000	2304.000	2304.000	–	–	–	887

Sluitsystemen
Standaard dubbelbaardsluiting, bij kasten met knevelsluiting (behalve AE 1018.600 / AE 1019.600) vervangbaar door binnenwerken van 41 mm, veiligheidscilinder, kunststof handgreep, knevelgrepen, uitvoering C, zie pagina 886 – 889.
Bij AE 1018.600 alleen vervangbaar door binnenwerken van 41 mm, zie pagina 888.
Bij kasten met espagnoletsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

**Wandkasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.
Op aanvraag roestvaststaal afmetingen 1200 x 1200 x 400 mm, bestelnr. AE 1042.931.**

Roestvaststaal

Premium-Panel, beschermklasse IP 69K



Een nieuw design, een nieuw concept voor afdichting en sluiting

- **Bestand tegen hogedruk-reiniging**
(beschermklasse IP 69K). De afdichting ligt tussen twee vlakken en wordt door het vastschroeven van de vlakken optimaal gecompriëerd (zie detailtekening).
- **Geschild voor ultrareine zones**
De schroefbevestiging voldoet aan de hoge eisen die aan het levensmiddelenbereik en hygiënische omgevingen worden gesteld. Verzonken met kunststof afdekluggen of opliggende zeskant-schroeven.

● **Optimale EMC-omstandigheden**

Dankzij de labyrintvormige afdichting wordt een bijzondere HF-demping van de behuizing bereikt.

● **Toegankelijkheid**

Interne achterwandbeugel. Deze oplossing heeft met betrekking tot de hygiëne van externe scharnieren duidelijk de voorkeur.

● **Handling**

Twee tunnelverbinders tussen de behuizingen.

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301

Oppervlak:

In één richting geschuurd, korrel 240

Beschermklasse:

IP 69K volgens DIN 40 050-9/5.93

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 102 16.430

Detailtekening,

zie pagina 1121.

	LE	Premium-Panel						
		Met toetsenbordhouder				Zonder toetsenbordhouder		
Bestelnr. CP	1 st.	6680.000	6680.010	6680.100	6680.110	6681.000	6681.100	
Breedte (B) mm		530	530	530	530	530	530	
Hoogte mm	Bedieningsbehuizing (H)	460	460	460	460	360	360	
	Toetsenbordhouder (H1)	200	200	200	200	–	–	
Diepte mm	Bedieningsbehuizing (T)	120	120	220	220	120	220	
	Voor inbouwpaneel B x H		19" x 354,8 mm (8 HE)				19" x 310 mm (7 HE)	
Inbouwdiepte mm	Toetsenbordhouder		19" x 177 mm (4 HE)				–	–
	Bedieningsbehuizing	115	115	215	215	115	215	
Draagarmaansluiting	Toetsenbordhouder	voor 58 achter 63	voor 58 achter 63	voor 58 achter 63	voor 58 achter 63	–	–	
		boven	onder	boven	onder	boven, onder door het draaien van de behuizing		
Toebehoren								
Achterwandbeugel	2 st.	6682.000	6682.000	6682.000	6682.000	6682.000	6682.000	

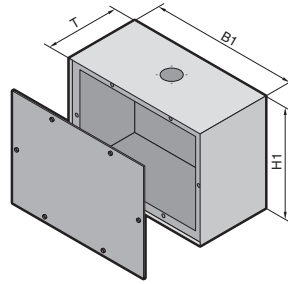
Premium-Panel in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met bestelnr. CP XX5X.XXX bestellen. Levertijd op aanvraag.



De **achterwandhouder** houdt de achterwand in opgeklapte positie. Bestelnr. zie pagina 893.



Premium-Panel met 17"-TFT. Bestelnr. zie pagina 1046.



Twee opbouw mogelijkheden:

- Frontplaat aan de voorzijde vastgeschroefd, verdiepte frontplaatbouw voor een hoge mechanische bescherming van de inbouwcomponenten.
- Frontplaat als achterwand, extra handgreetprofielen van kunststof dat geschikt is voor toepassing in omgevingen met levensmiddelen overeenkomstig RAL 5002 (ultramarineblauw) op aanvraag.

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301
Behuizing: 1,25 mm
Frontplaat: 2,0 mm

Oppervlak:

In één richting geschuurd,
korrel 240

Beschermklasse:

IP 65 volgens EN 60 529/10.91.

Levering:

Behuizing met uitsparing en versteviging voor draagarmstelsysteem (zie pagina 277), frontplaat resp. achterwand met afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

Toelatingen,

zie pagina 38.

Detailtekening,

zie pagina 1122.

Breedte (B1) mm	LE	320	400	pagina
Hoogte (H1) mm		240	320	
Diepte (T) mm		160	160	
Bestelnr. CP	1 st.	6670.000	6672.000	
Gewicht (kg)		5	8	

Toebehoren

Montageplaat	1 st.	1563.700	1567.700	909
Bevestigingsplaat	4 st.	4532.000	4532.000	929
Montagehoek	4 st.	4597.000	4597.000	930
Montagerail NS 35/7,5 SZ	10 st.	2316.000	2316.000	927

Bedieningsbehuizingen in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Handgreetprofielen

van kunststof dat geschikt is voor toepassing in omgevingen met levensmiddelen RAL 5002 op aanvraag.

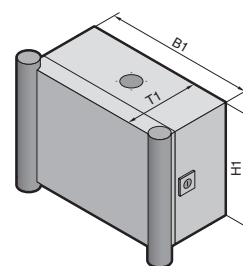
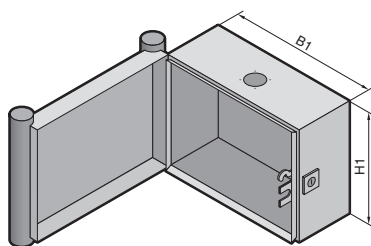


Kastbevestiging CP-S, roestvaststaal

met voorgemonteerde schroef voor inhangen. Bestelnr. zie pagina 278.

Roestvaststaal

bediendeurbehuizingen



1.6 Roestvaststaal

Materiaal:

Behuizing en deur:
roestvaststaal 1.4301
Handgreepprofielen: kunststof
geschikt voor toepassing in
omgevingen met levens-
middelen, overeenkomstig
RAL 5002 (ultramarineblauw)

Oppervlak:

In één richting geschuurd,
korrel 240

Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91.

Levering:

Behuizing rondom gesloten,
met uitsparing en versteviging
voor draagarmsysteem
sluiting met geleidingsplaat.
Deur met afdichtprofiel en
handgreepprofielen aan de
zijkanen.
Verwisselen van de draagarm-
aansluiting en de draairichting
van de deur mogelijk door de
behuizing om te draaien.



Rittal service:

Separate toetsenbordhouder,
andere afmetingen,
gewijzigde draagarmuitsparing
of deuraanslag,
boringen en uitsparingen voor
schakelaars en
bedieningsapparatuur
op aanvraag.

Toelatingen,

zie pagina 32.

Detailtekening,
zie pagina 1122.

Breedte (B1) mm	LE	300	400	400	600	pagina
Hoogte (H1) mm		300	300	400	400	
Diepte (T1) mm		150	150	150	150	
Bestelnr. CP	1 st.	6535.010	6536.010	6538.010	6539.010	
Gewicht (kg)		6,3	7,5	8,8	12,1	

Toebehoren

Bijpassende montageplaat AE		1033.500	1030.500	1380.500	1039.500	118
Artikelnr.		271926	274131	271548	271351	
Montage- klemmenrails ¹⁾ SZ	Bestelnr. SZ 10 st.	2316.000	2317.000	2317.000	2319.000	927

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar tegen binnenwerken van 41 mm, kunststof handgreep en knevelgreep, uitvoering C,
zie pagina 886 – 888.

Bediendeurbehuizingen in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .510 bestellen. Levertijd op aanvraag.

¹⁾ Alleen bij verticale bevestiging van de montagerail 23 x 23 mm, zie pagina 925.



Enkele profielcilindersluiting

om achteraf te monteren aan
roestvaststalen behuizingen
met knevelsluiting.
Bestelnr. zie pagina 889.



Draagarmsysteem CP-S roestvaststaal

In combinatie met speciale bedieningsbehuizingen, klemmenkasten 120 mm diep, wandkasten AE van roestvaststaal is dit draagarmsysteem bijzonder geschikt voor de hoge eisen die op het gebied van corrosiebescherming en hygiëne worden gesteld.

Schuine hoekadapter en kastkoppeling kunnen naar keuze aan de boven- of onderzijde van de behuizing worden gemonteerd. **Niet geschikt om als vloerbevestiging bij een systeem te gebruiken.** Hiervoor raden wij wand-/vloerbevestigingen of bij grotere hoogten en zwaardere gewichten op aanvraag een extra standzuil van buizenstaal of roestvaststaal aan.

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4305

Beschermklasse:

IP 69K volgens DIN 40 050-9/5.93 (bestand tegen hogedrukreiniging)

Belastingsgegevens:

Zie pagina 188.



Draagbuis CP-S roestvaststaal

Bevestiging aan de verbindingselementen met 2 klemmschroeven.

Afmetingen:

Buitendiameter: 48,3 mm
Wanddikte: 3,6 mm

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301

Oppervlak:

In één richting geschuurd, korrel 240

Op verzoek zijn andere afmetingen volgens opgave mogelijk.

Bestelvoorbeeld:

U-vormig = CP 6660.200

Maat A = 300 mm

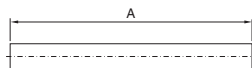
Maat B = 800 mm

Maat C = 240 mm

De min. maten dienen te worden aangehouden, vanwege de buigradius en de inbouwdiepte van de kastbevestiging, kastkoppeling, resp. wand- en vloerbevestigingen.

Recht

$A_{min.} = 100 \text{ mm}$,
 $A_{max.} = 2000 \text{ mm}$

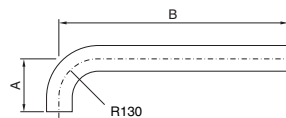


A mm	Gewicht kg	Bestelnr. CP
500	2,0	6660.050
1000	3,9	6660.010
2000	7,8	6660.020
volgens opgave A =	3,9 kg/m	6660.000¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

L-vormig

$A_{min.} = B_{min.} = 240 \text{ mm}$,
 $B_{max.} = 1500 \text{ mm}$

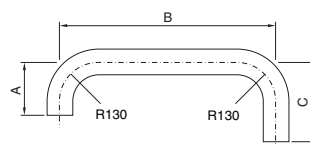


A mm	B mm	Gewicht kg	Bestelnr. CP
240	500	2,6	6660.110
500	1000	5,5	6660.120
volgens opgave A =	volgens opgave B =	3,9 kg/m	6660.100¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

U-vormig

$A_{min.} = C_{min.} = 240 \text{ mm}$,
 $B_{min.} = 410 \text{ mm}$,
 $B_{max.} = 1500 \text{ mm}$



A mm	B mm	C mm	Gewicht kg	Bestelnr. CP
240	800	800	6,6	6660.210
240	500	500	4,3	6660.220
volgens opgave A =	volgens opgave B =	volgens opgave C =	3,9 kg/m	6660.200¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Roestvaststaal

draagarmsysteem CP-S



Schuine hoekadapter, 10° CP-S roestvaststaal

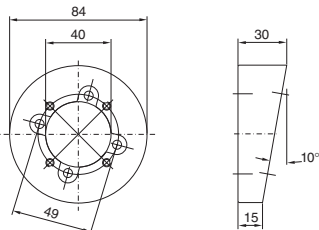
Voor montage tussen de bedieningsbehuizing en

- kastbevestiging CP 6664.500 of
- kastkoppeling CP 6664.000

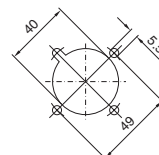
Materiaal:
Roestvaststaal 1.4305

Gewicht kg	Bestelnr. CP
0,7	6664.100

Levering:
Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.



Montage-uitsparing behuizing



Roestvaststaal

1.6 B



Kastbevestiging CP-S roestvaststaal

Voor een stevige bevestiging van de behuizing aan de draagbuis.

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4305

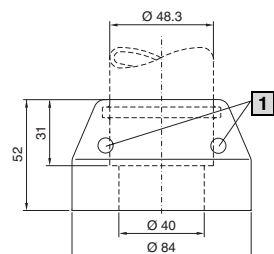
Levering:
Incl. afdichting en 2 klemschroeven voor draagbuis CP-S.

Aanwijzing:
Voor de opbouw van een modulaire standvoet, zie pagina 281, zijn 2 stuks noodzakelijk.

Gewicht kg	Bestelnr. CP
1,3	6664.500

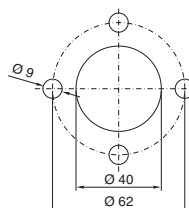
+ **Toebehoren:**

Kastversteving, zie pagina 281.

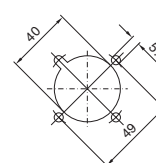


1 Klemschroef

Montage-uitsparing voor standvoet,



Montage-uitsparing behuizing



Kastkoppeling CP-S roestvaststaal

Voor montage aan het verticale deel van het draagarmsysteem.

Draaibereik:
Ca. 350°, vast te zetten met kartelschroef.

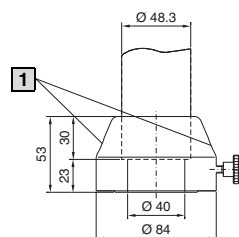
Materiaal:
Roestvaststaal 1.4305

Levering:
Incl. afdichting en 2 klemschroeven voor draagbuis CP-S.

Gewicht kg	Bestelnr. CP
1,1	6664.000

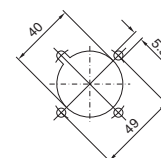
+ **Toebehoren:**

Kastversteving, zie pagina 281.



1 Klemschroef

Montage-uitsparing behuizing





Wand-/vloerbevestiging, niet-draaibaar CP-S roestvaststaal

Voor bevestiging van het draagarmsysteem aan verticale of horizontale vlakken.

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4305

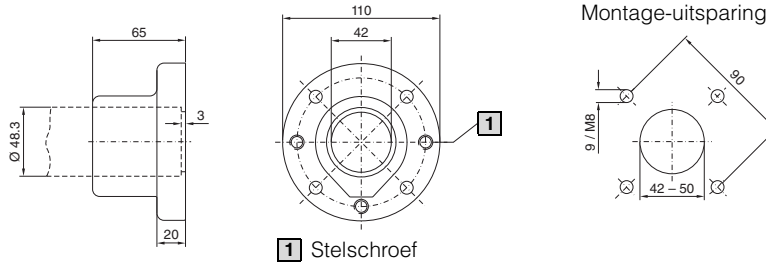
Levering:

Incl. afdichtingen, 3 stelschroeven voor het opheffen van oneffenheden en 2 klemschroeven voor draagbuis CP-S roestvaststaal.

Gewicht kg	Bestelnr. CP
1,7	6663.000

+ Toebehoren:

Wandconsoles, zie pagina 280.



1 Stelschroef

Montage-uitsparing



Vloerbevestiging, draaibaar CP-S roestvaststaal

Voor aanbouw aan:

- horizontale vlakken (hangend of steunend)
- wandconsole (alleen CP 6663.500)

Draaibereik:

Ca. 350°, vast te zetten met kartelschroef.

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4305

Levering:

Incl. afdichting en 2 klemschroeven voor draagbuis CP-S.

Aanwijzing:

Draaibereik door de meegeleverde aanslagplaat in stappen van 60° te begrenzen.

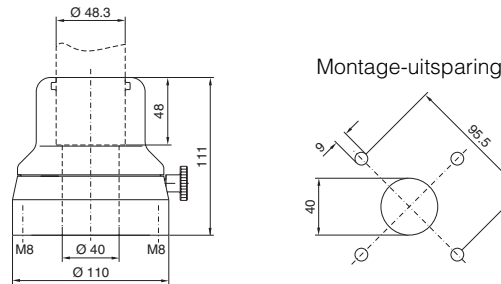
Bevestiging	Gewicht kg	Bestelnr. CP
1 Achterzijde, schroefdraad M8	3,9	6663.500
2 Voorzijde, boring Ø 9 mm	4,5	6663.400

+ Toebehoren:

Wandconsoles voor vloerbevestiging CP 6663.500, zie pagina 280.

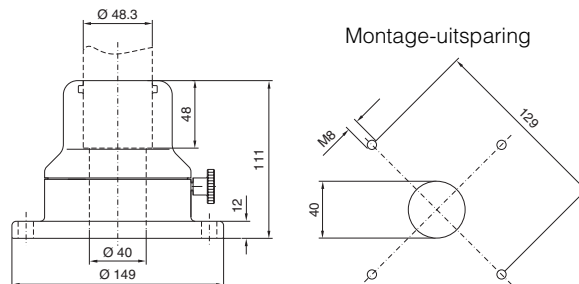


1 Bevestiging van CP 6663.500 aan de achterzijde



Montage-uitsparing

2 Bevestiging van CP 6663.400 aan de voorzijde

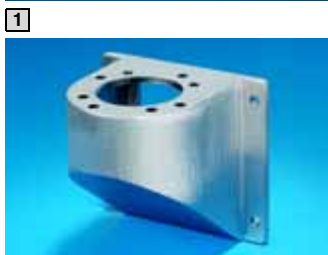
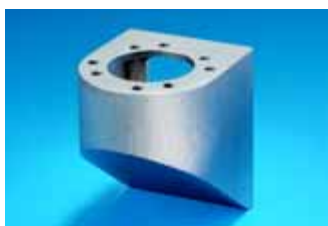


Montage-uitsparing

Roestvaststaal

draagarmsysteem CP-S

1.6 Roestvaststaal



Wandconsole CP-S roestvaststaal

Met boringen voor de montage van

- vloerbevestiging, draaibaar, CP-S (CP 6663.500), met 4 schroeven
- wand-/vloerbevestiging, niet-draaibaar, CP-S (CP 6663.000), met 4 schroeven en moeren.

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

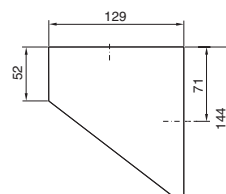
Oppervlak:
In één richting geschuurd, korrel 240

Levering:
Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

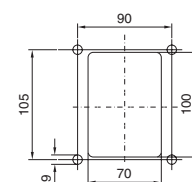
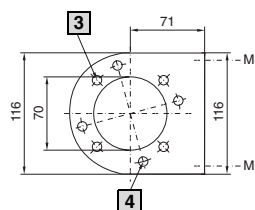
- 1 Bevestiging aan achterzijde, schroefdraad M8
- 2 Voorzijde, boring \varnothing 9 mm

Bevestiging	Gewicht kg	Bestelnr. CP
achterzijde, schroefdraad M8	1,5	6665.000
voorzijde, boring \varnothing 9 mm	1,8	6665.500

Bevestiging aan de achterzijde

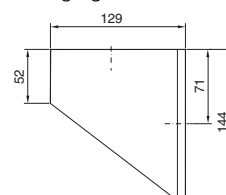


Montage-uitsparing

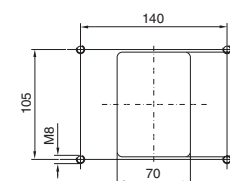
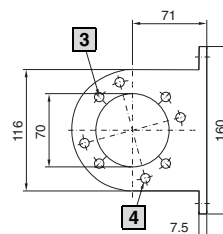


- 3 Boring voor CP 6663.000
- 4 Boring voor CP 6663.500

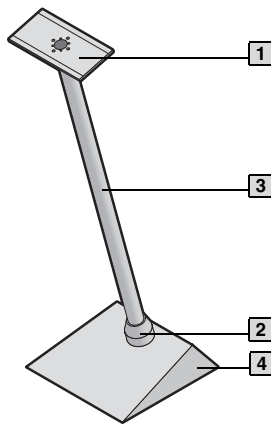
Bevestiging aan de voorzijde



Montage-uitsparing



- 3 Boring voor CP 6663.000
- 4 Boring voor CP 6663.500



Standvoet, modulair, CP-S roestvaststaal

Voor het opbouwen van compacte bedieningsstations.

Kan uit de volgende modules worden samengesteld:	Bestelnr. CP	pagina
1 Kastversteving	6143.310	281
2 2 kastbevestigingen boven/onder	6664.500	278
3 Draagbuis, recht (door afzagen individueel op lengte in te korten)		
500 mm	6660.050	277
1000 mm	6660.010	277
2000 mm	6660.020	277
4 Standvoet-bodemplaat, klein	6143.300	281

Detailtekening,
zie pagina 1123.



Kastversteving CP-S roestvaststaal

Voor versteving van de binnen- of buitenzijde van roestvaststalen behuizingen met overeenkomende afmetingen. Kleinere behuizingen kunnen ook zonder wartelplaat direct worden gemonteerd.

Toe te passen met

- kastbevestiging CP 6664.500
- kastkoppeling CP 6664.000

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

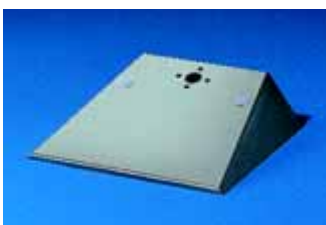
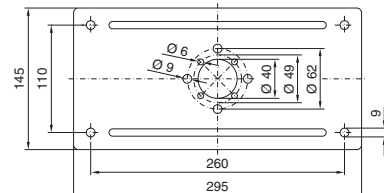
Oppervlak:
In één richting geschuurd

Levering:
Incl. bevestigingstoebereiden voor behuizingen en draagbuis plus 2 afdichtingen.

LE	Bestelnr. CP
1 st.	6143.310

+ Toebehoren:

Kastbevestiging CP 6664.500, zie pagina 278.
Kastkoppeling CP 6664.000, zie pagina 278.



Standvoet-bodemplaat, klein

Met versterkingsbeugels voor het aanbrengen van een draagbuis over de kastbevestiging.

- Achterzijde met boring voor standaard kabelslangwartel M20.
- Bovenzijde met twee boringen (incl. blindstoppen) voor onderste vloerbevestigings-traverse.
- Binnenzijde voorbereid voor een kabelklem DK 7077.000 resp. DK 7078.000 voor trekontlasting.

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

Oppervlak:
In één richting geschuurd

LE	Bestelnr. CP
1 st.	6143.300

Levering:
Incl. bevestigingstoebereiden voor kastbevestiging plus afdichting.

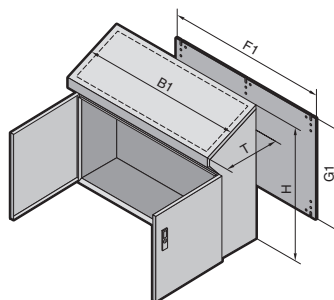
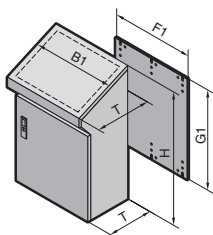
Aanwijzing:
Voor de vloerbevestiging kunnen standaard schroeven tot M8 worden gebruikt.

+ Toebehoren:

Kabelklem DK 7077.000 resp. DK 7078.000, zie pagina 981.

Roestvaststaal

lessenaars AP



Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301
Behuizing: 1,5 mm
Deur resp. dubbele deur en
lessenaardeksel: 2,0 mm
Montageplaat:
Plaatstaal, 3,0 mm

Oppervlak:

Behuizing, deur en
lessenaardeksel:
in één richting geschuurd,
korrel 120
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Behuizing achter en aan de
zijanten gesloten, deur resp.
dubbele deur voor, met
espagnoetsluiting,
lessenaardeksel met uitzetijzer
en roestvaststalen knevelsluiting
in de behuizing vergrendeld,
bodemplaat, tweedelig,
montageplaat, verzinkt.

Toelatingen,

zie pagina 36.

Detailtekening,

zie pagina 1118.

Breedte (B1) mm	LE	600	800	1000	1200	pagina
Hoogte (H) mm		960	960	960	960	
Diepte (T) mm		400/480	400/480	400/480	400/480	
Montageplaatbreedte (F1) mm		530	730	930	1130	
Montageplaathoogte (G1) mm		780	780	780	780	
Bestelnr. AP	1 st.	2683.600	2684.600	2685.600	2686.600	
Deur(en)		1	1	2	2	
Gewicht (kg)		52,0	65,2	79,5	90,3	

Toebehoren

Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2865.000	2869.000	2867.000	2870.000	844
	Hoogte 200 mm	1 st.	2875.000	2878.000	2885.000	2886.000	844

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardbinnenwerk van de espagnoetsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en door sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

Lessenaars in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.



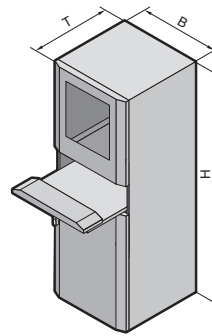
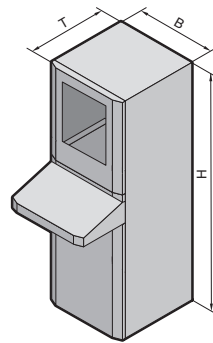
Wandconsole roestvaststaal

gemonteerd aan de achterwand
voor een extra bedieningsbehuizing.
Bestelnr. zie pagina 280.



Kabelwartel messing.

Bestelnr. zie pagina 972.



PC 4650.000

- Met toetsenbordschuiflade
- Sluiting nr. 3524 E
 - Voorzijde op te klappen voor handsteun
 - Mousepad-tableau (ook geschikt voor IP 67 muis), naar keuze links of rechts te gebruiken
 - Kabelhouder, scharnierend

PC 4650.704

- Met lessenaar
- Afdekplaat boven en onder
 - Designprofiel van kunststof dat geschikt is voor toepassing in omgevingen met levensmiddelen

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301
 Behuizing:
 10-voudig omgezet, 1,8 mm
 Deur achter: 2,0 mm
 Bodemplaat: 1,5 mm
 Monitor met éénlaags veiligheidsglas voor een beeldscherm diagonaal van 19".

Oppervlak:

In één richting geschuurd, korrel 240

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529, Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

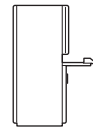
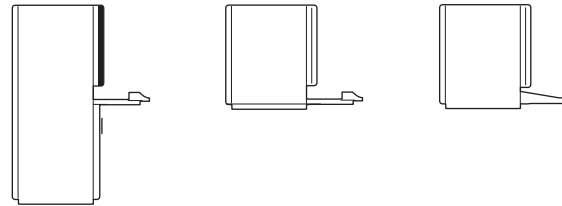
Zie pagina 1123.

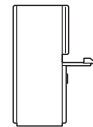

Op aanvraag:

- Kastsysteem PC met groot inbouwveld en schuiflade
- Behuizingssysteem PC met schuiflade
- Behuizingssysteem PC met lessenaar

Toelatingen, zie pagina 34.

Detailtekening, zie pagina 1123.



				
Uitvoering	LE	1 Met toetsenbordschuiflade	2 Met lessenaar	pagina
Breedte (B) mm		600	600	
Hoogte (H) mm		1600	1600	
Diepte (T) mm		620	620	
Bestelnr. PC	1 st.	4650.000	4650.704	
Gewicht kg		115	123	

Toebehoren

Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2855.000	2855.000	844
	Hoogte 200 mm	1 st.	2877.000	2877.000	844
Stelvoeten, 100 mm hoog		1 set	2859.000	2859.000	848
Sokkelplaten, modulair		4 st.	2913.000	2913.000	841
Adapterprofielen voor 19"		4 st.	4632.000	4632.000	1003
Adapterstukken 19"		8 st.	4547.000	4547.000	1004

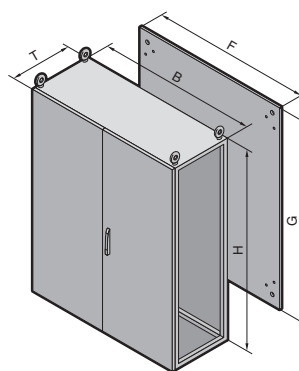
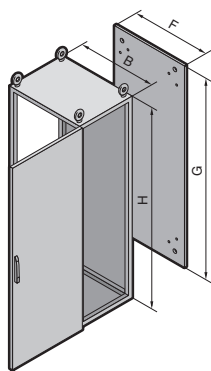
Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 of veiligheidscilinders, uitvoering B, zie pagina 889.
 Deur onder en achter voorbereid voor de inbouw van sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

Kasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .50X bestellen. Levertijd op aanvraag.

Roestvaststaal

aanbouwkasten TS 8



16 Roestvaststaal

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301:
Kastframe, dak, achterwand
en bodemplaat: 1,5 mm
Deur(en): 2,0 mm
Montageplaat:
Plaatstaal, 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe en bodemplaat: blank
Deur, dak en achterwand:
in één richting geschuurd,
korrel 240
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Kastframe met deur(en),
montageplaat, bodemplaten,
achterwand en dak,
2 montageprofielen in de
kastdiepte gemonteerd
(alleen bij 600 mm diepte).

Aanwijzing:

Vanwege de hardheid van het
materiaal raden wij aan voor de
interieuropbouw gebruik te
maken van ronde zeskantplaat-
schroeven SZ 2486.300,
zie pagina 937.

Toelatingen,

zie pagina 29.

Detailtekening,

zie pagina 1091.



Rittal service:

TS roestvaststaal (1.4301) in
beschermklasse NEMA 4x
met eindnr. .640 op aanvraag
leverbaar.

Breedte (B) mm	LE	800	1200	600	800	1200	600	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1800	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2000	
Diepte (T) mm		400	400	500	500	500	600	600	600	
Montageplaatbreedte (F) mm		699	1099	499	699	1099	499	699	1099	
Montageplaathoogte (G) mm		1696	1696	1696	1696	1696	1896	1896	1896	
Bestelnr. TS	1 st.	8454.600	8456.600	8457.600	8455.600	8453.600	8452.600	8450.600	8451.600	
Deur(en)		1	2	1	1	2	1	1	2	
Gewicht kg		112,9	170,4	92,5	116,3	174,9	104,4	129,7	194,7	

Wanden

Zijwanden	2 st.	8700.840	8700.840	8700.850	8700.850	8700.850	8700.060	8700.060	8700.060	853
Scheidingswand	1 st.	8609.840	8609.840	8609.850	8609.850	8609.850	8609.060	8609.060	8609.060	857
Scheidingswand voor moduleplaten	1 st.	-	-	8609.100	8609.100	8609.100	8609.130	8609.130	8609.130	858

Sokkels

Elementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8701.800	8701.200	8701.600	8701.800	8701.200	8701.600	8701.800	8701.200	841
	Hoogte 200 mm	1 set	8702.800	8702.200	8702.600	8702.800	8702.200	8702.600	8702.800	8702.200	841
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8701.040	8701.040	8701.050	8701.050	8701.050	8701.060	8701.060	8701.060	841
	Hoogte 200 mm	1 set	8702.040	8702.040	8702.050	8702.050	8702.050	8702.060	8702.060	8702.060	841
Sokkelplaten, modulair		4 st.	2907.000	2907.000	2908.000	2908.000	2908.000	2913.000	2913.000	2913.000	841

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails	2 st.	4192.000	4196.000	4191.000	4192.000	4196.000	4191.000	4192.000	4196.000	979
Bodemplaten voor invoertules	2 st.	8700.800	8700.120 ¹⁾	8700.600	8700.800	8700.120 ¹⁾	8700.600	8700.800	8700.120 ¹⁾	964
Tekeninghouder, plaatstaal	1 st.	4118.000	4116.000	4116.000	4118.000	4116.000	4116.000	4118.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken en comfort-handgreep, zie pagina 881/888.

Kasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.

¹⁾ LE = 4 stuks



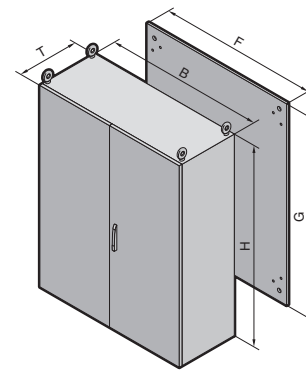
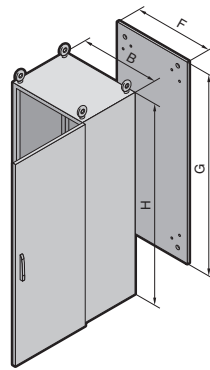
Insteekmoer

met schroefdraad, voor bevestiging aan het verticale profiel.
Bestelnr. zie pagina 931.



Kabelkanalen verticaal,

afgestemd op het profiel en horizontaal op de montageplaat.
Bestelnr. zie pagina 977.



Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301
Kast: 1,8 mm
Deur(en): 2,0 mm
Achterwand: 1,5 mm
Montageplaat:
Plaatstaal, 3,0 mm

Oppervlak:

Kast, achterwand en deuren:
in één richting geschuurd,
korrel 240
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:

IP 56 volgens EN 60 529/10.91
(ES met één deur),
IP 55 volgens EN 60 529/10.91
(ES met dubbele deur),
aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Kast boven en aan de zijanten
gesloten,
achterwand afschroefbaar,
draairichting deur rechts,
om te wisselen naar links,
behalve ES 5455.600;
130°-scharnieren,
montageplaat,
bodemplaat, driedelig.

Aanwijzing:

Vanwege de hardheid van het
materiaal raden wij aan voor de
interieurbouw gebruik te
maken van ronde zeskantplaat-
schroeven SZ 2486.300,
zie pagina 937.

Toelatingen,

zie pagina 28.

Detailtekening,

zie pagina 1089.

Breedte (B) mm	LE	600	600	800	800	1000	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1600	1800	1800	2000	1800	2000	
Diepte (T) mm		400	500	500	600	400	500	
Montageplaatbreedte (F) mm		499	499	699	699	899	1099	
Montageplaathoogte (G) mm		1496	1696	1696	1896	1696	1896	
Bestelnr. ES	1 st.	5450.600	5451.600	5452.600	5453.600	5454.600	5455.600	
Deur(en)		1	1	1	1	1	2	
Hijsgogen		2	2	2	2	4	4	
Gewicht kg		92,5	169,6	131,8	154,0	146,9	205,4	

Toebehoren

Sokkels	Hoogte 100 mm	1 st.	2865.000	2868.000	2866.000	2856.000	2867.000	2860.000	844
	Hoogte 200 mm	1 st.	2875.000	2876.000	2879.000	2880.000	2885.000	2887.000	844
Sokkelplaat, modulair		4 st.	2907.000	2908.000	2908.000	2913.000	2907.000	2908.000	841
Systeem-montagerails		2 st.	4361.000	4361.000	4362.000	4362.000	4347.000	4363.000	926
Kabelbevestigingsrails		2 st.	4191.000	4191.000	4192.000	4192.000	4336.000	4196.000	979
Montageprofielen		20 st.	4596.000	4596.000	4598.000	4598.000	4599.000	4596.000	895
Lessenaar		1 st.	4638.600	4638.600	4638.800	4638.800	–	4638.600	896
Tekeninghouders		1 st.	4116.000	4116.000	4118.000	4118.000	4124.000	4116.000	898

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888
en door sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.

Kasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Kabelwartel messing,

vernikkeld in IP 68
(5 bar, 30 min.),
Bestelnr. zie pagina 972.



Signaalzuil LED-compact,

Bestelnr. zie pagina 1041.

Ex-kasten

argumenten

1.7
Ex-kasten

De eisen die volgens ATEX aan Ex-kasten worden gesteld voor de toepassing in explosiegevaarlijke atmosferen zijn hoog. Daarom accepteert Rittal hier geen compromissen. De miljoenen keren bewezen behuizingsconcepten worden afgestemd op de specifieke Ex-eisen. Het resultaat zijn lege kasten met optimale voorwaarden voor toepassing in de chemische of petrochemische industrie, voor offshore installaties of voor de levensmiddelenindustrie.

Vraag voor meer informatie de separate brochure „EExe/i klemmenkasten” bij ons aan.

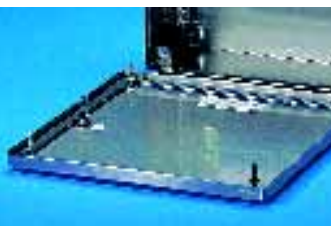
Rittal
Ex-kasten

Individuele
Ex-uitvoering

Testen
door een
testinstituut



Ex-kasten roestvaststaal



Basis KL
met geschroefd deksel en montageprofielen met montageboringen aan beide zijden voor de bevestiging van montagerails of een montageplaat.



Basis AE
met scharnierende deur, knevelsluiting en montageplaat van verzinkt plaatstaal.



Blindmoeren M8 in de achterwand voor wandbevestiging en zijwand voor **externe aansluitmogelijkheden voor een aardlitze.**



Ex-kasten kunststof



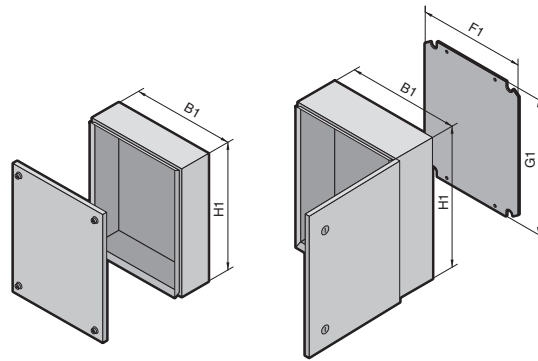
Dubbele afdichting aan de deurboven- en -onderzijde door geïntegreerde lijst ter voorkoming van regeninslag.



Externe bevestiging met **wandbevestigingsbeugel 9266.000** in de inpersmoeren M8 x 15.



Aangepaste **montagenokken** in de deur voor het bevestigen van kabelgeleidingen.



Met geschroefd deksel

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

Oppervlak:
In één richting geschuurd,
korrel 240

Beschermklasse:
IP 66 volgens EN 60 529/10.91

Levering:
Kast, deksel met rondom
ingeschuimde PU-afdichting.

Certificaat:
PTB 03 ATEX 1013U

Met scharnierende deur

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301
Montageplaat: plaatstaal

Oppervlak:
in één richting geschuurd,
korrel 240
Montageplaat: verzinkt

Beschermklasse:
IP 66 volgens EN 60 529/10.91

Levering:
Kast, deur met rondom
ingeschuimde PU-afdichting,
montageplaat.

Certificaat:
PTB 02 ATEX 1082U

Toelatingen,
zie pagina 38.

Detailtekening,
zie pagina 1119 – 1120.

Met geschroefd deksel

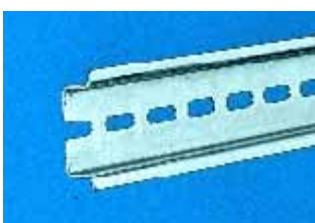
Breedte (B1) mm	LE	150	200	300	300	300	400	pagina
Hoogte (H1) mm		150	200	150	200	300	200	
Diepte mm		80	80	80	80	120	120	
Bestelnr. KEL	1 st.	9301.000	9303.000	9302.000	9304.000	9306.000	9305.000	
Gewicht (kg)		1,3	1,8	1,8	2,4	3,9	3,6	
Toebehoren								
Montageplaten		1560.700	1562.700	1561.700	1563.700	1567.700	1564.700	909

Ex-kasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Met scharnierende deur

Breedte (B1) mm	LE	200	300	380	380	380	600	600	760	800
Hoogte (H1) mm		300	380	300	380	600	600	760	760	1000
Diepte mm		155	210	155	210	210	210	210	300	300
Montageplaatbreedte (F1) mm		162	334	334	334	334	549	549	704	739
Montageplaathoogte (G1) mm		275	275	275	355	570	570	730	730	955
Bestelnr. KEL	1 st.	9401.600	9409.600	9402.600	9403.600	9404.600	9405.600	9406.600	9407.600	9408.600
Aantal knevelsluitingen		1	1	1	1	2	2	2	2	2
Gewicht (kg)		3,8	7,7	7,4	9,7	13,3	15,6	22,3	30,5	36,3

Ex-kasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Montagerails
met passende afmetingen,
Bestelnr. zie pagina 927.

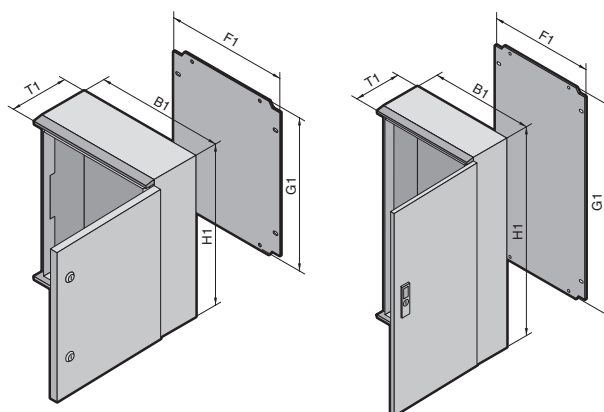


Wandbevestigingsbeugels,
Bestelnr. zie pagina 905.

Ex-kasten

kunststof

1.7 B
Ex-kasten



Materiaal:

Kast: glasvezelversterkt polyester
Oppervlakteweerstand: <math>< 10^9 \Omega</math>
Montageplaat: plaatstaal, verzinkt

Kleur:

RAL 9011

Beschermklasse:

IP 66 volgens EN 60 529/10.91
KEL 9209.600:
IP 56 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Kast, deur met rondom ingeschuimde PU-afdichting, montageplaat.

Certificaat:

PTB 03 ATEX 1011U

Toelatingen,

zie pagina 38.

Detailtekening,

zie pagina 1087 – 1088.

Breedte (B1) mm	LE	200	250	300	400	400	500	600	600	800
Hoogte (H1) mm		300	350	400	400	600	500	600	800	1000
Diepte (T1) mm		150	150	200	200	200	300	200	300	300
Montageplaatbreedte (F1) mm		145	195	245	345	345	417	545	517	717
Montageplaathoogte (G1) mm		250	300	350	350	550	450	550	750	950
Bestelnr. KEL	1 st.	9201.600	9202.600	9203.600	9204.600	9205.600	9207.600	9206.600	9208.600	9209.600
Aantal knevelsluitingen		1	1	2	2	2	2	2	1)	1)
Gewicht (kg)		3,7	4,6	6,0	6,5	11,5	12,9	15,9	24,3	39,0

1) 3-punts espagnoletsluiting.



Wandbevestigingsbeugels,
Bestelnr. zie pagina 905.

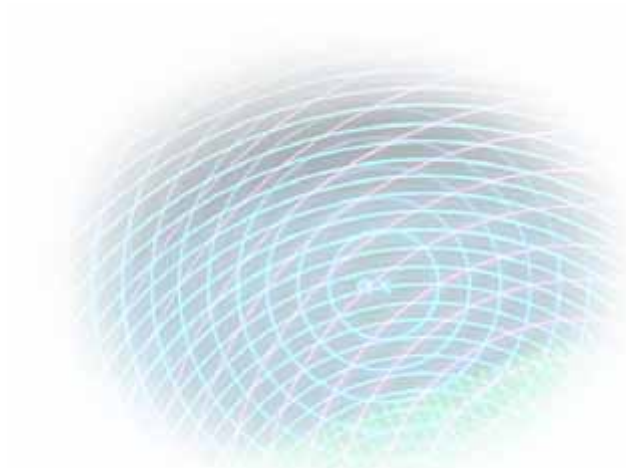


Aanbouwkasten TS 8,
geschikt voor Ex-overdruk-systemen (EExp),
Bestelnr. zie pagina 152.

Een toekomstgerichte EMC-planning is voor de continue functiezuiverheid van gevoelige elektronica van het grootste belang.

Voor uw product is elektromagnetische compatibiliteit vereist. Daarom staan onze specialisten u met raad en daad bij. Wij helpen zowel het binnendringen als het naar buiten treden van stoorvelden in respectievelijk uit kasten effectief te voorkomen.

Vraag voor meer informatie de separate „EMC-brochure” bij ons aan.



EMC-behuizingen en -kasten

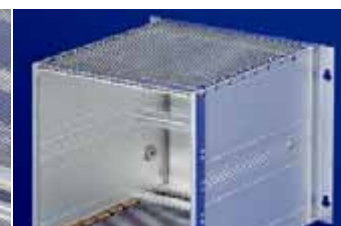
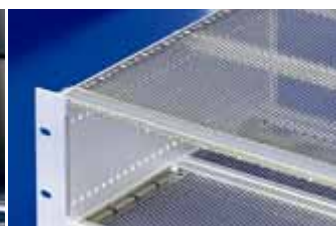


EMC-behuizingen: er worden bewust geen wartelplaten toegepast om een zo hoog mogelijke afscherming te bereiken.

EMC-aanbouwkasten: frame van plaatstaal met een aluminium-zink oppervlak. Gecombineerde EMC/IP-afdichtingen zorgen voor een volledige contactering rondom.

Vrijstaande EMC-kasten: boven en aan de zijken gesloten. Deur, achterwand en bodemplaat zijn voorzien van EMC/IP-afdichtingen.

EMC-subracks en -systemen

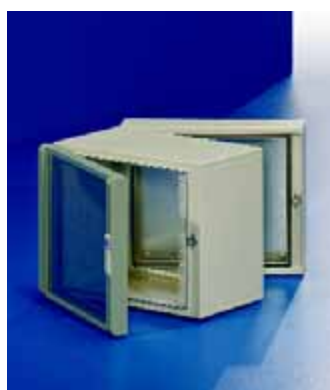


Inschuifsystemen Ripac voor CPCI en VMEbus compleet inclusief voeding, backplane, klimaatbeheersing, EMC- en ESD-afscherming.

Ripac Vario EMC: schok- en trillingsgeteste subracks met uitvoering die geschikt is voor EMC-afscherming.

Ripac Compact en Ripac Vario Mobil: de EMC-specialisten voor montage op montagerails, montageplaten of toepassing in railvoertuigen.

EMC-elektronicabehuizingen



Elektronica-Combi-Systeem EL: frontdeur met EMC-veiligheids-glas, zwenkbaar middendeel, gesloten wanddeel.

De laagohmige verbinding tussen zichtdeur en de blanke metalen randen zorgt voor een hoge afscherming.

Tafelbehuizingen Vario-Case iS: de kunststof bodemplaten en afdekkappen zijn voorzien van een aluminium laag.

Het Rittal EMC-concept

Voor de EMC-gerichte opbouw van een kast biedt Rittal uitstekende voorwaarden met de standaard plaatstalen behuizingen, de EMC-afgeschermde behuizingen en praktijk-gerichte EMC-toebehoren.

Daarbij bieden de standaard behuizingen een goede afscherming tegen elektrische velden, die in veel situaties voldoende is.

Of het nu gaat om een nauw vertakte potentiaalvereffening in een standaard behuizing ter voorkoming van adergebonden beïnvloedingen of een extra demping van hoogfrequente elektromagnetische velden, alles is voor de betreffende toepassing mogelijk. De standaard uitvoering van de grote kasten van de TS 8 serie beschikt over een „goede” afscherming.

Bij Rittal EMC-behuizingen met een hoge afscherming wordt op basis van verzinkte metalen oppervlakken in combinatie met laagohmige EMC-afdichtingen een zeer goede demping bereikt met een interessante prijs-/prestatieverhouding.

Volgens de EMC-richtlijn dienen uitsluitend (actieve) apparaten en systemen van een CE-markering te worden voorzien.

Lege behuizingen vallen niet onder de EMC-richtlijn (§ 4 par. 1 nr. 1 EMCG), omdat het hier om passieve componenten gaat.

Dergelijke behuizingen kunnen niet worden voorzien van een conformiteitsverklaring met betrekking tot de EMC-normen.

1.8

EMC-behuizingen



EMC-klemmenkasten KL

Materiaal/oppervlak:

Plaatstaal met aluminium-zink oppervlak, aan de buitenzijde poedercoating RAL 7035, binnenvlakken blank metaal.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91. De EMC-uitvoering („hoge HF-demping”) is door het VDE gecertificeerd.

Levering:

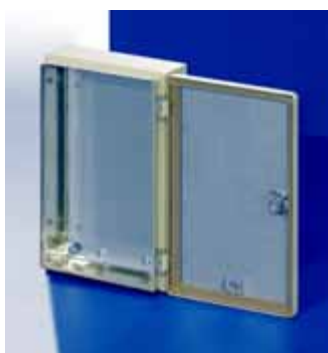
Behuizing, deksel met speciale afdichting en dekselschroeven.

Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. KL
300	300	120	1507.750

Overige afmetingen op aanvraag.

Toelatingen,
zie pagina 39.

EMC-diagram,
zie pagina 293.



EMC-E-box EB

Materiaal/oppervlak:

Plaatstaal met aluminium-zink oppervlak, aan de buitenzijde poedercoating RAL 7035, binnenvlakken blank metaal.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91. De EMC-uitvoering („hoge HF-demping”) is door het VDE gecertificeerd.

Levering:

Behuizing met montageplaat, deur met speciale afdichting incl. 180 °-scharnier en knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk.

Aanwijzing:
Alle afmetingen op aanvraag.

EMC-diagram,
zie pagina 293.



EMC-wandkasten AE

Materiaal/oppervlak:

Plaatstaal met aluminium-zink oppervlak, aan de buitenzijde poedercoating RAL 7035, binnenvlakken blank metaal.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91. De EMC-uitvoering („hoge HF-demping”) is door het VDE gecertificeerd.

Levering:

Behuizing met montageplaat, deur met speciale afdichting (130°-scharnier) incl. knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk.

Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. AE
380	380	210	1380.750
600	380	210	1039.750
600	600	210	1060.750
800	1000	300	1180.750

Overige afmetingen op aanvraag.

Toelatingen,
zie pagina 39.

EMC-diagram,
zie pagina 293.





EMC-aanbouwkasten TS 8

Materiaal:

Plaatstaal met aluminium-zink oppervlak
Deur: 2,0 mm
Achterwand: 1,5 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe, deur, achterwand en dakplaat van plaatstaal met aluminium-zink oppervlak, aan de buitenzijde gelakt in RAL 7035 en aan de binnenzijde lakvrij gehouden.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91.
De EMC-uitvoering („hoge HF-demping“) is door het VDE gecertificeerd.

Levering:

Kastframe met deur, achterwand en dakplaat afschroefbaar, draairichting deur rechts, naar links om te wisselen, 4 hijsogen, gemonteerd, montageplaat, bodemplaat, driedelig.

Aanwijzing:

Alle afmetingen en zijwanden op aanvraag.

Octrooirechten:

Europees Patent Nr. 0 857 406 met uitwerking voor CH, ES, FR, GB, IT, NL, SE
US Patent 6,384,323
Japans Patent Nr. 3 193 059

B mm	H mm	D mm	Bestelnr. TS voor kasten	Bestelnr. TS voor zijwanden
600	2000	600	8606.750	8106.750
800	2000	600	8806.750	8106.750
600	2000	800	8608.750	8108.750
800	2000	800	8808.750	8108.750

Overige afmetingen op aanvraag.

! Bovendien is noodzakelijk:

EMC-koppelaafdichting TS 8800.690, zie pagina 959, bij gekoppelde kasten.

Toelatingen,
zie pagina 293.

EMC-diagram,
zie pagina 293.



EMC-vrijstaande kast ES 5000

Materiaal:

Plaatstaal met aluminium-zink oppervlak
Kastframe: 10-voudig omgezet
Deur: 2,0 mm
Achterwand: 1,5 mm
Montageplaat: 3,0 mm

Oppervlak:

Kastframe, deur en achterwand van plaatstaal met aluminium-zink oppervlak, aan de buitenzijde gelakt in RAL 7035 en aan de binnenzijde lakvrij gehouden.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91.
De EMC-uitvoering („hoge HF-demping“) is door het VDE gecertificeerd.

Levering:

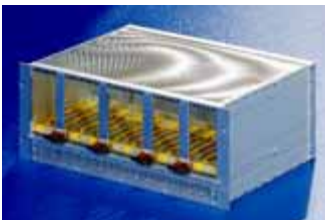
Kast aan de bovenzijde en zijkanten gesloten, achterwand afschroefbaar, draairichting deur rechts, naar links om te wisselen, 2 hijsogen, niet gemonteerd, montageplaat, bodemplaat, driedelig.

Aanwijzing:

Alle afmetingen op aanvraag.

Toelatingen,
zie pagina 293.

EMC-diagram,
zie pagina 293.



EMC-subracks Ripac Vario

Bij de ontwikkeling van het subracksysteem Ripac Vario EMC is rekening gehouden met EMC-aspecten. De subracks zijn voorzien van een geleidend oppervlak en kunnen worden voorzien van extra EMC-componenten, zoals veren en profielen. Afhankelijk van de toepassing kunnen hierdoor individuele EMC-wensen worden gerealiseerd.

Technische gegevens:

Totale diepte:
245, 285, 305, 345, 405, 465, 525, 585 mm
Inbouwbreedte: 84 TE
Hoogte: 3 HE, 4 HE, 6 HE, 7 HE, 9 HE

Tests:

Schok- en trillingsgetest volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea

Normen:

Basis voor de Ripac Vario subracks vormen de systeemmaten volgens IEC 60 297-3/-5.

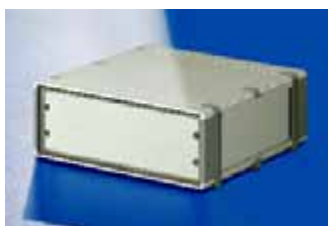
Materiaal:

Zijwanden: 2,5 mm aluminium
Flenzen en verbindingsprofielen:
spuitgietaluminium profiel
Afdekplaten: aluminium

Oppervlak:
Gechromateerd

Aanwijzing:
Overige informatie,
zie pagina 491.

EMC-diagram,
zie pagina 293.



EMC-tafelbehuizingen Vario-Case iS

Tafelbehuizing voor 19"-inschuifeenheden en modulaire bouwgroepen.
Breedte: 534 mm

Materiaal:

Zijwanden: spuitgietaluminium profiel, aan de binnenzijde gechromateerd, aan de buitenzijde gelakt

Afdekkappen:

kunststof UL 94-V0 (zelfdovend), aan de

binnenzijde voorzien van een geleidende laag

Achterwand: 2 mm aluminium, gechromateerd

Frontplaat: 2 mm aluminium, gechromateerd

Oppervlak:

Gechromateerd/gelakt, RAL 7030/7035

Levering:

2 kunststof afdekkappen,
8 standvoeten (12 bij 400 mm diepte),
2 zijwanden,
1 achterwand,
1 frontplaat,
4 19"-bevestigingsflenzen,
4 inschuifprofielen met schroefdraad,
4 inschuifprofielen zonder schroefdraad,
bevestigingsmateriaal.

TE	HE	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. VC
84	4	208,10	300	3743.700
84	7	341,40	400	3774.700
84	3	163,65	300	3733.700
84	3	163,65	400	3734.700
84	6	297,00	400	3764.700
84	6	297,00	500	3765.700
84	9	430,50	500	3795.700

Levertijd op aanvraag.

EMC-diagram,
zie pagina 293.



EMC-Elektronica-Combi-System EL, 3-delig

Materiaal:

Wanddeel en middendeel: 1,5 mm plaatstaal, aan de binnenzijde gechromateerd

Montageplaat:

2,75 mm plaatstaal

Frontdeur:

spuitgietaluminium profiel, spuitgietaluminium hoekverbinders, 4 mm veiligheidsglas, in een EMC-uitvoering.

Oppervlak:

Structuur moffellak, behuizing RAL 7035, vlakken aan de binnenzijde galvanisch verzinkt en gechromateerd, deurprofielen RAL 7033.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

1 Wanddeel, gesloten,
2 wartelplaten, gesloten,
1 middendeel, zwenkbaar,
2 19"-hoekprofielen, gemonteerd,
1 montageplaat, verzinkt,
1 frontdeur met EMC-veiligheidsglas.

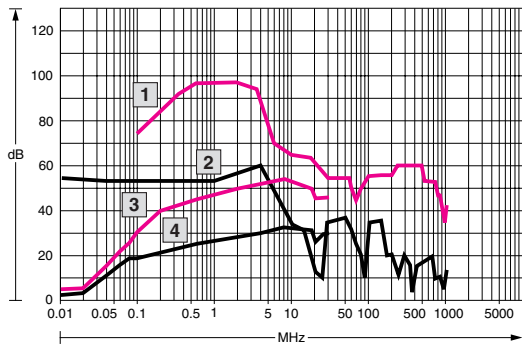
HE	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. EL
3	600	212	415	2243.705
6	600	345	415	2246.705
9	600	478	415	2249.705
6	600	345	515	2256.705
9	600	478	515	2259.705
15	600	746	515	2265.705
21	600	1012	515	2271.705

Levertijd op aanvraag.

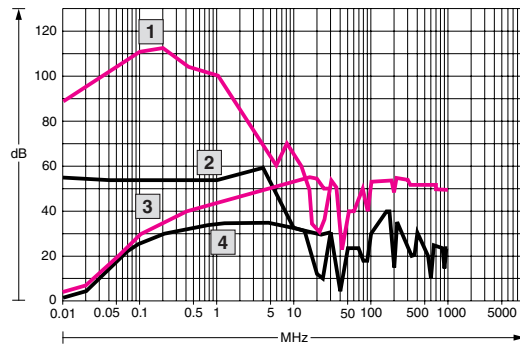
Toelatingen,
zie pagina 293.

EMC-diagram,
zie pagina 293.

EMC-klemmenkasten KL pagina 290



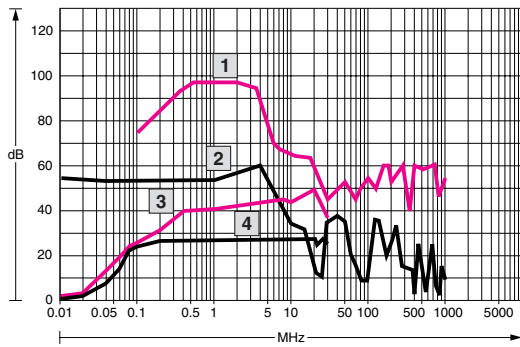
EMC-vrijstaande kast ES 5000 pagina 291



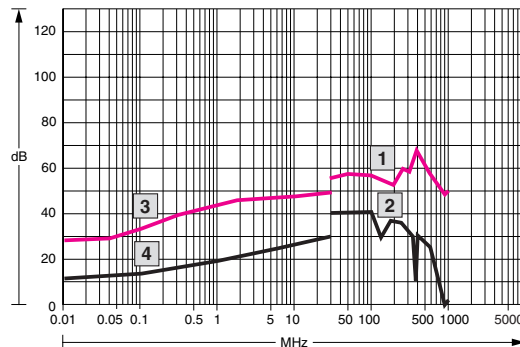
MHz = frequentie
dB = HF-demping

- 1** E-veld = elektrisch veld [V/m] EMC-behuizing
- 2** E-veld standaard behuizing
- 3** H-veld = magnetisch veld [A/m] EMC-behuizing
- 4** H-veld standaard behuizing

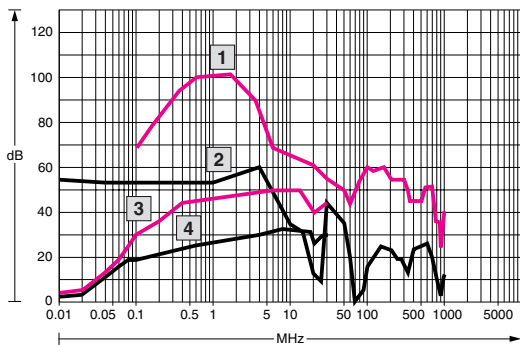
EMC-E-box EB pagina 290



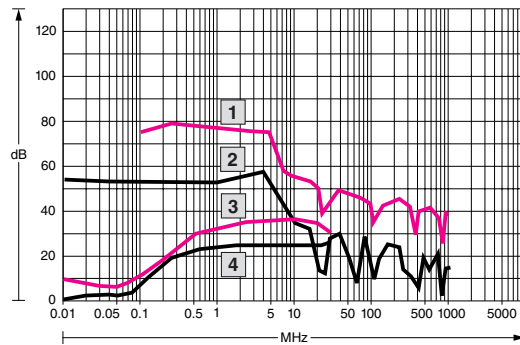
EMC-subbracks Ripac Vario pagina 291



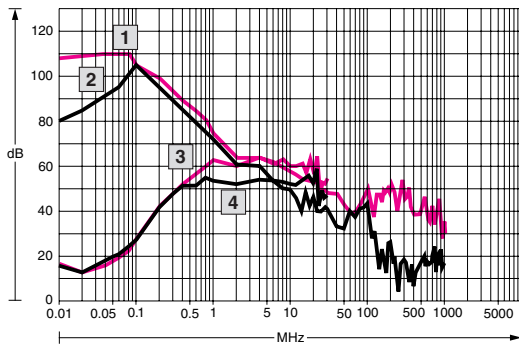
EMC-wandkasten AE pagina 290



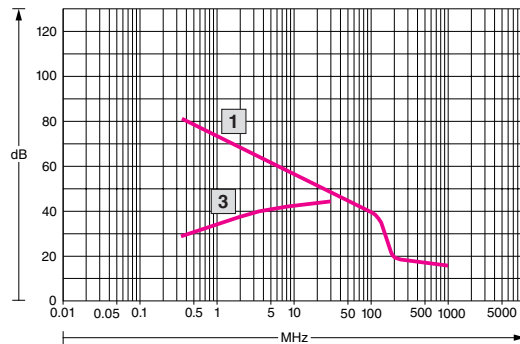
EMC-Elektronica-Combi-Systeem EL, 3-delig pagina 292



EMC-aanbouwkasten TS 8 pagina 291



EMC-tafelbehuizingen Vario-Case iS pagina 292



Toelatingen:

EMC-klemmenkasten KL

- UL
- CSA
- TÜV
- Norske Veritas
- Lloyds Register of Shipping
- VDE

EMC-aanbouwkasten TS 8

- UL – Underwriters Laboratories Inc. Voor USA en Canada

EMC-vrijstaande kast ES 5000

- UL
- CSA

EMC-Elektronica-Combi-Systeem EL, 3-delig

- TÜV
- Norske Veritas
- Russian Maritime Register of Shipping
- Lloyds Register of Shipping

- VDE
- UL – Underwriters Laboratories Inc. Voor USA en Canada



Trumpf, Phoenix Contact, Siemens en Rittal werken samen aan een nieuw idee voor de machine- en installatiebouw. Rittal levert behuizingen en kasten met speciaal voor de moduultechniek gesleufde montageplaten. Dit reduceert de constructie-, montage- en transporttijden aanzienlijk. Het complete aanbod aan modules wordt door de partners aangeboden. Bovendien zijn functiemodulen voor de voeding en bewaking van klimaatmodulen in ontwikkeling. Het resultaat van dit nieuwe multifunctionele bouwdoos-systeem is een economischere, eenvoudigere en veiligere werking.

Meer informatie kunt u bij ons aanvragen.



Modulen



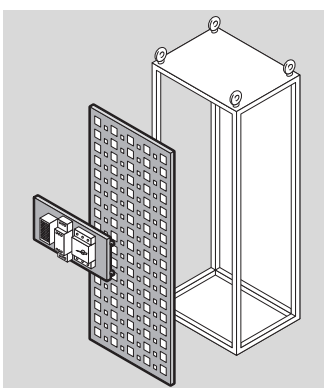
Functiemodul, machineneutrale, gestandaardiseerde eenheid, compleet gemonteerd op een moduleplaat. Bij storingen kan het geheel snel door de gebruiker worden verwisseld.



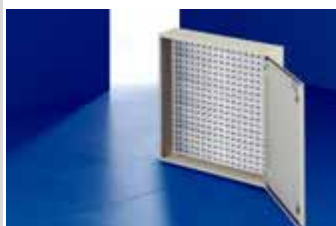
De moduleplaat is een **gestandaardiseerde, mechanische interface**. De plaat wordt eenvoudig in het moduulraster van de montageplaat bevestigd.



Vorgeconfectioneerde, meerpolige buskabels zijn **gestandaardiseerde, elektrische interfaces**. Een kostbare point-to-point verbinding en kabelkanalen vervallen.



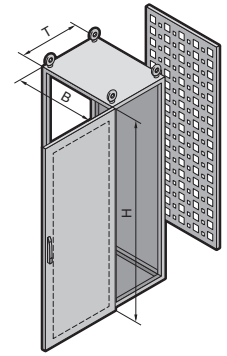
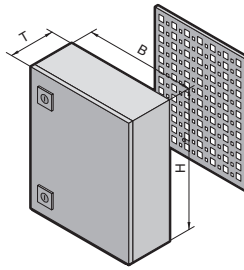
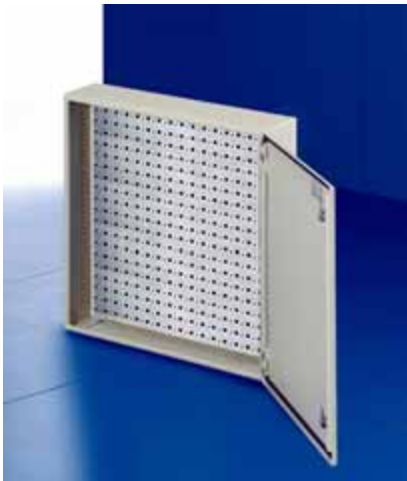
Kasten en behuizingen



Wandkasten AE
Montageplaat met moduulraster.
Uitvoering, zie pagina 295.



Aanbouwkasten TS 8
Montageplaat met moduulraster.
Uitvoering, zie pagina 295.



Materiaal:
Plaatstaal

Oppervlak, beschermklasse, levering en technische gegevens voor

Wandkasten AE,
zie vanaf pagina 118.

Aanbouwkasten TS 8,
zie vanaf pagina 138.

Wandkasten AE

Breedte (B) mm	LE	380	380	380	400	500	500	500	600	600
Hoogte (H) mm		380	600	600	500	500	500	700	380	380
Diepte (T) mm		210	210	350	210	210	300	250	210	350
Bestelnr. AE	1 st.	1380.100	1038.100	1338.100	1045.100	1050.100	1350.100	1057.100	1039.100	1339.100

Breedte (B) mm	LE	600	600	600	600	600	600	600	760	760
Hoogte (H) mm		600	600	760	760	800	1000	1200	760	760
Diepte (T) mm		210	350	210	350	250	250	300	210	300
Bestelnr. AE	1 st.	1060.100	1360.100	1076.100	1376.100	1058.100	1090.100	1260.100	1077.100	1073.100

Breedte (B) mm	LE	800	800	1000	1000	1000	1000	1000		
Hoogte (H) mm		1000	1200	760	760	1000	1200	1400		
Diepte (T) mm		300	300	210	300	300	300	300		
Bestelnr. AE	1 st.	1180.100	1280.100	1100.100¹⁾	1130.100¹⁾	1110.100¹⁾	1213.100¹⁾	1114.100¹⁾		

¹⁾ met twee deuren

Aanbouwkasten TS 8

Breedte (B) mm	LE	600	800	1200	600	800	1200	600	800	1000
Hoogte (H) mm		1400	1400	1400	1600	1600	1600	1800	1800	1800
Diepte (T) mm		500	500	500	500	500	500	400	400	400
Deur(en)		1	1	2	1	1	2	1	1	1
Bestelnr. TS	1 st.	8645.100	8845.100	8245.100	8665.100	8865.100	8265.100	8684.100	8884.100	8084.100

Breedte (B) mm	LE	1000	1200	600	800	800	1200	600	800	800
Hoogte (H) mm		1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Diepte (T) mm		400	400	500	500	500	500	600	600	600
Deur(en)		2	2	1	2	1	2	1	1	2
Bestelnr.	1 st.	8080.100	8284.100	8685.100	8880.100	8885.100	8285.100	8686.100	8886.100	8881.100

Breedte (B) mm	LE	1200	600	800	1200	600	800	1000	1200	600
Hoogte (H) mm		1800	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Diepte (T) mm		600	400	400	400	500	500	500	500	600
Deur(en)		2	1	1	2	1	1	2	2	1
Bestelnr. TS	1 st.	8286.100	8604.100	8804.100	8204.100	8605.100	8805.100	8005.100	8205.100	8606.100

Breedte (B) mm	LE	800	1000	1200	600	800	1200	600	800	1200
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2200	2200	2200
Diepte (T) mm		600	600	600	800	800	800	600	600	600
Deur(en)		1	2	2	1	1	2	1	1	2
Bestelnr. TS	1 st.	8806.100	8006.100	8206.100	8608.100	8808.100	8208.100	8626.100	8826.100	8226.100

Toebehoren pagina 832 **AE roestvaststaal** pagina 273 **AE EMC-afgeschermd** pagina 290 **AE Ex-afgeschermd** pagina 287
TS 8 roestvaststaal pagina 284 **TS 8 EMC-afgeschermd** pagina 291 **TS 8 geklimatiseerde kasten** pagina 582 **TS 8 klimaatdeuren** pagina 584

Industriële netwerktechniek

Ethernet-infrastructuur voor productiegebouwen

De gebouwenbekabeling volgens de norm EN 50 173 doet, naar het voorbeeld van de kantooromgeving, zijn intrede bij de industriële productie. Deze standaardisering van de Ethernet-infrastructuur vereenvoudigt het ombouwen van installaties, integreert met behulp van connectoren terminal-werkplekken en informatiesystemen voor medewerkers, koppelt machines en installaties aan een centrale bewaking en doet nog veel meer ... Het conceptsucces: **efficiënter en veiliger** door informatie-uitwisseling, procescoördinatie en veiligheidsbewaking.

1.10

Industriële netwerktechniek

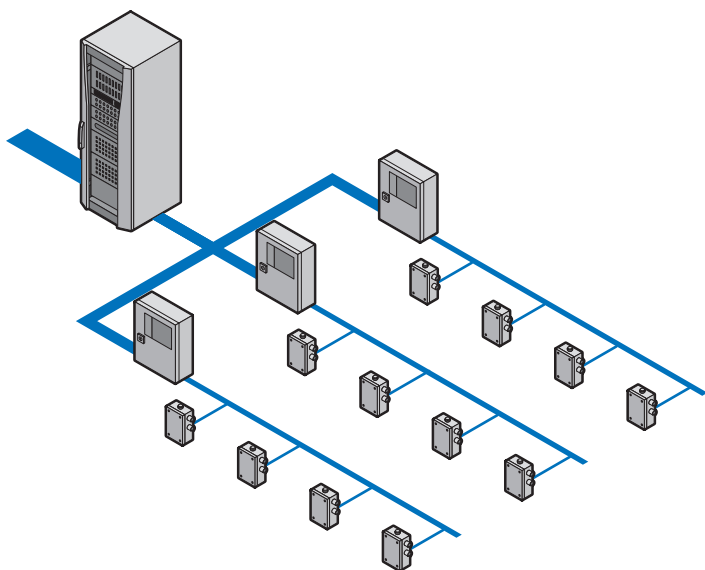


Fascinerende toekomst!

Ethernet goes Factory! Bekabeling van industriële gebouwen volgens de norm EN 50 173 (ISO/IEC 11 801).

Industriële netwerktechniek

Ethernet-infrastructuur voor productiegebouwen



Een concept met innovatieve behuizingen en omvangrijke systeemtoebehoren, waarmee industriële netwerken uitstekend naar de praktijk kunnen worden omgezet.

B
1.10

Industriële netwerktechniek



Voor de hoofdverdeling: hier gebruiken wij onze uitgebreide rack-know-how uit de kantooromgeving.



Voor de onderverdeling: gemodificeerde behuizingen van de bouwseries AE en KL in industriële beschermklasse, uitgevoerd met resp. zonder patch-veld, kabelgeleidings-hulpen en kabelinvoer.



Terminal-aansluitboxen: van spuitgietaluminium in beschermklasse IP 67.



Wanneer het om toekomstgerichte oplossingen op het gebied van de moderne laagspanningsverdeling gaat, dan bevindt u zich met de

Rittal railsystemen absoluut op de juiste weg.

Als voorbeeld ziet u hier een deel van een vermogensschakelveld met hoofdrailsysteem, kabelaansluitsysteem en verbindingsets. Gerealiseerd met Rittal Maxi-PLS, het bouwdoosysteem voor een optimale, snelle montage.



Stroomverdelingscomponenten

Railsystemen

vanaf pagina 300

Railsystemen tot 250 A (40 mm)	
Overzicht Rittal Mini-PLS	300
Rittal Mini-PLS systeemcomponenten	302
Mini-PLS	
Aansluitadapters	303
Apparatenadapters 12 A/25 A	304
Comfort-apparatenadapters 25 A (32 A)	305
Apparatenadapters 40 A/100 A	306
Zekeringhouders/NH-zekeringlastscheiders	307
Railsystemen tot 360 A (40 mm)	
Overzicht	301
Systeemcomponenten	308
Aansluitadapters	310
Zekeringhouders/NH-zekeringlastscheiders	311
Multifunctionele apparatenadapters 12 A/25 A/40 A	312
Multifunctionele apparatenadapters 40 A/ apparatenadapters 100 A	315
Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)	
Overzicht	316
Railsteunen	318
Systeemcomponenten	319
Rittal PLS systeemcomponenten	320
Aansluitadapters	322
Aansluitklemmen/systeemafdekkappen	324
Multifunctionele apparatenadapters 12 A/25 A/40 A	325
Apparatenadapters 50 A/63 A/100 A/160 A	328
Apparatenadapters 250 A/uitbreidingsadapters	333
Zekeringhouders	334
NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00	336
NH-Zekeringlastscheiders DIN 000	337
NH-zekeringhouders DIN 00	338
NH-zekeringlastscheiders	
DIN 00	338
DIN 1	339
DIN 2	340
DIN 3	341

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)	
Overzicht	342
Systeemcomponenten	343
Aansluitklemmen/systeemafdekkappen	344
NH-zekeringlastscheiders	
DIN 00	345
DIN 1	346
DIN 2	347
DIN 3	348
NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00	349
Railsystemen tot 1600 A (185 mm)	
Overzicht	350
Systeemcomponenten	351
Aansluitklemmen	352
NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00 – 3	353
Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)	
Overzicht	354
Systeemcomponenten	355
Montageplaatopbouw	
NH-zekeringlastscheiders	
DIN 000/00/1	358
DIN 2/3	359
Railkoper	
en toebehoren	360
Gelamelleerd railkoper	
en toebehoren	361
Railsystemen	
Toebehoren	362

Rittal Maxi-PLS

vanaf pagina 366

Overzicht Rittal SV-TS 8 en Maxi-PLS	366
Rittal Maxi-PLS tot 2000 A	
Verbindingssets	
– (3-polig)	368
– voor koppelvelden (3-polig)	370
– voor het achterste kastbereik (3-polig)	372
– voor koppelvelden – het achterste kastbereik (3-polig)	374
Systeemcomponenten	376
Aansluitelementen	377
Rittal Maxi-PLS tot 3200 A	
Verbindingssets	
– (3-polig)	378
– voor koppelvelden (3-polig)	382
– voor het achterste kastbereik (3-polig)	384
– voor koppelvelden – het achterste kastbereik (3-polig)	388
Systeemcomponenten	390
Aansluitelementen	391

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 schakelkasten	
– voor voeding/aftakking	392
– voor Rittal NH-zekeringlastscheiderstroken	394
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	396
– voor koppelvelden	399
Systeemcomponenten	
– voor NH-zekeringlastscheiderstrookvelden	398
– voor koppelvelden	400
Rittal Maxi-PLS toebehoren	
Apparaatmoduul	401
Afdekstroken	402
Toebehoren	404

ISV installatiestandverdelers

vanaf pagina 408

Overzicht	408
ISV-TS 8 schakelkasten voor installatiestandverdelers	
tot 630 A	409
tot 1600 A	410
Opbouwmodulen	411

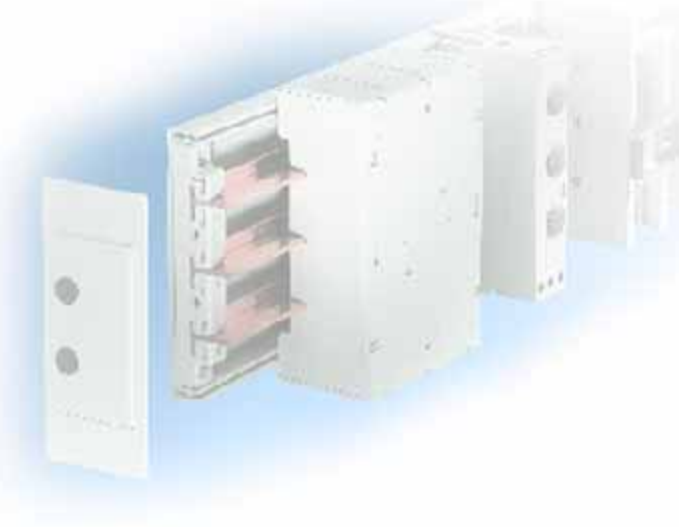
Toebehoren	419
------------------	-----

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

overzicht Rittal Mini-PLS

Het Rittal Mini-PLS railsysteem met een railhartafstand van 40 mm valt op door de effectieve benutting van de beschikbare ruimte en de snelle montage.

- Hoge statische en thermische belastbaarheid dankzij het speciale T-vormige profiel
- De componenten worden eenvoudig vanaf de voorzijde gemonteerd
- Overbouwbaar railsteun
- Aanrakingsveilig door afscherming rondom (eindafdekstroken, bodem- en afdekprofiel)



B
2.1

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

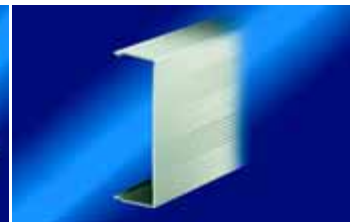
Systemcomponenten



Mini-PLS eindafdekstroken
Mini-PLS bodemprofiel



Mini-PLS railsteun tot 250 A,
3-polig
Mini-PLS geprofileerd railkoper,
E-Cu 57 250 A, 120 mm²
Mini-PLS railkoppeling
tot 250 A

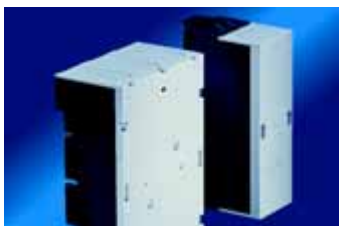


Mini-PLS afdekprofielen

Compact

- Deze railsteun bestaat uit één deel en kan eenvoudig op het railkoper worden geschoven en vastgezet.
- Railsteunen en railkoppelingen zijn volledig overbouwbaar met opbouwcomponenten.
- Nauwkeurige inbouw, omdat de bouwhoogte (160 mm) gelijk is aan de noodzakelijke montageruimte.
- Eenvoudige montage van de componenten door montage vanaf de voorzijde.

Opbouwcomponenten



Mini-PLS aansluitadapter
tot 63 A en tot 250 A



Mini-PLS zekeringhouder
D 02-E 18



Mini-PLS apparatenadapter
12/25/40 A/100 A
Mini-PLS comfort-apparaten-
adapter 25 A (32 A)

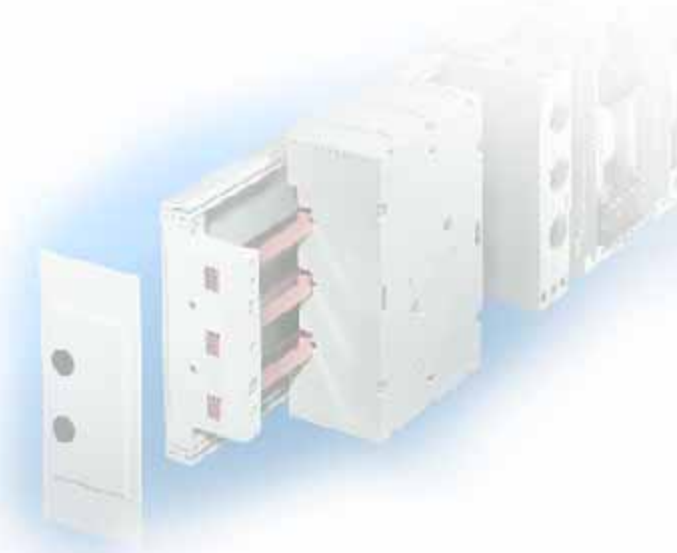


NH-zekeringlastscheider
DIN 000

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

overzicht

- Railsteun inclusief inzetstukjes voor rechthoekig railkoper
 - 40 mm railhartafstand
 - Rondom aanrakingsveilig net als bij Rittal Mini-PLS
- Als alternatief hiervoor kunnen railkoperafdekprofielen worden toegepast



B
2.1

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

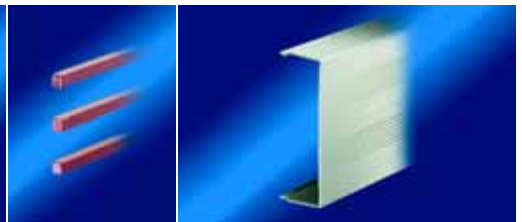
Systemcomponenten



Eindafdekstroken
Bodemprofielen



Railsteun
tot 360 A, 3 -polig
Railkoper E-Cu 57



Railkoperafdekprofielen

Economisch

- De reeds in de railsteun geïntegreerde inzetstukjes maken de toepassing van railkoper van 12 x 5, 12 x 10 en 15 x 5 mm mogelijk. Zonder toepassing van deze inzetstukjes kan een railkoper met een max. doorsnede van 15 x 10 mm worden toegepast.
- Eenvoudige componentenmontage door.
- Componenten voor bescherming tegen aanraken zijn identiek aan het Mini-PLS systeem.

Opbouwcomponenten



Afdekprofielen



Aansluitadapter tot 360 A



Zekeringhouder
D 02-E 18



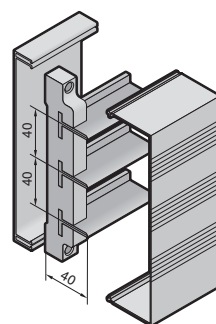
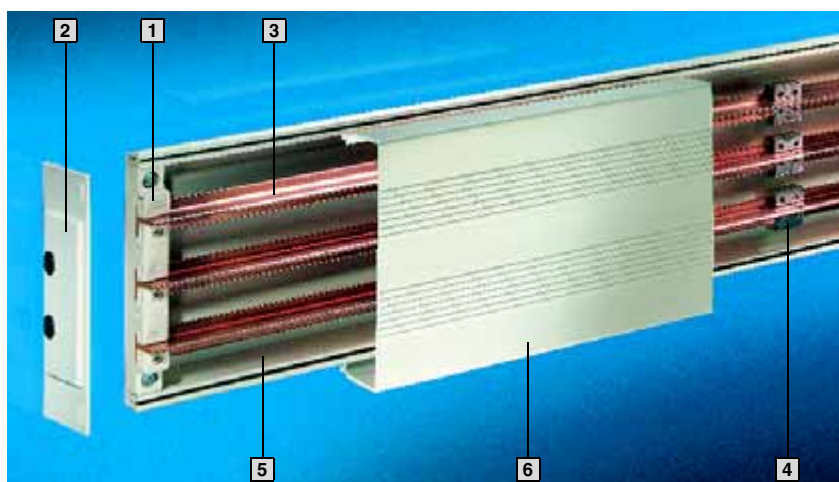
Multifunctionele apparatenadapter
12/25/40 A
Apparatenadapter 100 A



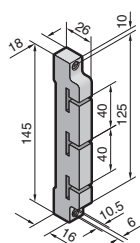
NH-zekeringlastscheider
DIN 000

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Rittal Mini-PLS



Engineeringsoftware Rittal SV Plan/ Power Plan, zie pagina 1061.



1 Mini-PLS railsteun

Materiaal: Polyamide (PA 6.6), 30 % glasvezelversterkt. Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C. Vlamdovend volgens UL 94-V0.

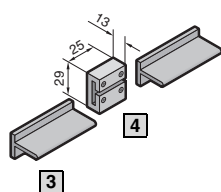
Kortsluitvastheidsgrafiek, zie pagina 1124.

Nominale stroom tot	250 A
Nominale spanning tot	690 V ~, 50/60 Hz volgens VDE 0660
Aantal polen	3-polig
Railhartafstand	40 mm
LE	4 st.
Bestelnr. SV	9600.000

2 Mini-PLS eindafdekstroken

Voor zijdelingse bescherming tegen aanraken van het Mini-PLS systeem. Eenvoudige klikmontage op SV 9600.000.

LE	Bestelnr. SV
2 st.	9610.000



3 Mini-PLS geprofileerd railkoper

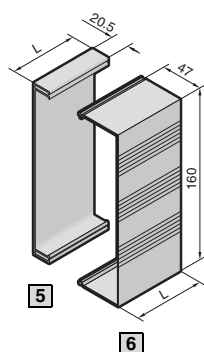
E-Cu 57 250 A, 120 mm²
3 mm raildikte.

Lengte mm	LE	Bestelnr. SV
500	3 st.	9601.000
700	3 st.	9602.000
1100	3 st.	9603.000
1500	3 st.	9624.000

4 Mini-PLS railkoppeling tot 250 A

Voor het koppelen van Mini-PLS geprofileerd railkoper zonder boren. Andraaimoment max. 2 Nm.

LE	Bestelnr. SV
3 st.	9611.000



5 Mini-PLS bodemprofielen

Voor bescherming tegen aanraken aan de achterzijde van het Mini-PLS systeem.

Lengte (L) mm	LE	Bestelnr. SV
250	1 st.	9604.000
500	1 st.	9605.000
700	1 st.	9606.000
1100	1 st.	9607.000

6 Mini-PLS afdekprofielen

Individueel op lengte in te korten, voor snelmontage op het Mini-PLS bodemprofiel.

Lengte (L) mm	LE	Bestelnr. SV
250	1 st.	9608.000
500	1 st.	9609.000

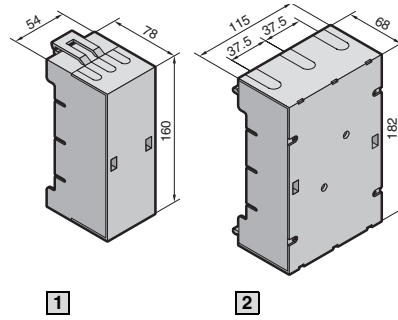
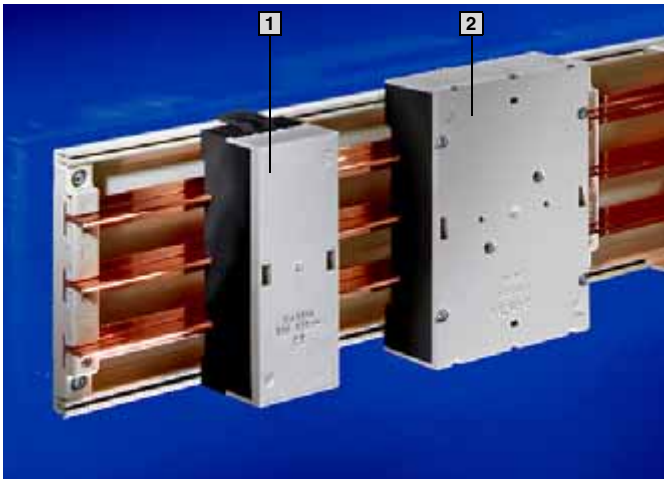
Materiaal

bodem- en afdekprofielen:

Geëxtrudeerd hard-PVC. Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C. Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Mini-PLS aansluitadapter



Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Levering:

Inclusief afdekkap.

B
2.1

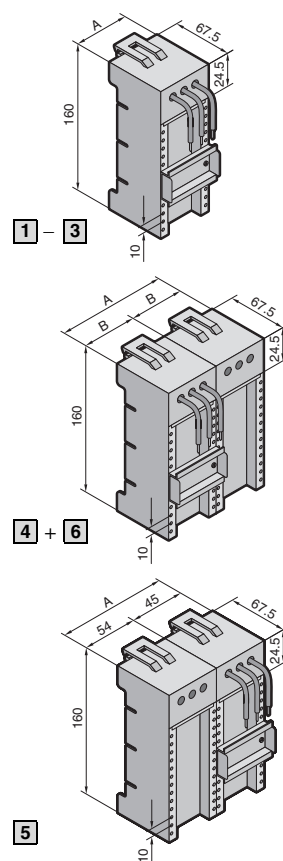
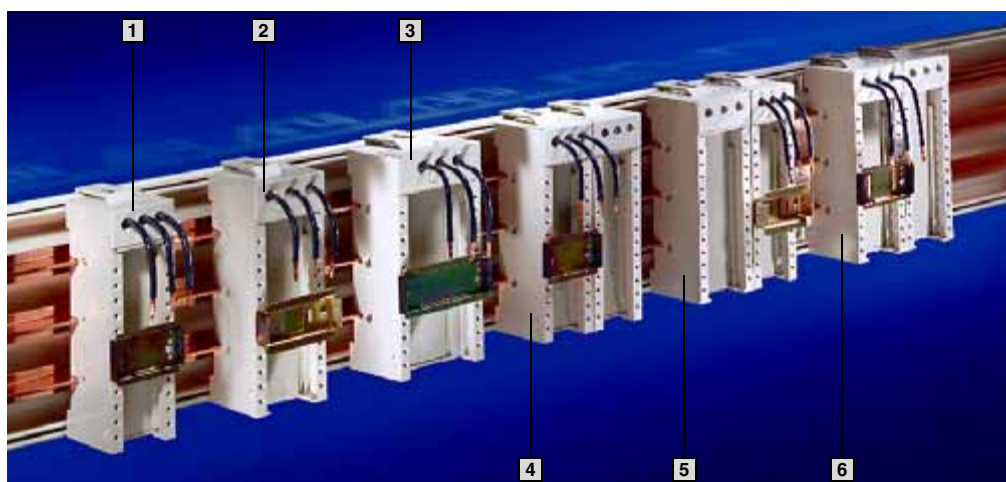
Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Uitvoering	1	2	pagina
Nominale stroom tot	63 A	250 A	
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	
Aansluiting	boven/onder	boven/onder	
Aansluiting van ronde aders ¹⁾	1,5 – 35 mm ²	10 – 120 mm ²	
Klemruimte voor gelamelleerd railkoper	10 x 8 mm	17 x 15 mm	
Aandraaimoment • aderaansluitschroef	2 -3 Nm	4 -6 Nm	
LE	1 st.	1 st.	
Bestelnr. SV	9613.000	9612.000	
Toebehoren			
Gelamelleerd railkoper	■	■	361

¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Mini-PLS apparatenadapter 12 A/25 A



B
2.1

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de
standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

Uitvoering	[1] [2] [3] [4] [5] [6] pagina										
	A	45 mm		54 mm		72 mm		90 mm	99 mm	108 mm	
Bouwbreedte	B	-		-		-		45 mm	-	54 mm	
Nominale stroom tot		12 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	
Nominale spanning		690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven	boven	boven	boven	boven	boven	boven	boven	
Aansluitdraden ¹⁾		AWG 14	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	
Montagerails	aantal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	hoogte	7,5 mm	7,5 mm	15 mm	7,5 mm	15 mm	7,5 mm	15 mm	7,5 mm	15 mm	7,5 mm
LE		1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Bestelnr. SV		9614.110	9614.100	9615.100	9614.000	9615.000	9625.000	9626.000	9629.010	9629.020	9629.030

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

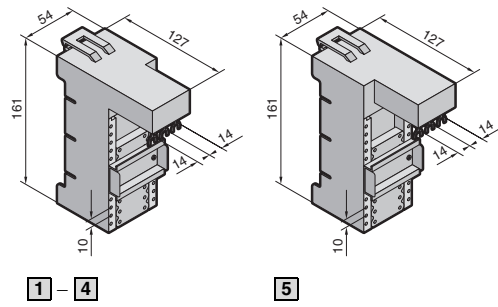
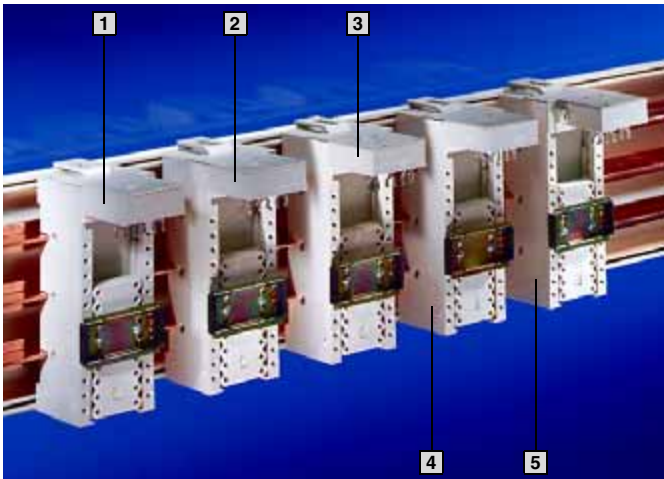
ABB	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	
AEG	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	
Allen Bradley	-	■	■	-	-	-	-	■	-	-	
Moeller	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	1128
Siemens	■	■	■	-	■	-	-	■	■	-	
Telemecanique	-	■	■	-	-	-	■	■	-	■	
Universele toepassing	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

Toebehoren		LE										
Aanbouwdeel	2 st.	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	362
Montagerails, breedte 45 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	9320.150	9320.150	9320.150	-	-	-	-	9320.150	9320.150	-	362
Montagerails, breedte 54 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	-	-	-	3548.000	3548.000	-	-	-	3548.000	3548.000	362
Montagerails, breedte 72 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	-	-	-	-	-	3549.000	3549.000	-	-	-	362
Steekkoppeling	1 st.	9623.100	9623.100	9623.100	9623.100	9623.100	-	-	9623.100	9623.100	9623.100	362

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 14 = 2,08 mm² ± 2,5 mm²
AWG 12 = 3,31 mm² ± 4 mm²

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Mini-PLS comfort-apparatenadapter 25 A (32 A)



Met montageslede voor snelle verbinding met het aansluitblok.

Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

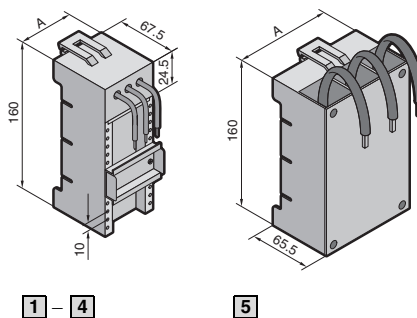
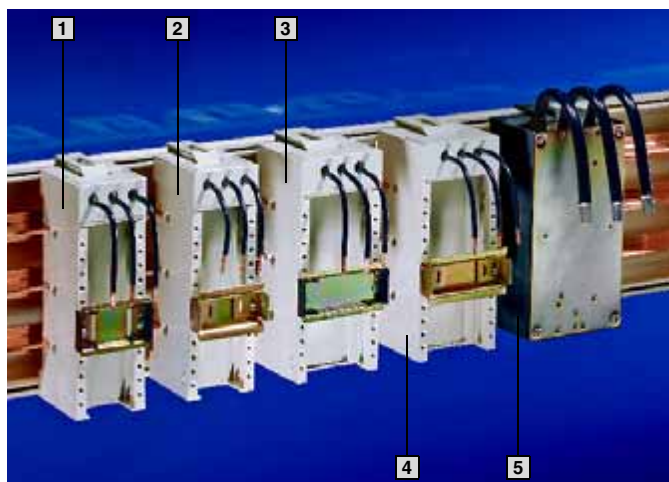
Uitvoering	1	2	3	4	5	pagina
Bouwbreedte	54 mm	54 mm	54 mm	54 mm	54 mm	
Nominale stroom tot	25 A bij 35 °C omgevingstemperatuur 32 A bij 25 °C omgevingstemperatuur					
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Montagerails	aantal	1	1	1	1	
	hoogte	7,5 mm	7,5 mm	7,5 mm	7,5 mm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Bestelnr. SV	9618.000	9619.000	9620.000	9621.000	9622.000	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

ABB	-	-	-	-	■	1128	
AEG	■	-	-	-	-		
Allen Bradley	-	-	■	-	-		
General Electric	■	-	-	-	-		
Moeller	-	■	■	-	-		
Siemens	-	-	-	-	■		
Schiele	■	-	-	-	-		
Telemecanique	-	-	-	■	■		
Universele toepassing	■	■	■	■	■		
Toebehoren	LE						
Aanbouwdeel	2 st.	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	362

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Mini-PLS apparatenadapter 40 A/100 A



2.1

B
Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de
standaard gemonteerde aan-
sluitdraden, zie pagina 1128.

Uitvoering		1	2	3	4	5	pagina
Bouwbreedte (A)		54 mm	54 mm	72 mm	72 mm	90 mm	
Nominale stroom tot		40 A	40 A	40 A	40 A	100 A	
Nominale spanning		690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven	boven	boven	boven	
Aansluitdraden ¹⁾		AWG 10	AWG 10	AWG 10	AWG 10	35 mm ²	
Montagerails	aantal	1	1	1	1	–	
	hoogte	7,5 mm	15 mm	7,5 mm	15 mm	–	
LE		1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Bestelnr. SV		9616.000	9617.000	9627.000	9628.000	9629.000	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

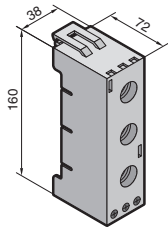
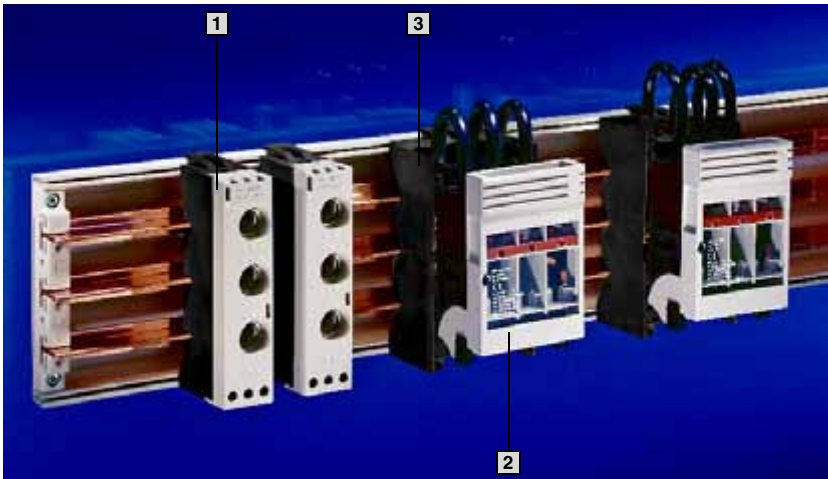
Fabriek	1	2	3	4	5	1129
ABB	–	■	–	–	■	1129
AEG	–	–	–	–	■	
Allen Bradley	■	■	–	–	■	
Merlin Gerin	–	–	–	–	■	
Moeller	–	■	■	■	■	
Siemens	–	■	–	–	■	
Telemecanique	–	–	–	■	■	
Universele toepassing	■	■	■	■	■	

Toebehoren		LE					
Aanbouwdeel	2 st.	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	–	362
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	3548.000	3548.000	–	–	–	362
Montagerails breedte 72 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	–	–	3549.000	3549.000	–	362
Montagerails breedte 72 mm, hoogte 15 mm	5 st.	–	–	–	–	9320.120	362
Steekkoppeling	1 st.	9623.100	9623.100	–	–	–	362

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²

Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Mini-PLS zekeringhouder/NH-zekeringlastscheider



1 Mini-PLS zekeringhouder D 02-E 18

Materiaal: Polyamide (PA 6.6), 30 % glasvezelversterkt. Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C. Vlamdovend volgens UL 94-V0.

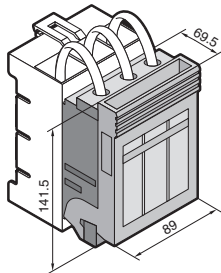
Levering: Inclusief afdekkap.

Nominale stroom	63 A
Nominale spanning	400 V ~
Aansluiting van ronde aders ¹⁾	1,5 – 16 mm ²
Aandraaimoment	
• kooiklem	2,5 Nm
LE	1 st.
Bestelnr. SV	9630.000

¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

+ Toebehoren:

Coderingsschildjes SV 9320.080, zie pagina 363.



2 NH-zekeringlastscheider DIN 000

Materiaal: Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken, lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide
Contactbanen: verzilverd hardkoper

Technische gegevens, zie pagina 1132.

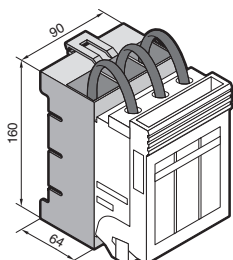
Bouwgrootte	000
Nominale stroom	100 A
Nominale spanning	690 V ~
Afgaande aansluiting	boven/onder
Aansluiting	kooiklem tot 50 mm ²
Aandraaimoment	3 Nm
LE	1 st.
Bestelnr. SV	3431.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Mini-PLS railadapter, zie pagina 307.

+ Toebehoren:

Microschakelaar SV 3071.000, zie pagina 363.



3 Mini-PLS railadapter

Voor de montage van SV 3431.000 op Rittal Mini-PLS.

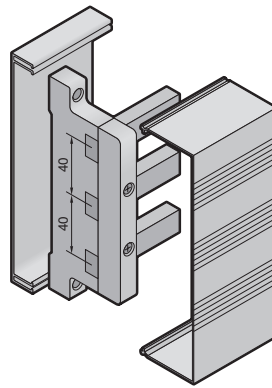
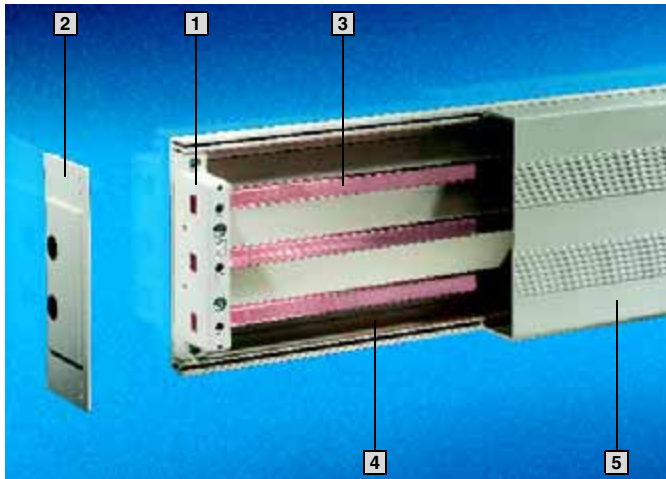
Materiaal: Polyamide (PA 6.6), 30 % glasvezelversterkt. Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C. Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Levering: Incl. standaard gemonteerde aansluitdraden 35 mm².

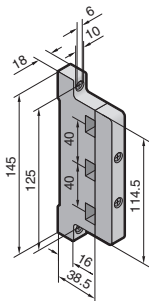
LE	Bestelnr. SV
1 st.	9629.100

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

systemcomponenten



Engineeringsoftware
Rittal SV Plan/
Power Plan,
zie pagina 1061.



1 Railsteunen

Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT). Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C. Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Levering:

Incl. inzetstukjes voor aanpassing aan de railafmetingen 12 x 5 – 15 x 5 mm.

Kortsluitvastheidsgrafiek,

zie pagina 1124.

Technische informatie

voor het berekenen van de nominale stroom, zie pagina 1137.

Nominale stroom tot	360 A
Nominale spanning tot	690 V ~, 50/60 Hz volgens VDE 0660
Aantal polen	3-polig
Railhartafstand	40 mm
Railopname	12 x 5 – 15 x 10 mm
Aandraaimoment	
● bevestigingsschroef	3 – 5 Nm
● dekselbevestiging	1 – 3 Nm
LE	4 st.
Bestelnr. SV	9350.000

2 Eindafdekstroken

Voor de zijdelingse bescherming tegen aanraking van het railsysteem.
Voor snelmontage op SV 9350.000.

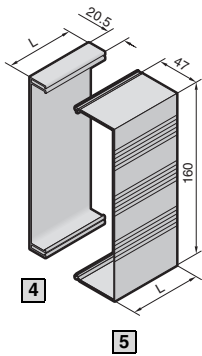
LE	Bestelnr. SV
2 st.	9610.000

3 Railkoper

van E-Cu 57

Volgens DIN EN 13 601.
Lengte: 2400 mm/rail.

Afmetingen mm	LE	Bestelnr. SV
12 x 5	6 st.	3580.000
12 x 10	6 st.	3580.100
15 x 5	6 st.	3581.000
15 x 10	6 st.	3581.100



4 Bodemprofielen

Voor de bescherming tegen aanraken van de achterzijde van het railkoper.

Lengte (L) mm	LE	Bestelnr. SV
250	1 st.	9604.000
500	1 st.	9605.000
700	1 st.	9606.000
1100	1 st.	9607.000

5 Afdekprofielen

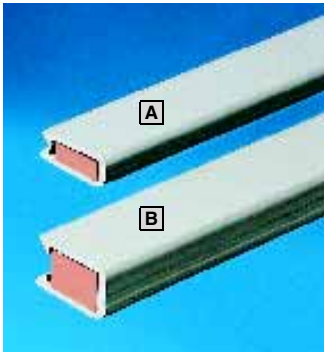
Individueel op lengte in te korten, voor snelmontage op het bodemprofiel.

Lengte (L) mm	LE	Bestelnr. SV
250	1 st.	9608.000
500	1 st.	9609.000

Materiaal

bodem- en afdekprofielen:

Geëxtrudeerd hard-PVC.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.



Railkoper-afdekprofielen

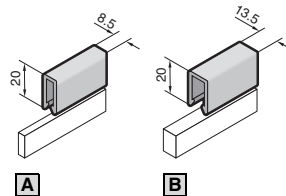
Aanrakingsveilig door volledige afscherming van het railkoper. Individueel op lengte in te korten.

Lengte: 1000 mm/profiel.

Materiaal:

Geëxtrudeerd hard-PVC.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV
A 12/15 x 5	4 st.	9350.010
B 12/15 x 10	4 st.	9350.060



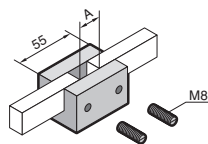
Railkoppeling

Voor het koppelen van railkoper van 12 x 5 – 15 x 10 mm zonder boren.
Aandraaimoment: 10 Nm.

Materiaal:

Messing.
Oppervlak vernikkeld.

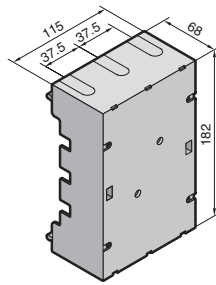
LE	Bestelnr. SV
3 st.	9350.070



A = max. 10 mm

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

aansluitadapter



2.1

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Levering:

Inclusief afdekkap.

Aanwijzing:

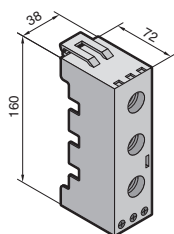
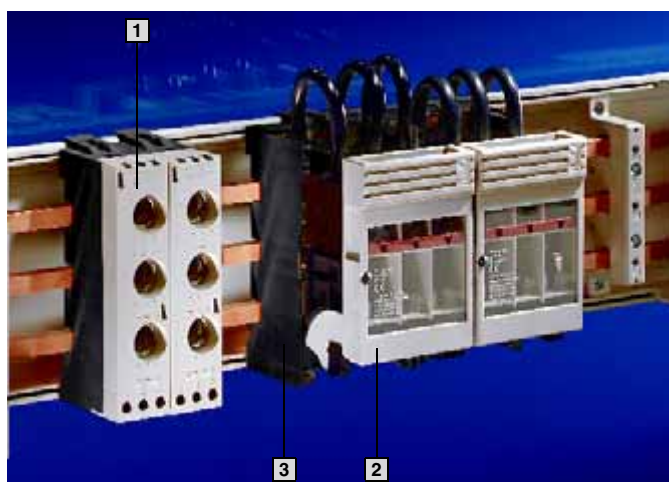
Aderaansluitklemmen voor het
aansluiten van ronde aders
1 – 16 mm², zie pagina 324.

Nominale stroom tot	360 A		pagina
Nominale spanning	690 V ~		
Aansluiting	boven/onder		
Aansluiting van ronde aders ¹⁾	10 – 120 mm ² (max. 250 A)		
Klemruimte voor gelamelleerd railkoper	17 x 15 mm (max. 360 A)		
Aandraaimoment	4 – 6 Nm		
• aderaansluitschroef			
Voor railkoper	12 x 5 /10 mm	15 x 5 /10 mm	
LE	1 st.	1 st.	
Bestelnr. SV	9350.020	9350.030	
Toebehoren			
Gelamelleerd railkoper	■	■	361

¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

zekeringhouder/NH-zekeringlastscheider



1 Zekeringhouder D 02-E 18

Materiaal:
Polyamide (PA 6.6), 30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Levering:
Inclusief afdekkap.

+ Toebehoren:

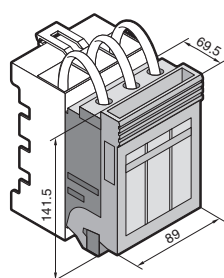
Coderingsschildjes SV 9320.080,
zie pagina 363.

Nominale stroom	63 A
Nominale spanning	400 V ~
Aansluiting van ronde aders ¹⁾	1,5 – 16 mm ²
Aandraaimoment	
• kooiklem	2,5 Nm
LE	1 st.
Voor railkoper 12 x 5/10 mm	9350.050
Voor railkoper 15 x 5/10 mm	9350.500

¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

! Bovendien is noodzakelijk:

Bodemprofiel,
zie pagina 309.



2 NH-zekeringlastscheider DIN 000

Materiaal:
Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken, lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide
Contactbanen: verzilverd hardkoper

Technische gegevens,
zie pagina 1132.

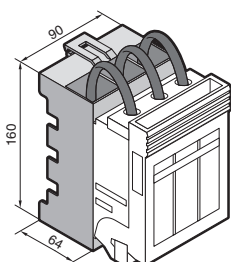
+ Toebehoren:

Microschakelaar SV 3071.000,
zie pagina 363.

Bouwgrootte	000
Nominale stroom	100 A
Nominale spanning	690 V ~
Afgaande aansluiting	boven/onder
Aansluiting	kooiklem tot 50 mm ²
Aandraaimoment	3 Nm
LE	1 st.
Bestelnr. SV	3431.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Railadapter,
zie pagina 311.



3 Railadapter

Voor de montage van SV 3431.000 op 40 mm railsystemen.

Materiaal:
Polyamide (PA 6.6), 30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Levering:
Incl. standaard gemonteerde aansluitdraden 35 mm².

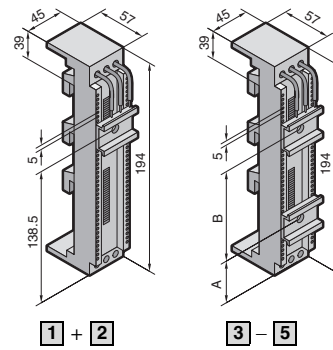
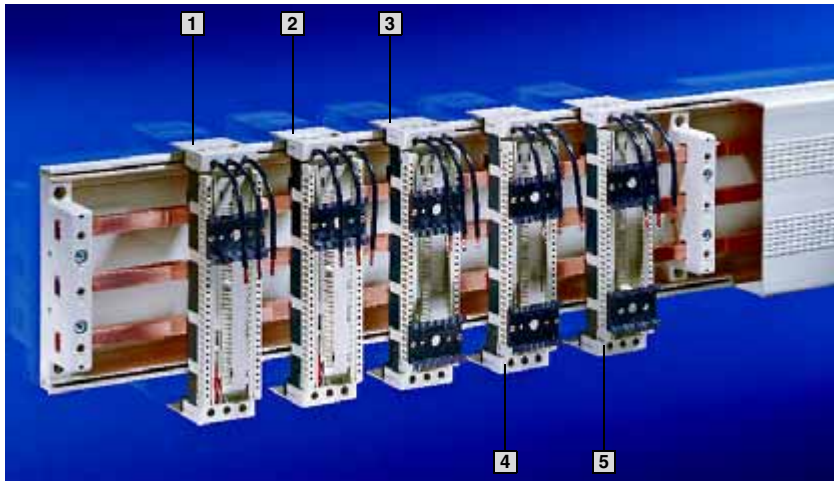
Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV
12 x 5/10	1 st.	9350.400
15 x 5/10	1 st.	9350.410

! Bovendien is noodzakelijk:

Bodemprofiel,
zie pagina 309.

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

multifunctionele apparatenadapter 12 A/25 A



B
2.1

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de
standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

Voor snelmontage		1	2	3	4	5	pagina
Bouwbreedte		45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	
Nominale stroom tot		12 A	25 A	25 A	25 A	25 A	
Nominale spanning		690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven	boven	boven	boven	
Aansluitdraden ¹⁾		AWG 14	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	
Montagerails	aantal	1	1	2	2	2 (1 variabel)	
	hoogte	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	
	A	–	–	38,5 mm	28 mm	variabel	
	B	–	–	100 mm	125 mm	variabel	
LE		1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte Bestelnr. SV		9350.080	9350.100	9350.120	9350.260	9350.140	
Voor 10 mm raildikte Bestelnr. SV		9350.090	9350.110	9350.130	9350.270	9350.150	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

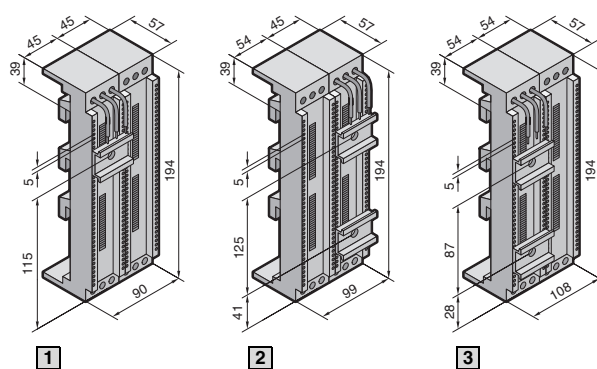
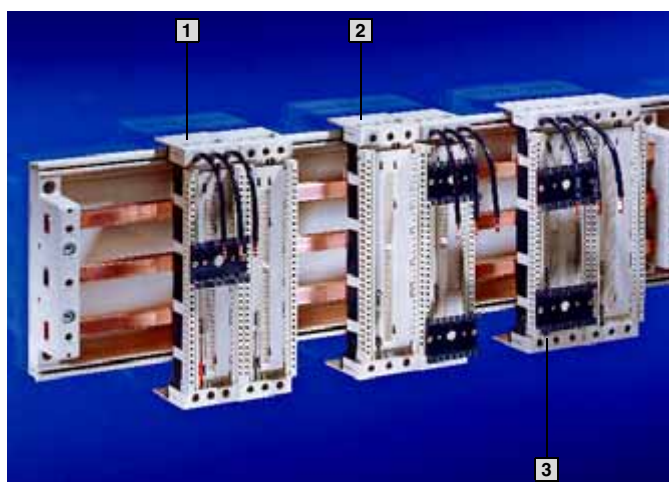
AEG	–	■	–	–	–	–	1129
Allen Bradley	–	■	–	–	■	–	
Moeller	–	■	–	–	–	–	
Siemens	■	■	–	–	–	–	
Telemecanique	–	■	–	–	■	–	
Universele toepassing	■	■	■	■	■	■	

Toebehoren		LE					
Montagerails breedte 45 mm, hoogte 10 mm	5 st.	9320.090	9320.090	9320.090	9320.090	9320.090	362
Steekkoppeling	1 st.	9320.110	9320.110	9320.110	9320.110	9320.110	362
Bevestigingsclip	5 st.	9320.140	9320.140	9320.140	9320.140	9320.140	363

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 14 = 2,08 mm² ± 2,5 mm²
AWG 12 = 3,31 mm² ± 4 mm²

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

multifunctionele apparatenadapter 25 A



Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de
standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

B
2.1

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

Voor snelmontage		1	2	3	pagina
Bouwbreedte		90 mm	99 mm	108 mm	
Nominale stroom tot		25 A	25 A	25 A	
Nominale spanning		690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven	boven	
Aansluitdraden ¹⁾		AWG 12	AWG 12	AWG 12	
Montagerails	aantal	1	2	2	
	hoogte	10 mm	10 mm	10 mm	
LE		1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte					
Bestelnr. SV		9350.280	9350.300	9350.320	
Voor 10 mm raildikte					
Bestelnr. SV		9350.290	9350.310	9350.330	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

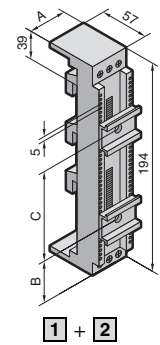
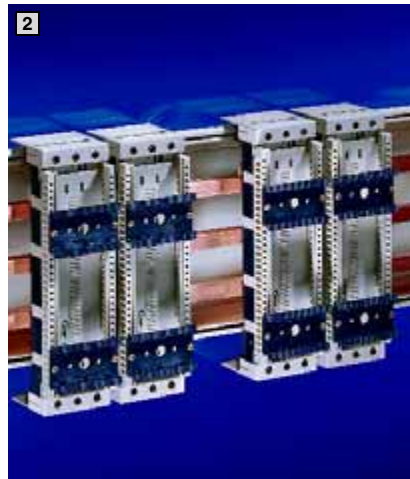
Fabriek	1	2	3	pagina
Allen Bradley	■	-	-	1129
Moeller	■	-	■	
Siemens	■	■	-	
Telemecanique	■	-	■	
Universele toepassing	■	■	■	

Toebehoren		LE			
Montagerails breedte 45 mm, hoogte 10 mm	5 st.	9320.090	9320.090	-	362
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 10 mm	5 st.	-	9320.100	9320.100	362
Bevestigingsclip	5 st.	9320.140	9320.140	-	363

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 12 = 3,31 mm² ± 4 mm²

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

multifunctionele apparatenadapter 25 A/40 A



2.1

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

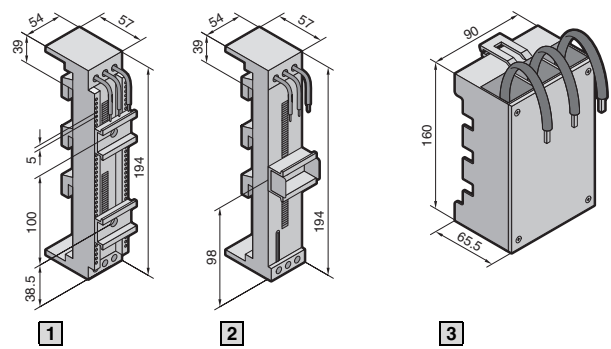
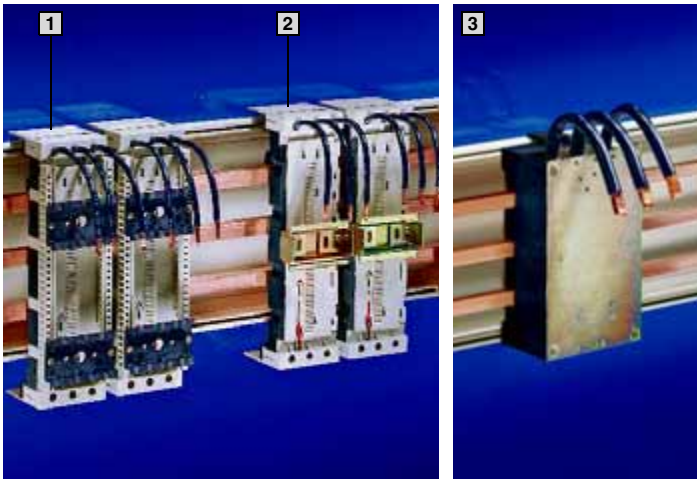
Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Voor snelmontage		1		2		pagina
Bouwbreedte (A)		45 mm		54 mm		
Nominale stroom tot		25 A	25 A	40 A	40 A	
Nominale spanning		690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven/onder	boven	boven/onder	
Aansluiting van ronde aders tot		16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²	16 mm ²	
Montagerails	aantal	2 (1 variabel)	2	2	2	
	hoogte	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	
	B	variabel	38,5 mm	38,5 mm	38,5 mm	
	C	variabel	100 mm	100 mm	100 mm	
LE		1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte Bestelnr. SV		9350.160	9350.180	9350.220	9350.240	
Voor 10 mm raildikte Bestelnr. SV		9350.170	9350.190	9350.230	9350.250	
Toebehoren		LE				
Montagerails breedte 45 mm, hoogte 10 mm	5 st.	9320.090	9320.090	-	-	362
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 10 mm	5 st.	-	-	9320.100	9320.100	362
Steekkoppeling	1 st.	9320.110	-	-	-	362
Bevestigingsclip	5 st.	9320.140	9320.140	-	-	363

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

multifunctionele apparatenadapter 40 A/apparatenadapter 100 A



Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de
standaard gemonteerde aan-
sluitdraden, zie pagina 1128.

B
2.1

Railsystemen tot 360 A (40 mm)

Voor snelmontage	[1]	[2]	[3]	[3]	pagina
Bouwbreedte	54 mm	54 mm	90 mm	90 mm	
Nominale stroom tot	40 A	40 A	100 A	100 A	
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven	boven	boven	boven	
Aansluitdraden	AWG 10 ¹⁾	AWG 10 ¹⁾	35 mm ²	35 mm ²	
Montagerails	aantal	2	–	–	
	hoogte	10 mm	15 mm	–	
Voor railbreedte	12/15 mm	12/15 mm	12 mm	15 mm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte Bestelnr. SV	9350.200	9350.340	9350.420	9350.430	
Voor 10 mm raildikte Bestelnr. SV	9350.210	9350.350			

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

ABB	■	■	■	■	1130	
AEG	■	–	■	■		
Allen Bradley	■	–	■	■		
Moeller	–	■	■	■		
Siemens	–	■	■	■		
Merlin Gerin	–	–	■	■		
Telemecanique	–	–	■	■		
Universele toepassing	■	■	■	■		
Bovendien is noodzakelijk						
Bodemprofiel	–	–	■	■	309	
Toebehoren	LE					
Montagerails breedte 72 mm, hoogte 15 mm	5 st.	–	–	9320.120	9320.120	362

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²

Railsystemen tot 800 A (60 mm)

overzicht



- Railsteun 1-polig, 2-polig, 3-polig, 4-polig en 5-polig (combinatie van 2-polig en 3-polig)
- 60 mm railhartafstand
- Door middel van inzetstukjes wordt de maximale raildikte van 30 x 10 mm bij alle standaard afmetingen tot 12 x 5 mm gereduceerd

B
2.2

Railsystemen tot 800 A (60 mm)

Systemcomponenten



Railsteun, 1-polig
Railsteun, 2-polig
Railsteun, 3-polig
Eindafdekstroken
Railsteunafdekkap

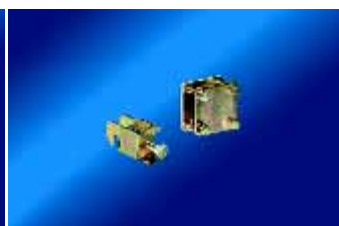
Railsteun, 4-polig
Eindafdekstroken
Railsteun, 5-polig

Inzetstukjes
Raalkoperafdekprofielen
Systeemaafdekkappen

Opbouwcomponenten



Aansluitadapter
63 A tot 1600 A



Aderaansluitklemmen
Vlakke klemmen



Zekeringhouders



Multifunctionele apparaten-
adapter 12/25/40 A
Apparatenadapter
50/63/100/160/250 A
Uitbreidingsadapters



NH-zekeringlastscheider
DIN 000
NH-zekeringlastscheiders
DIN 00, 1, 2 en 3



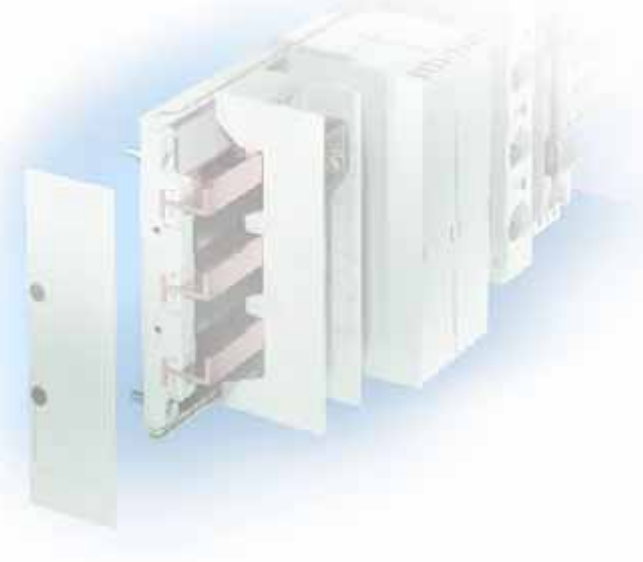
NH-zekeringlastscheiderstroken
DIN 00

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

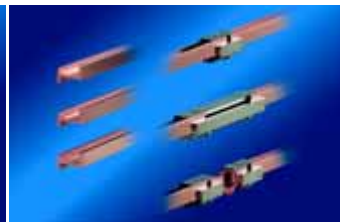
overzicht Rittal PLS

De opvallende kenmerken van het Rittal PLS systeem zijn het optimale gebruik van de beschikbare ruimte en de bescherming tegen aanraken.

- Overbouwbare railsteun
- Hoge statische en thermische belastbaarheid door de speciale vormgeving van het profiel
- Optimale warmtegeleiding door het grote oppervlak van het geprofileerde railkoper
- Aanrakingsveilig door afscherming rondom (eindafdekstroken, bodem- en afdekprofiel)



Rittal PLS tot 800 A



PLS eindafdekstroken
PLS railsteun
tot 800 A, 3 -polig
PLS bodemprofielen

PLS geprofileerd railkoper
E-Cu 57 800 A, 300 mm²
PLS railkoppeling
PLS expansiekoppeling

PLS afdekprofielen

Vermogen op de kleinste plekjes

Rittal PLS beschikt t.o.v. een rechthoekig railkoper over twee kenmerkende ruimtevoordelen:

- 60 mm railhartafstand bij een belasting tot 1600 A.
- Het geprofileerde railkoper wordt eenvoudig in de ééndelige railsteun geschoven en vastgezet.
- De PLS railsteunen zijn onbeperkt overbouwbaar met stroomverdelingscomponenten. Dit betekent eenvoudiger ontwerpen, meer stabiliteit en een effectievere ruimte-benutting door vrije positio-nering van de railsteun.

Rittal PLS tot 1600 A



PLS eindafdekstroken
PLS railsteun
tot 1600 A, 3 -polig
PLS bodemprofielen

PLS railkoper E-Cu 57
1600 A, 900 mm²
PLS railkoppeling
PLS expansiekoppeling

PLS afdekprofielen



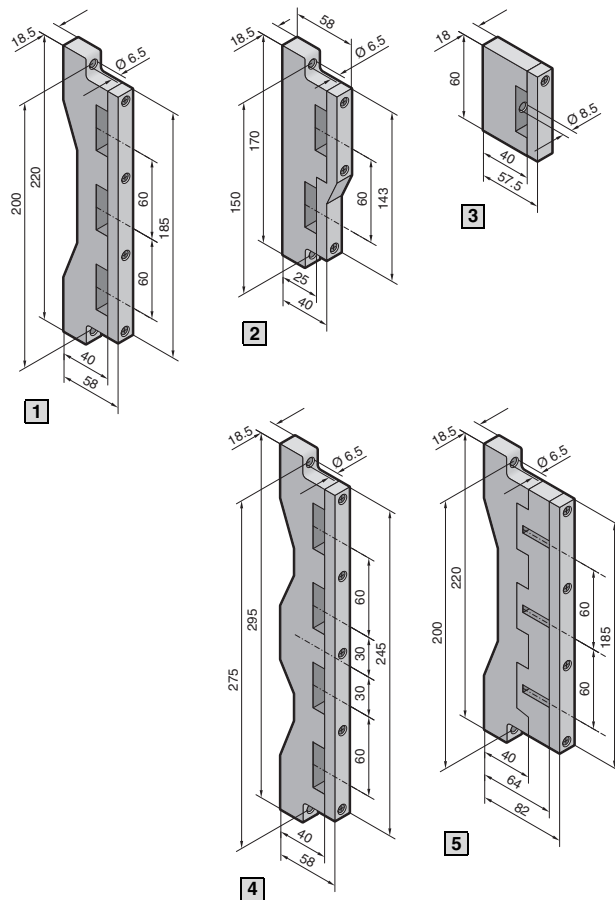
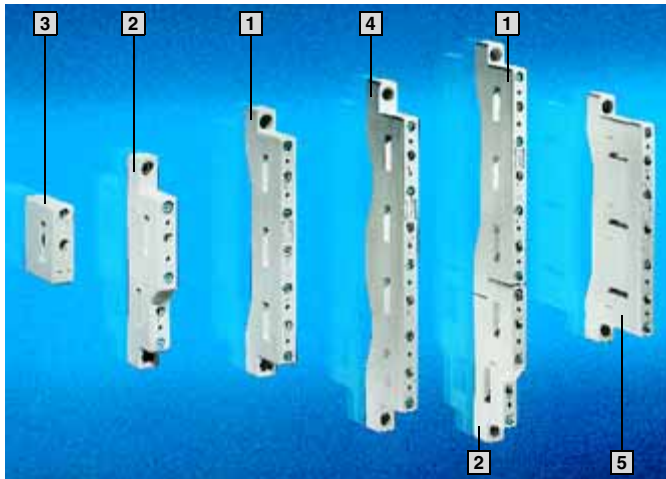
De bij Rittal PLS toegepaste componenten zijn gelijk aan de componenten voor het 60 mm railsysteem met rechthoekig railkoper.

B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Railsystemen tot 800 A (60 mm)

railsteun



2.2

Railsystemen tot 800 A (60 mm)

Materiaal:
Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Kortsluitvastheidsgrafieken,
zie pagina 1124 en 1125.

Technische informatie
voor het berekenen van de nominale stroom,
zie pagina 1137.

Engineeringsoftware
Rittal SV Plan/
Power Plan,
zie pagina 1061.

Uitvoering	1	2	3	4	5	pagina
Nominale stroom tot	800 A	800 A	800 A	800 A	450 A	
Nominale spanning tot	1000 V ~, 50/60 Hz volgens VDE 0660					
Aantal polen	3-polig	2-polig	1-polig	4-polig	3-polig	
Railhartafstand	60 mm	60 mm	–	60 mm	60 mm	
Max. raildikte zonder inzetstukjes	30 x 10 mm	30 x 10 mm	30 x 10 mm	30 x 10 mm	30 x 5 mm	
Aandraaimoment						
● bevestigingsschroef	3 – 5 Nm	3 – 5 Nm	5 – 8 Nm	3 – 5 Nm	3 – 5 Nm	
● dekselbevestiging	1 – 3 Nm	1 – 3 Nm	1 – 3 Nm	1 – 3 Nm	1 – 3 Nm	
LE	4 st.	4 st.	4 st.	3 st.	4 st.	
Bestelnr. SV	3000.000	3050.000¹⁾	3078.000²⁾	3064.000	3066.000	

Bovendien is noodzakelijk

Inzetstukjes voor railkoper kleiner dan 30 x 10 mm	1	2	3	4	5	pagina
	■	■	■	■	–	319
Toebehoren	LE					
Eindafdekstroken	10 st.	3080.000	–	–	3084.000	319
Railsteunafdekkap	4 st.	3089.000	–	–	–	319

¹⁾ N/PE-houder

²⁾ PEN/N/PE-houder



Inzetstukjes

voor railsteun SV 3000.000, SV 3050.000, SV 3064.000, SV 3078.000

Voor railkoper mm	Nom. stroom	LE	Bestelnr. SV
30 x 5	447 A	12 st.	3001.000
25 x 5	384 A	12 st.	3002.000
20 x 10	497 A	24 st.	3003.000
20 x 5	319 A	12 st.	3004.000
16 x 8	397 A	12 st.	3005.000
16 x 3/4/5	198/225/280 A	12 st.	3006.000
15 x 3/4/5	187/210/260 A	12 st.	3007.000
12 x 10	340 A	24 st.	3008.000
12 x 5	210 A	12 st.	3009.000



Eindafdekstroken

Voor de zijdelingse bescherming tegen aanraking van de railsteun. Eenvoudige snelmontage.

Voor railsteun	LE	Bestelnr. SV
SV 3000.000	1 st.	3080.000
SV 3064.000	1 st.	3084.000

Railsteunafdekkap

De railsteunafdekkap zorgt voor de zijdelingse bescherming tegen aanraken van de ernaast gemonteerde zekeringhouders. Gelijke hoogte met de zekeringhouders, met afdekkap voor de aanrakingsbeveiliging.

Voor railsteun	LE	Bestelnr. SV
SV 3000.000	4 st.	3089.000

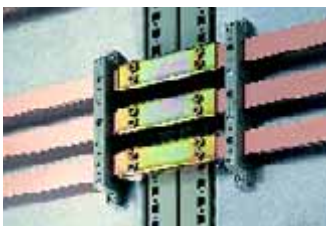


Railkoper

van E-Cu 57

Volgens DIN EN 13 601.
Lengte: 2400 mm/rail.

Afmetingen mm	LE	Bestelnr. SV
30 x 10	1 st.	3586.000
30 x 5	1 st.	3584.000
25 x 5	1 st.	3583.000
20 x 10	1 st.	3585.000
20 x 5	1 st.	3582.000
15 x 5	1 st.	3581.000
12 x 10	1 st.	3580.100
12 x 5	1 st.	3580.000



Railkoppeling

Voor het koppelen van railkoper zonder boren.

Voor railkoper mm	Toepassing		LE	Bestelnr. SV
	Enkelv. koppeling	Aanbouw-koppeling ¹⁾		
12 x 5 – 15 x 10	■	–	3 st.	9350.070
20 x 5 – 30 x 10	■	–	3 st.	9320.020
	–	■	3 st.	9320.030

¹⁾ van kast naar kast

Aanwijzing:

Technische gegevens en materiaaleigenschappen, zie pagina 360.



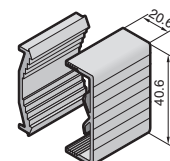
Railkoper-afdekprofielen

Aanrakingsveilig door volledige afscherming van het railkoper. Individueel op lengte in te korten.

Materiaal:

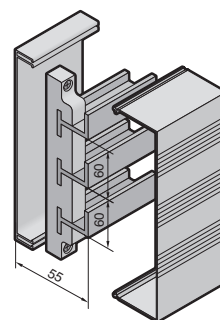
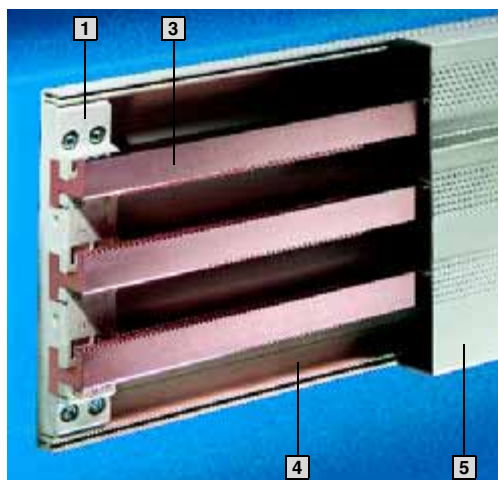
Geëxtrudeerd hard-PVC.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV
12 x 5 – 30 x 10	1 st. à 1 m	3092.000

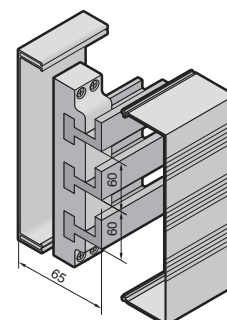


Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Rittal PLS



PLS 800 A

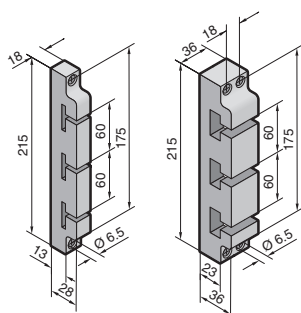


PLS 1600 A

Engineeringsoftware
Rittal SV Plan/
Power Plan,
zie pagina 1061.

B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)



A

B

1 PLS railsteun

Materiaal:
Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Kortsluitvastheidsgrafieken,
zie pagina 1125.

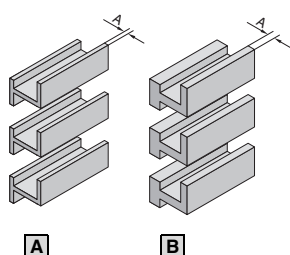
Technische informatie
voor het berekenen van de nominale stroom,
zie pagina 1137.

Nominale stroom tot	A 800 A	B 1600 A
Nominale spanning tot	1000 V ~, 50/60 Hz volgens VDE 0660	
Aantal polen	3-polig	
Railhartafstand	60 mm	
LE	4 st.	4 st.
Bestelnr. SV	3500.000	3510.000

2 PLS eindafdekstroken

Voor de zijdelingse bescherming tegen aanraking van het PLS systeem. Eenvoudige snelmontage aan de PLS railsteun.

Voor PLS railsteun	LE	Bestelnr. SV
SV 3500.000	2 st.	3501.000
SV 3510.000	2 st.	3511.000



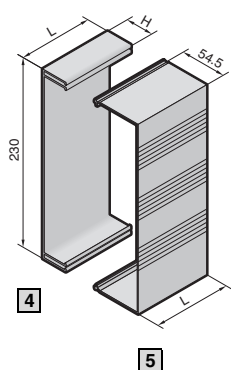
A

B

3 PLS geprofileerd railkoper van E-Cu 57

Nominale stroom tot	A 800 A	B 1600 A		
Doorsnede mm ²	300	900		
Raildikte (A) mm	5	10		
Lengte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr. SV	
2400	variabel	1 st.	3509.000	3516.000
495	600 ¹⁾	3 st.	3524.000	3527.000
695	800 ¹⁾	3 st.	3525.000	3528.000
1095	1200 ¹⁾	3 st.	3526.000	3529.000

¹⁾ voor Rittal TS 8/ES kastsystemen



4 PLS bodemprofielen

Voor de bescherming tegen aanraken van de achterzijde van het railkoper.

Lengte (L) mm	LE	Bestelnr. SV voor PLS systeem	
		800 A	1600 A
500	2 st.	3502.000	3512.000
700	1 st.	3503.000	3513.000
1100	1 st.	3518.000	3519.000
Hoogte (H) mm		13,5	24,5

5 PLS afdekprofielen

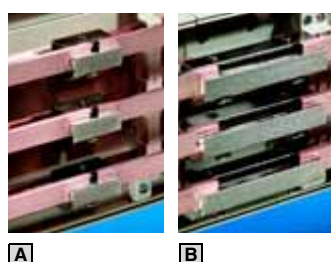
Individueel op lengte in te korten, voor snelmontage op het PLS bodemprofiel.

Lengte (L) mm	LE	Bestelnr. SV voor PLS systeem	
		800 A	1600 A
250	2 st.	3506.000	
500	2 st.	3507.000	
700	1 st.	3508.000	

Materiaal

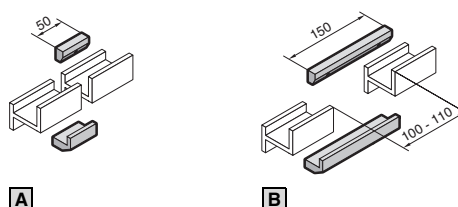
bodem- en afdekprofielen:

Geëxtrudeerd hard-PVC.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.



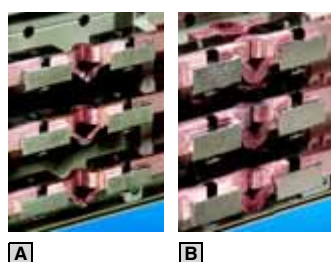
PLS railkoppeling

Voor het koppelen van een PLS geprofileerd railkoper zonder boren.



Voor	LE	Bestelnr. SV voor PLS systeem	
		800 A	1600 A
A Enkelv. koppeling	3 st.	3504.000	3514.000
B Aanbouw-koppeling ¹⁾	3 st.	3505.000	3515.000
Aandraaimoment		10 – 15 Nm	15 – 20 Nm

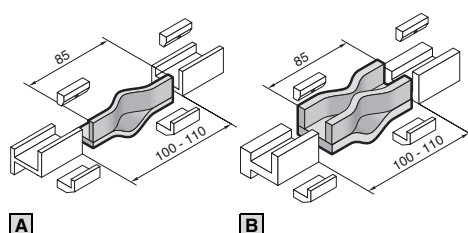
¹⁾ van kast naar kast (TS 8)



PLS expansiekoppeling

Voor het opvangen van maatverschillen welke door thermische en mechanische belastingen op de plaats van een verbinding van het PLS geprofileerd railkoper van kast naar kast (TS 8) kunnen ontstaan.

Materiaal:
E-Cu 57



LE	Bestelnr. SV voor PLS systeem	
	A 800 A	B 1600 A
3 st.	9320.060	9320.070

Bovendien is noodzakelijk

PLS railkoppeling ¹⁾	3504.000	3514.000

¹⁾ Voor de montage van een expansiekoppeling zijn twee sets railkoppelingen noodzakelijk.

Aanwijzing:

Bij een temperatuurverhoging van 30 K ontstaat zet het railkoper ca. 0,5 mm/m in de lengte uit. Het is daarom aanbevolen om bij railsystemen met een lengte van meer dan 3 m een expansiekoppeling toe te passen.



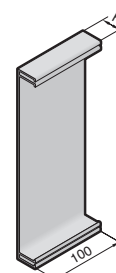
PLS bodemprofiel-tussenstuk

Voor de bescherming tegen aanraken aan de achterzijde op de plaats van een verbinding van het PLS geprofileerd railkoper van kast naar kast (TS 8).

Materiaal:
Geëxtrudeerd hard-PVC.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

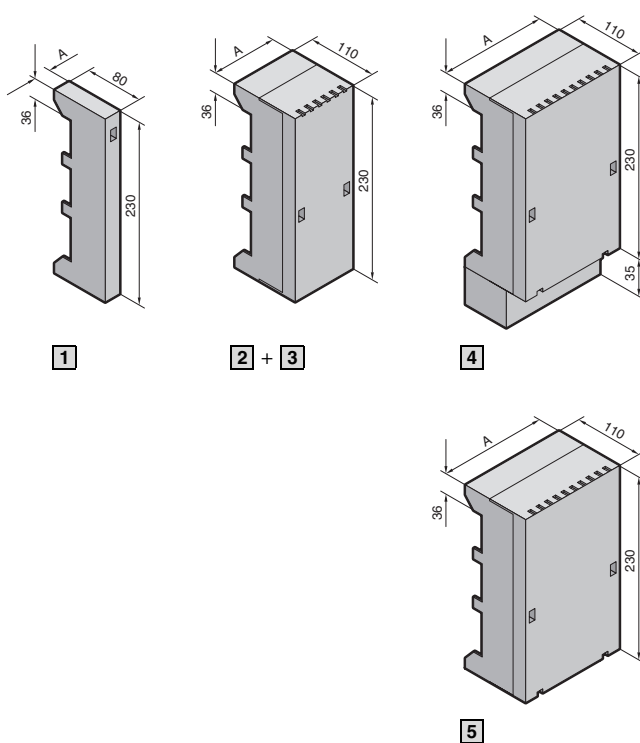
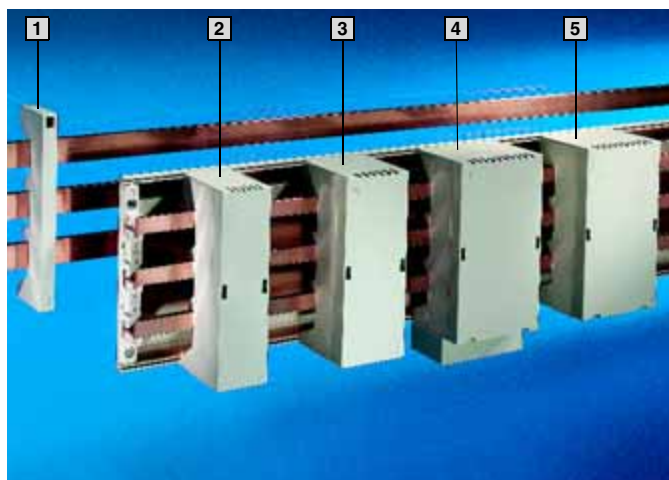
Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. SV voor PLS systeem	
	800 A	1600 A
1 st.	3523.000	3533.000
Hoogte (H) mm	13,5	24,5



Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

aansluitadapter



B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Levering:

Inclusief afdekkap.

Uitvoering	1	2	3	4	5	pagina
Breedte (A)	17,5 mm	61 mm	85 mm	125 mm	125 mm	
Nominale stroom tot	63 A	125 A	250 A	400 A	800 A	
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Aansluiting	onder	onder	onder	onder	onder	
Aansluiting van ronde aders tot	10 mm ² / 2 x 6 mm ²	35 mm ²	70 mm ²	150 mm ² 1)	185 mm ² 2)	
Klemruimte voor gelamelleerd railkoper	–	11 x 14 mm	16 x 15 mm	–	30 x 25 mm	
Aandraaimoment						
• bevestigingsschroef	2 Nm	5 Nm	6 Nm	6 Nm	6 Nm	
• aderaansluitschroef	2 Nm	6 Nm	10 Nm	15 Nm	12 Nm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 – 10 mm raildikte						
Bestelnr. SV	3443.000	3444.000	3442.000	3440.000	3441.000	

Toebehoren

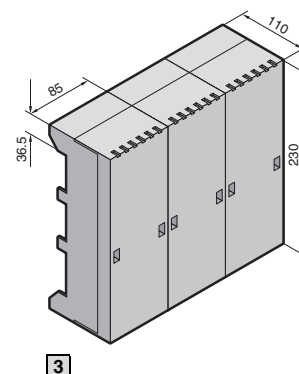
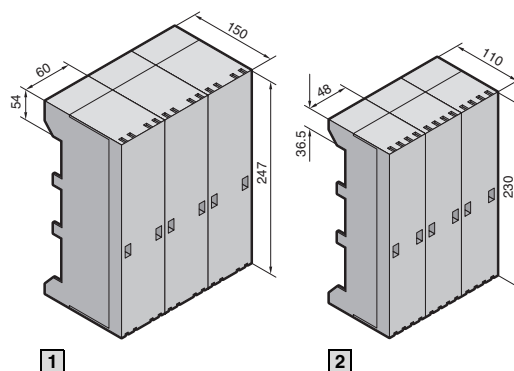
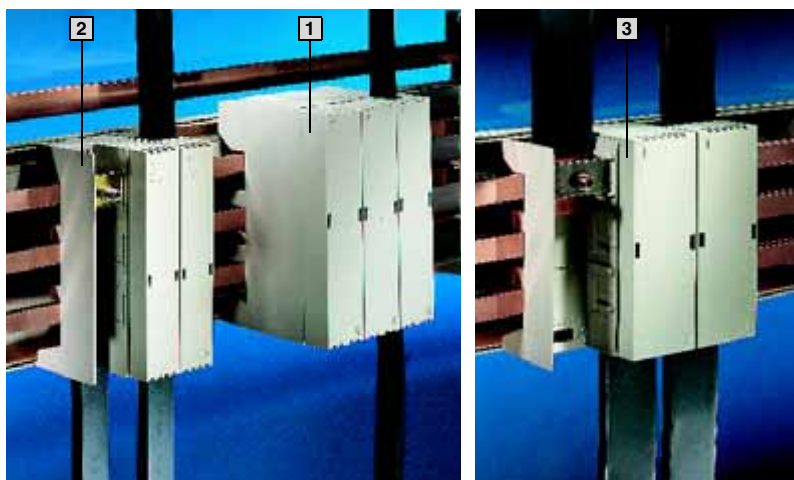
Toebehoren	1	2	3	4	5	pagina
Gelamelleerd railkoper	–	■	■	–	■	361

1) met kabelschoen M10

2) met aangepaste adereindhulzen

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

aansluitadapter



Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Levering:

Inclusief afdekkap.

B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

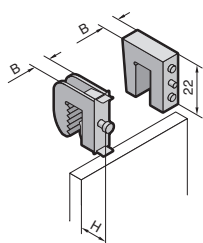
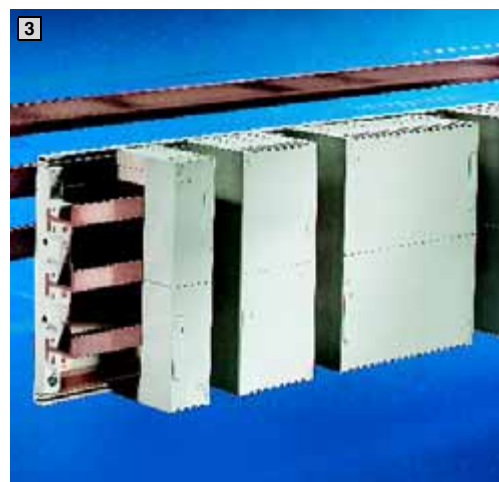
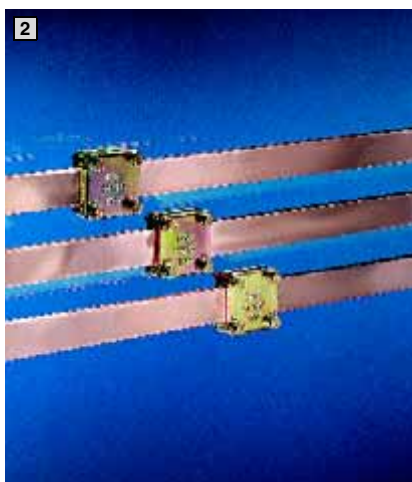
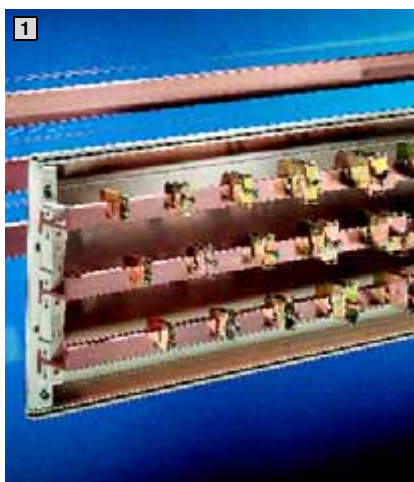
Uitvoering	1	2	3	pagina
Nominale stroom tot	600 A	800 A	1600 A	
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Aansluiting	boven/onder		boven/onder	
Aansluiting van ronde aders	35 – 240 mm ² 1)	–	–	
Klemruimte voor gelamelleerd railkoper				
• bij 5 mm raildikte	24 x 21 mm	34 x 21 mm	–	
• bij 10 mm raildikte	24 x 21 mm	34 x 16 mm	65 x 21 mm	
Aandraaimoment				
• bevestigingsschroef	15 – 20 Nm	–	–	
• aderaansluitschroef	15 Nm	10 – 12 Nm	15 – 20 Nm	
LE	1 set (3 st.)	1 set (3 st.)	1 set (3 st.)	
Voor 5 – 10 mm raildikte				
Bestelnr. SV	3439.010	3439.000	–	
Voor 10 mm raildikte				
Bestelnr. SV	–	–	3517.000²⁾	
Toebehoren				
Gelamelleerd railkoper	■	■	■	361

1) Aansluiting van ronde aders tot 300 mm² op verzoek met kabelschoen.

2) Alleen geschikt voor Rittal PLS 1600 A.

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

aansluitklemmen/systeemafdekkappen



1 Aderaansluitklemmen

Voor raildikte mm	Aansluiting van ronde aders ¹⁾ mm ²	Klemruimte voor gelamelleerd railkoper mm	Aandraaimoment Nm	Breedte (B) mm	Hoogte (H) mm		LE	Bestelnr. SV
					min.	max.		
3 – 5	1 – 4	–	2	8,0	–	–	1 st.	3550.000
5	1 – 4	–	2	11,0	17	23	1 st.	3450.500
5	2,5 – 16	8 x 8	3	14,0	22	29	1 st.	3451.500
5	16 – 50	10,5 x 11	6 – 8	18,5	26	39	1 st.	3452.500
5	35 – 70	16,5 x 15	10 – 12	24,5	39	57	1 st.	3453.500
5	70 – 185	22,5 x 20	12 – 15	30,5	44	66	1 st.	3454.500
6 – 10	1 – 4	–	2	8,0	–	–	1 st.	3555.000
10	1 – 4	–	2	11,0	17	23	1 st.	3455.500
10	2,5 – 16	8 x 8	3	14,0	22	29	1 st.	3456.500
10	16 – 50	10,5 x 11	6 – 8	18,5	26	39	1 st.	3457.500
10	35 – 70	16,5 x 15	10 – 12	24,5	39	57	1 st.	3458.500
10	70 – 185	22,5 x 20	12 – 15	30,5	44	66	1 st.	3459.500

¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

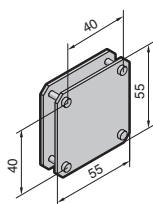
Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd (SV 3450.500 – SV 3459.500), messing (SV 3550.000 / SV 3555.000).



Toebehoren:

Gelamelleerd railkoper, zie pagina 361.



2 Vlakke klemmen

Voor railkoper 12 x 5 – 30 x 10 mm
Klemruimte voor gelamelleerd railkoper: 34 x 10 mm.
Aandraaimoment: 6 – 8 Nm.

Materiaal:

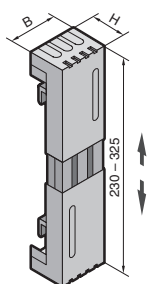
Plaatstaal, gechromateerd.



Toebehoren:

Gelamelleerd railkoper, zie pagina 361.

LE	Bestelnr. SV
3 st.	3554.000



3 Systeemafdekkappen

Voor aderaansluit- en vlakke klemmen.

Materiaal:

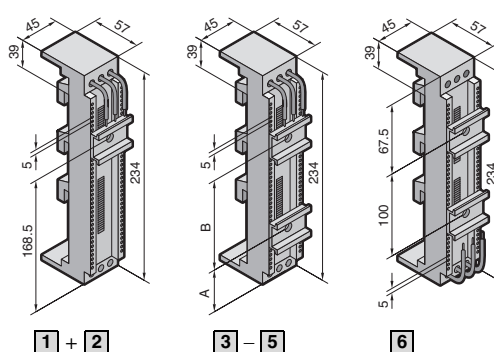
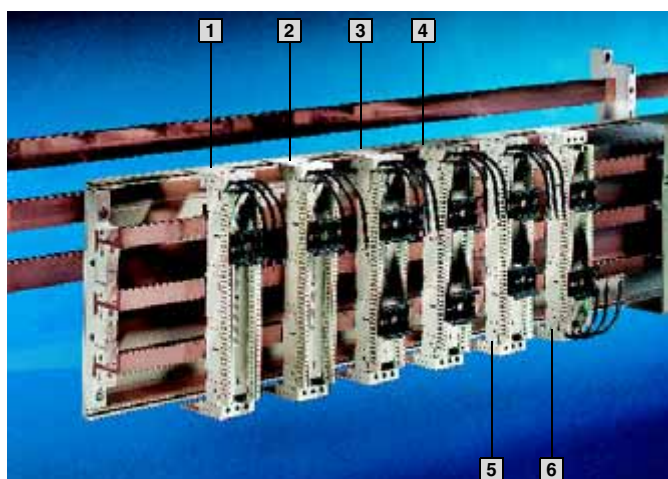
ABS.
Continue bedrijfstemperatuur max. 80 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Breedte (B) mm	Hoogte (H) mm	LE	Bestelnr. SV
50	80	4 st.	3086.000
100	80	4 st.	3087.000
100	110	4 st.	3090.000
200	80	4 st.	3088.000
200	110	4 st.	3091.000

Systemoverzicht pagina 316 Railsystemen pagina 318 – 321 Aansluitadapters pagina 322 Apparatenadapters pagina 325
Uitbreidingsadapters pagina 333 Zekeringhouders pagina 334 NH-zekeringlasterstroken pagina 336 NH-zekeringlasterafdekkappen pagina 338
Toebehoren pagina 360

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

multifunctionele apparatenadapter 12 A/25 A



Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de
standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Voor snelmontage		1	2	3	4	5	6	pagina
Bouwbreedte		45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	
Nominale stroom tot		12 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	
Nominale spanning		690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven	boven	boven	boven	onder	
Aansluitdraden ¹⁾		AWG 14	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	
Montagerails	aantal	1	1	2	2	2 (1 variabel)	2	
	hoogte	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	
	A	–	–	68,5 mm	55 mm	variabel	–	
	B	–	–	100 mm	125 mm	variabel	–	
LE		1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte		9320.160	9320.180	9320.200	9320.440	9320.220	9320.240	
Bestelnr. SV								
Voor 10 mm raildikte		9320.170	9320.190	9320.210	9320.450	9320.230	9320.250	
Bestelnr. SV								

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

AEG	–	■	–	–	–	–	–	1130
ABB	–	■	–	–	–	–	–	
Allen Bradley	–	■	–	■	–	–	–	
Moeller	–	■	–	–	–	–	–	
Siemens	■	■	–	–	–	–	–	
Telemecanique	–	■	–	■	–	–	–	
Universele toepassing	■	■	■	■	■	■	■	

Toebehoren

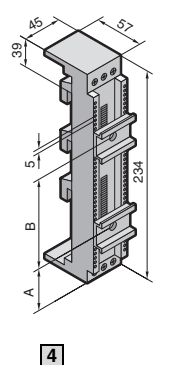
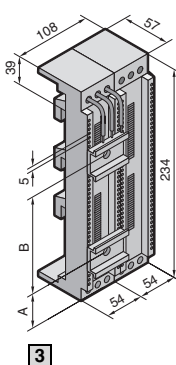
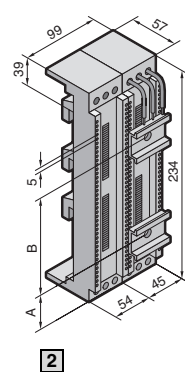
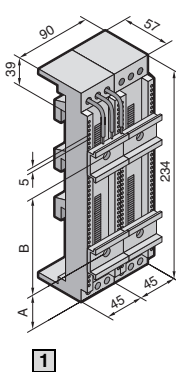
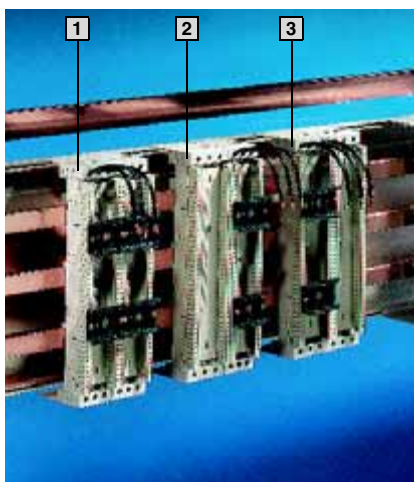
LE

Montagerails breedte 45 mm, hoogte 10 mm	5 st.	9320.090	9320.090	9320.090	9320.090	9320.090	9320.090	362
Steekkoppeling	1 st.	9320.110	9320.110	9320.110	9320.110	9320.110	–	362
Bevestigingsclip	5 st.	9320.140	9320.140	9320.140	9320.140	9320.140	9320.140	363

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 14 = 2,08 mm² ± 2,5 mm²
AWG 12 = 3,31 mm² ± 4 mm²

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

multifunctionele apparatenadapter 25 A



2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Materiaal:
Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Aanwijzing:
Stroombelastbaarheid van de
standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

Voor snelmontage		1	2	3	4	4	pagina
Bouwbreedte		90 mm	99 mm	108 mm	45 mm	45 mm	
Nominale stroom tot		25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	
Nominale spanning		690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven	boven	boven	boven/onder	
Aansluitdraden ¹⁾		AWG 12	AWG 12	AWG 12	-	-	
Aansluiting van ronde aders tot		-	-	-	16 mm ²	16 mm ²	
Montagerails	aantal	2	2	2	2 (1 variabel)	2	
	hoogte	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	
	A	68,5 mm	43 mm	43 mm	variabel	68,5 mm	
	B	100 mm	125 mm	90 mm	variabel	100 mm	
LE		1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte							
Bestelnr. SV		9320.380	9320.400	9320.420	9320.260	9320.280	
Voor 10 mm raildikte							
Bestelnr. SV		9320.390	9320.410	9320.430	9320.270	9320.290	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

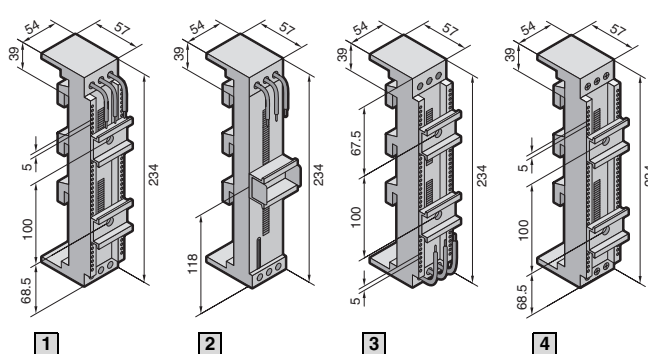
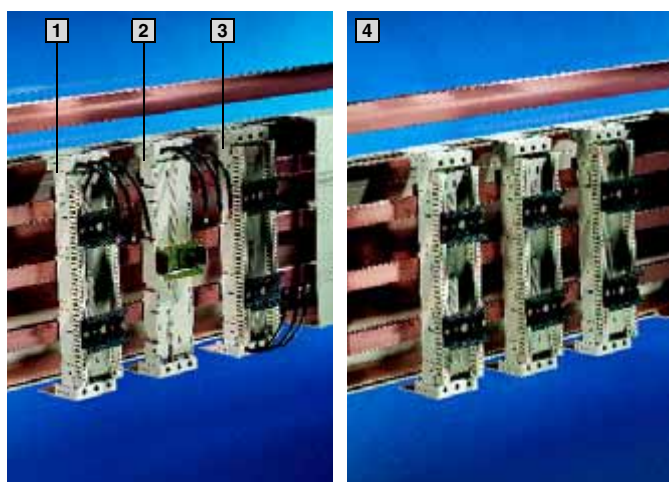
Allen Bradley	■	-	-	-	-	-	1130
Moeller	■	-	-	■	-	-	
Siemens	■	■	-	-	-	-	
Telemecanique	■	-	-	■	-	-	
Universele toepassing	■	■	■	■	■	■	

Toebehoren		LE					
Montagerails breedte 45 mm, hoogte 10 mm	5 st.	9320.090	9320.090	-	9320.090	9320.090	362
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 10 mm	5 st.	-	9320.100	9320.100	-	-	362
Steekkoppeling	1 st.	-	-	-	9320.110	-	362
Bevestigingsclip	5 st.	9320.140	9320.140	-	9320.140	9320.140	363

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 12 = 3,31 mm² ± 4 mm²

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

multifunctionele apparatenadapter 40 A



Materiaal:

Polyamide (PA 6.6),
30 % glasvezelversterkt.
Continue bedrijfstemperatuur
max. 140 °C.
Vlamdovend volgens
UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de
standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

B
2.2

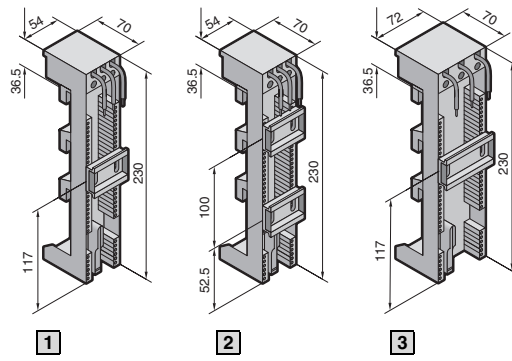
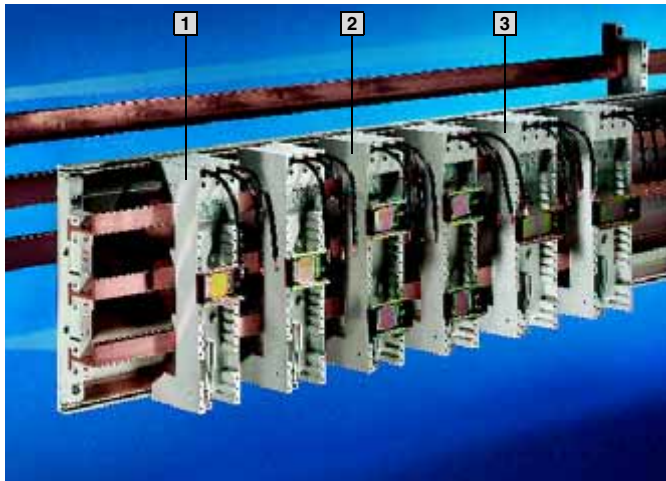
Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Voor snelmontage	1	2	3	4	4	pagina
Bouwbreedte	54 mm	54 mm	54 mm	54 mm	54 mm	
Nominale stroom tot	40 A	40 A	40 A	40 A	40 A	
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven	boven	onder	boven	boven/onder	
Aansluitdraden ¹⁾	AWG 10	AWG 10	AWG 10	-	-	
Aansluiting van ronde aders tot	-	-	-	16 mm ²	16 mm ²	
Montagerails	aantal	2	1	2	2	
	hoogte	10 mm	15 mm	10 mm	10 mm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte Bestelnr. SV	9320.300	9320.460	9320.320	9320.340	9320.360	
Voor 10 mm raildikte Bestelnr. SV	9320.310	9320.470	9320.330	9320.350	9320.370	
Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties						
fabrikaat						
ABB	■	■	-	-	-	1131
AEG	■	-	-	-	-	
Allen Bradley	■	-	-	-	-	
Moeller	-	■	-	-	-	
Siemens	-	■	-	-	-	
Universele toepassing	■	■	■	■	■	
Toebehoren						
LE						
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 10 mm	5 st.	9320.100	-	9320.100	9320.100	9320.100
						362

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

apparatenadapter 50 A



2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

Voor snelmontage, met extra klemmen tot 10 mm ²		1	2	3	pagina
Bouwbreedte		54 mm	54 mm	72 mm	
Nominale stroom tot		50 A	50 A	50 A	
Nominale spanning		690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven	boven	
Aansluitdraden ¹⁾		AWG 10 (32 A)	AWG 10 (32 A)	AWG 10 (32 A)	
Montagerails	aantal	1	2	1	
	hoogte	7,5 mm	7,5 mm	7,5 mm	
LE		1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte					
Bestelnr. SV		3540.000	3040.000	3544.000	
Voor 10 mm raildikte					
Bestelnr. SV		3541.000	3041.000	3545.000	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

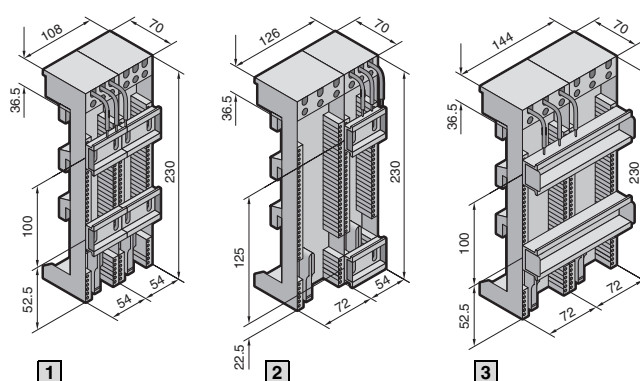
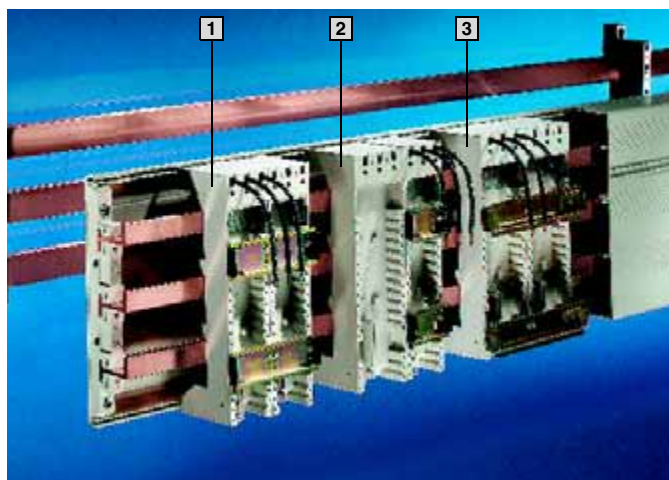
fabrikaat	1	2	3	pagina
ABB	■	-	-	1131
AEG	■	-	-	
Allen Bradley	■	-	-	
Moeller	-	-	■	
Siemens	-	■	-	
Universele toepassing	■	■	■	

Toebehoren		LE			
Aanbouwdeel	1 st.	3538.000	3538.000	3538.000	362
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	3548.000	3548.000	-	362
Montagerails breedte 72 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	-	-	3549.000	362
Afdekstroken, breedte 54 mm	20 st.	3536.000	3536.000	-	363
Afdekstroken, breedte 72 mm	20 st.	-	-	3537.000	363

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

apparatenadapter 50 A



Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Voor snelmontage, met extra klemmen tot 10 mm ²	1	2	3	pagina
Bouwbreedte	108 mm	126 mm	144 mm	
Nominale stroom tot	50 A	50 A	50 A	
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven	boven	boven	
Aansluitdraden ¹⁾	AWG 10 (32 A)	AWG 10 (32 A)	AWG 10 (32 A)	
Montagerails	aantal	2	2	
	hoogte	7,5 mm	7,5 mm	15 mm
LE	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte Bestelnr. SV	3042.000	3069.000	3044.000	
Voor 10 mm raildikte Bestelnr. SV	3043.000	3070.000	3045.000	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

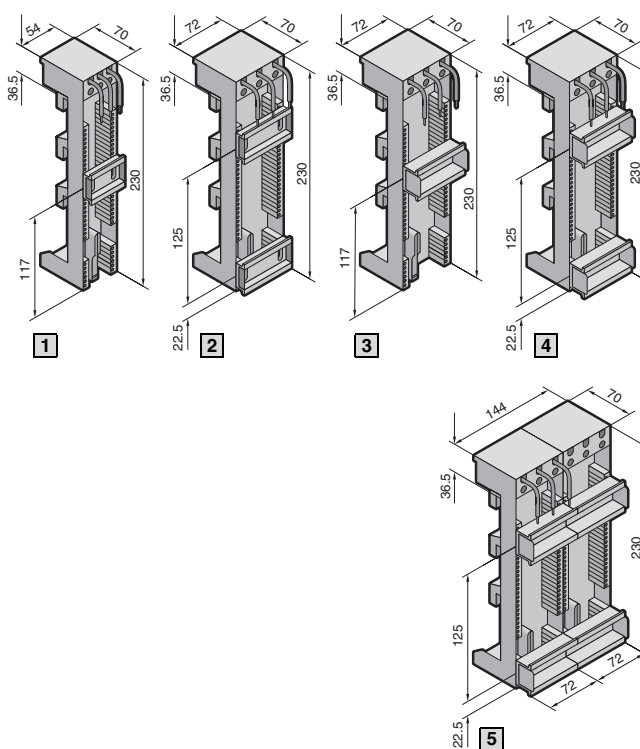
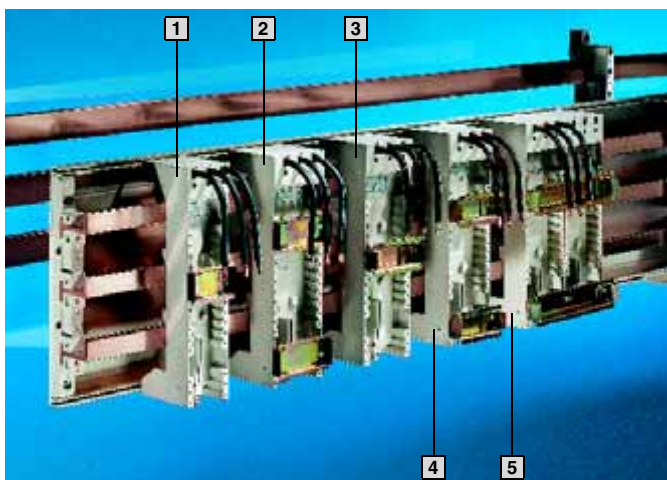
Moeller	■	-	-	1131
Siemens	-	■	-	
Telemecanique	■	-	-	
Universele toepassing	■	■	■	

Toebehoren	LE				
Aanbouwdeel	1 st.	3538.000	3538.000	3538.000	362
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	3548.000	3548.000	-	362
Montagerails breedte 72 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	-	3549.000	3549.000	362
Afdekstroken, breedte 54 mm	20 st.	3536.000	3536.000	-	363
Afdekstroken, breedte 72 mm	20 st.	-	3537.000	3537.000	363

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

apparatenadapter 63 A



B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

Voor snelmontage, met extra klemmen tot 10 mm ²	1	2	3	4	5	pagina
Bouwbreedte	54 mm	72 mm	72 mm	72 mm	144 mm	
Nominale stroom tot	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven	boven	boven	boven	boven	
Aansluitdraden ¹⁾	AWG 8	AWG 8	AWG 8	AWG 8	AWG 8	
Montagerails	aantal	1	2	1	2	
	hoogte	7,5 mm	7,5 mm	15 mm	15 mm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Voor 5 mm raildikte Bestelnr. SV	3036.000	3038.000	3067.000	3046.000	3048.000	
Voor 10 mm raildikte Bestelnr. SV	3037.000	3039.000	3068.000	3047.000	3049.000	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

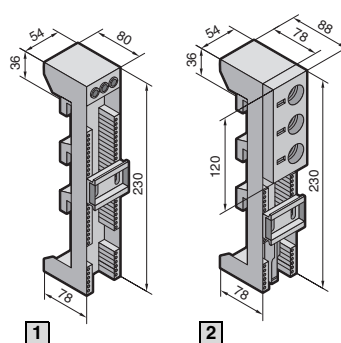
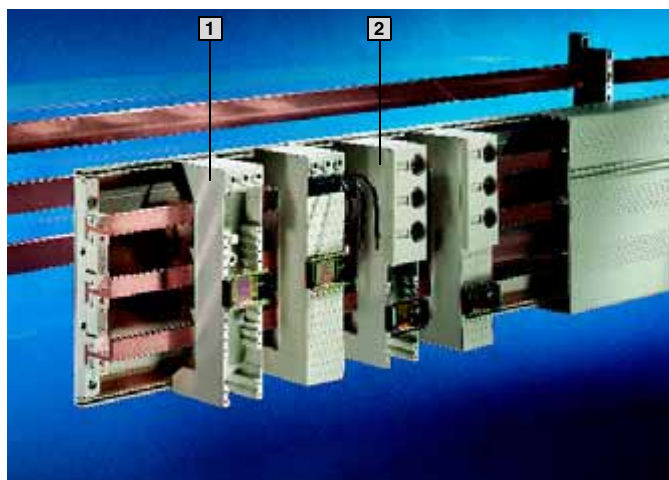
	1	2	3	4	5	
ABB	■	-	■	-	-	1131
Moeller	■	-	-	■	■	
Siemens	■	-	■	-	-	
Telemecanique	-	-	■	-	-	
Universele toepassing	■	■	■	■	■	

Toebehoren		LE					
Aanbouwdeel	1 st.	3538.000	3538.000	3538.000	3538.000	3538.000	362
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	3548.000	-	-	-	-	362
Montagerails breedte 72 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	-	3549.000	3549.000	3549.000	3549.000	362
Afdekstroken, breedte 54 mm	20 st.	3536.000	-	-	-	-	363
Afdekstroken, breedte 72 mm	20 st.	-	3537.000	3537.000	3537.000	3537.000	363

¹⁾ AWG = American Wire Gauges
AWG 8 = 8,37 mm² ± 10 mm²

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

apparatenadapter 63 A



Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Levering SV 3445.000:

Incl. meegeleverde aansluitdraden
(AWG 10 = 5,26 mm² ± 6 mm²)
en afdekstroken.

Levering SV 3446.000:

Incl. afdekstroken.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de aansluitdraden, zie pagina 1128.

B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Voor klem-schroefbevestiging		1	2	pagina
Bouwbreedte		54 mm	54 mm	
Met zekeringhouder		-	D 02-E 18	
Nominale stroom tot		63 A	63 A	
Nominale spanning		690 V ~	400 V ~	
Afgaande aansluiting		boven	boven	
Aansluiting van ronde aders		1,5 - 10 mm ²	1,5 - 16 mm ²	
Montagerails	aantal	1	1	
	hoogte	7,5 mm	7,5 mm	
Aandraaimoment				
● bevestigingsschroef		2 Nm	2 Nm	
● aderaansluitschroef		2 Nm	2 Nm	
LE		1 st.	1 st.	
Voor 5 - 10 mm raildikte				
Bestelnr. SV		3445.000	3446.000	

Voor vermogensschakelaars/motorstartercombinaties fabrikaat

ABB	■	■	1131
AEG	■	■	
Allen Bradley	■	■	
Moeller	■	-	
Siemens	■	-	
Universele toepassing	■	■	

Toebehoren		LE		
Aanbouwdeel	1 st.	3448.000 ¹⁾	3448.000 ¹⁾	362
Montagerails breedte 54 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	3447.000	3447.000	362
Montagerails breedte 70 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	3496.000 ²⁾	3496.000 ²⁾	362

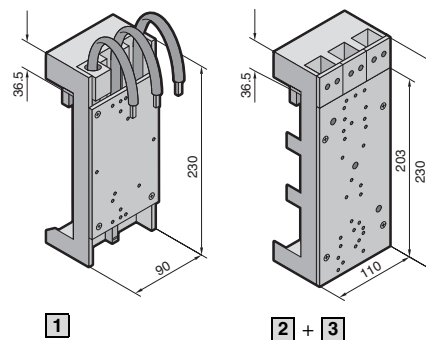
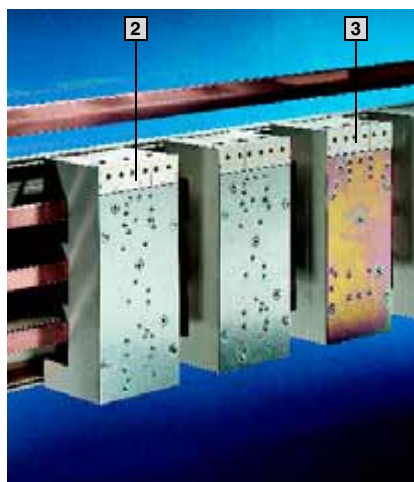
¹⁾ compleet met verlengde montagerail en afdekstroken.

²⁾ Voor apparatenadapter met aanbouwdeel SV 3448.000.

Systeemoverzicht pagina 316 **Railsystemen** pagina 318 - 321 **Aansluitadapters** pagina 322 **Aansluitklemmen** pagina 324
Uitbreidingsadapters pagina 333 **Zekeringhouders** pagina 334 **NH-zekeringglastscheiderstroken** pagina 336 **NH-zekeringglastscheiders** pagina 338
Toebehoren pagina 360

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

apparatenadapter 100 A/160 A



2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Aanwijzing:

Stroombelastbaarheid van de standaard gemonteerde aansluitdraden, zie pagina 1128.

Apparatenadapter 100 A voor snelmontage		
Uitvoering		1
Bouwbreedte		90 mm
Nominale stroom tot		100 A
Nominale spanning		690 V ~
Aansluitdraden		35 mm ²
Aansluiting van ronde aders tot		–
Klemruimte voor gelamelleerd railkoper		–
Aandraaimoment		–
● bevestigingsschroef		–
● aderaanluitschroef		–
LE		1 st.
Voor 5 mm raildikte		
Bestelnr. SV		9320.000
Voor 10 mm raildikte		
Bestelnr. SV		9320.010

Voor vermogensschakelaars van

ABB	LNA 32/63/100 ¹⁾ , Tmax (T1, T2)
AEG	Mbs100 ²⁾
Allen Bradley	140-CMN-... ²⁾
Delta	–
Merlin Gerin	Compact NS 80
Moeller	NZM 1, NZM 7
Siemens	S3 (3RV104...) ²⁾
Telemecanique	GV3-M... ²⁾ , GK3-EF... ²⁾
Vynckier	–

Toebehoren		LE
Gelamelleerd railkoper		–
Montagerails breedte 72 mm, hoogte 15 mm	5 st.	9320.120

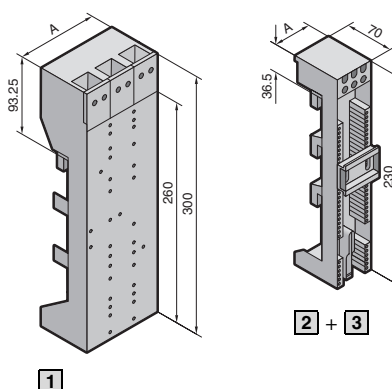
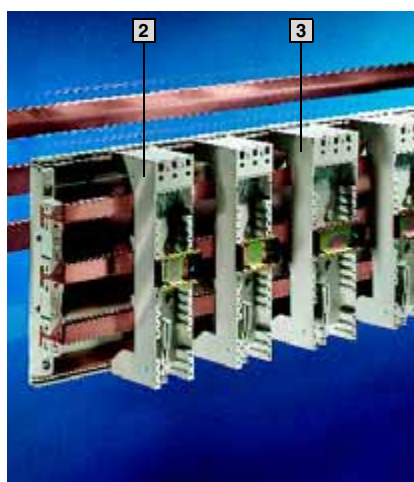
Apparatenadapter 160 A voor klem-schroefbevestiging		pagina
2	3	
110 mm	110 mm	
160 A	160 A	
690 V ~	690 V ~	
–	–	
6 – 70 mm ²	6 – 70 mm ²	
13 x 10 mm	13 x 10 mm	
6 Nm	6 Nm	
3 Nm	3 Nm	
1 st.	1 st.	
3438.000	3539.000	

S1/2/3, LNA 32/63/100	Tmax (T1, T2, T3)	
MC 128/167/168	–	
–	–	
bouwgrootte E en F	–	
Compact NS 80/100/160	Compact NS 80/100/160	
NZM 2	NZM 1/6/7	
–	3VE4/5, 3VF3, 3VN4/5, 3VT4/5, 3VP5, Sentron VL 160 X (3VL1...)	
–	–	
JF1/2, JS1/2/3, XF1/2, XH3, XS1/2/3	–	
■	■	361
–	–	362

¹⁾ Montage van de vermogensschakelaars voor vaste inbouw uitsluitend met montagebeugels, fabrikaat ABB (Bestelnr. UXAB 169264 R005) mogelijk.
²⁾ Montage uitsluitend met montagerail mogelijk.

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

apparatenadapter 250 A/uitbreidingsadapter



Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
 Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
 Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Apparatenadapter 250 A voor klem-schroefbevestiging				Uitbreidingsadapter (zonder contactstelsel) voor snelmontage		pagina
Uitvoering	1	1	2	3		
Bouwbreedte (A)	110 mm	110 mm	54 mm	72 mm		
Nominale stroom tot	250 A	250 A	-	-		
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	-	-		
Aansluiting van ronde aders tot	50 – 120 mm ²	50 – 120 mm ²	-	-		
Klemruimte voor gelamelleerd railkoper	16 x 12 mm	16 x 12 mm	-	-		
Aandraaimoment						
• bevestigingsschroef	4 – 6 Nm	4 – 6 Nm	-	-		
• aderaanluitschroef	8 – 10 Nm	8 – 10 Nm	-	-		
Montagerails	aantal	-	1	1		
	hoogte	-	7,5 mm	7,5 mm		
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.		
Voor 5 mm raildikte			3542.000	3546.000		
Bestelnr. SV	3437.000	3437.010				
Voor 10 mm raildikte			3543.000	3547.000		
Bestelnr. SV						
Voor vermogensschakelaars						
Merk	Type					
ABB	S3, S4	■	-	-	-	-
AEG	MC 168/257/258	■	-	-	-	-
Delta	bouwgrootte J	■	-	-	-	-
Merlin Gerin	Compact NS 250	■	-	-	-	-
Moeller	NZM 6/7	■	-	-	-	-
	NZM 2	-	■	-	-	-
Siemens	3VF3/4	■	-	-	-	-
Sprecher & Schuh	KTA 3-250S	■	-	-	-	-
Bovendien is noodzakelijk						
			LE			
Bevestigingsset voor vermogensschakelaars	Moeller, Siemens (3VF3)	1 set	3018.000	-	-	-
	AEG, Delta, Sprecher & Schuh	1 set	3019.000	-	-	-
	ABB, Merlin Gerin, Siemens (3VF4)	1 set	3063.000	-	-	-
Toebehoren						
Aanbouwdeel	1 st.	-	-	3538.000	3538.000	362
Montagerails, breedte 54 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	-	-	3548.000	-	362
Montagerails, breedte 72 mm, hoogte 7,5 mm	10 st.	-	-	-	3549.000	362
Afdekstroken, breedte 54 mm	20 st.	-	-	3536.000	-	363
Afdekstroken, breedte 72 mm	20 st.	-	-	-	3537.000	363
Gelamelleerd railkoper		■	■	-	-	361

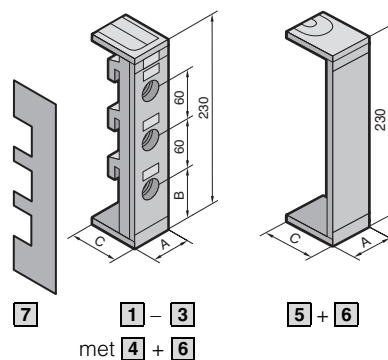
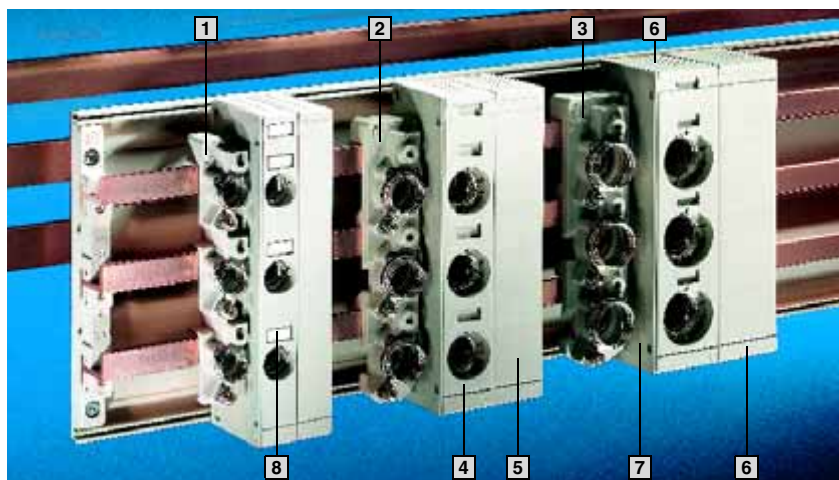
Systeemoverzicht pagina 316 **Railsystemen** pagina 318 – 321 **Aansluitadapters** pagina 322 **Aansluitklemmen** pagina 324
Zekeringhouders pagina 334 **NH-zekeringglastscheiderstroken** pagina 336 **NH-zekeringglastscheiders** pagina 338 **Toebehoren** pagina 360

B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

zekeringhouders



met 4 + 6

5 + 6

2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Materiaal:

Zekeringhouder:
glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Afdekkstroken:
met talk versterkt polypropyleen.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

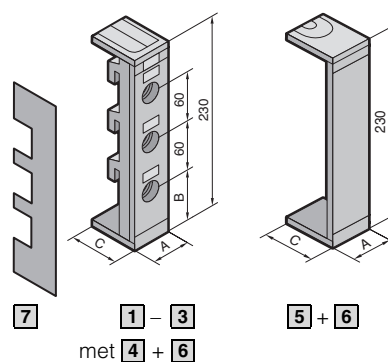
Voor klem-schroefbevestiging	1	2	3
Type	D 02-E 18 (pashuls)	D II-E 27 (passchroef)	D III-E 33 (passchroef)
Breedte (A)	27 mm	42 mm	57 mm
Nominale stroom	63 A	25 A	63 A
Nominale spanning	400 V ~	500 V ~	690 V ~
Koosklem voor ronde aders ¹⁾	1,5 – 16 mm ²	1,5 – 16 mm ²	1,5 – 16 mm ²
Aandraaimoment			
• bevestigingsschroef	2 Nm	2 Nm	2 Nm
• aderaanluitschroef	2,5 Nm	2,5 Nm	2,5 Nm
LE	1 st.	1 st.	1 st.
Voor 5 – 10 mm raildikte			
Bestelnr. SV	3418.000	3427.000	3433.000

Toebehoren		LE		
4 Afdekkstroken Bestelnr. SV	1 st.	3419.000	3428.000	3434.000
5 Reserveveldafdekking Bestelnr. SV	1 st.	3421.000	3430.000	3436.000
6 Boven- en onderplaten Bestelnr. SV	1 st.	3420.000	3429.000	3435.000
7 Afdekplaten zijkant Bestelnr. SV	1 st.	3093.000	3093.000	3093.000
8 Coderingsschildjes Bestelnr. SV	100 st.	9320.080	9320.080	9320.080
Breedte (A) mm		27	42	57
Afstand (B) mm		57	40	40
Diepte (C) mm		67	71,5	71,5

¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

zekeringhouders



met 4 + 6

Materiaal:

Zekeringhouder:
glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Aanrakingsbeveiliging:
met talk versterkt polypropyleen.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Voor snelmontage		1	2	3
Type		D 02-E 18 (pashuls)	D II-E 27 (pasring)	D III-E 33 (pasring)
Breedte (A)		36 mm	42 mm	57 mm
Nominale stroom		63 A	25 A	63 A
Nominale spanning		400 V ~	500 V ~	690 V ~
Kooiklem voor ronde aders ¹⁾		1,5 – 16 mm ²	1,5 – 16 mm ²	1,5 – 16 mm ²
Aandraaimoment ● aderaansluitschroef		2,5 Nm	2,5 Nm	2,5 Nm
LE		1 st.	1 st.	1 st.
Voor 5 mm raildikte Bestelnr. SV		3422.000	3520.000	3530.000
Voor 10 mm raildikte Bestelnr. SV		3423.000	3521.000	3531.000
Toebehoren	LE			
4 Afdekstroken Bestelnr. SV	1 st.	3424.000	3522.000	3532.000
5 Reserveveldafdekking Bestelnr. SV	10 st.	–	3430.000	3436.000
6 Boven- en onderplaten Bestelnr. SV	1 st.	3425.000	3429.000	3435.000
7 Afdekplaten zijkant Bestelnr. SV	10 st.	3093.000	3093.000	3093.000
8 Coderingsschildjes Bestelnr. SV	100 st.	9320.080	9320.080	9320.080
Breedte (A) mm		36	42	57
Afstand (B) mm		57	40	40
Diepte (C) mm		67	71,5	71,5

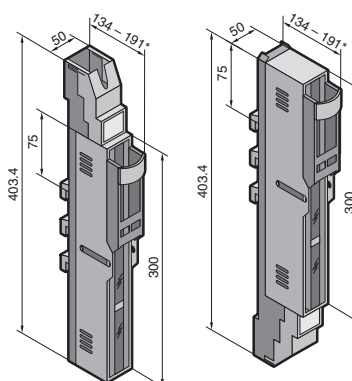
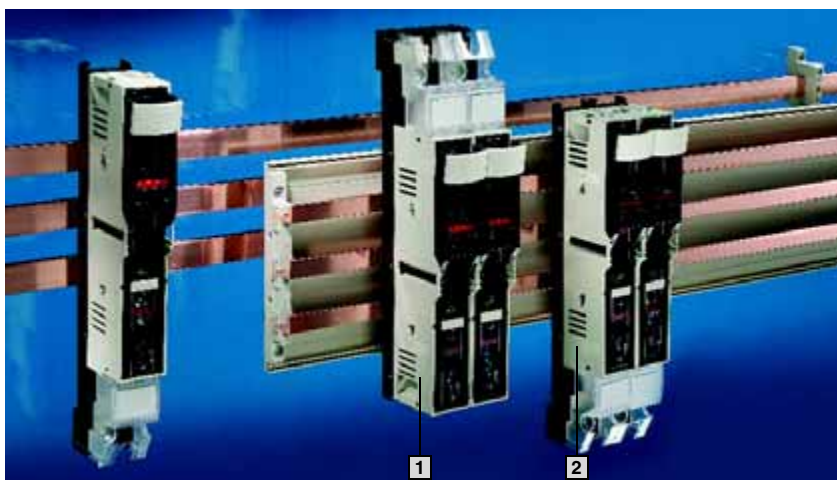
¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00



1

2

* vergrendeling

2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Materiaal:

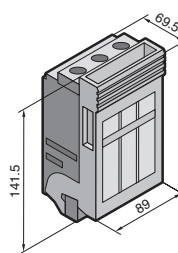
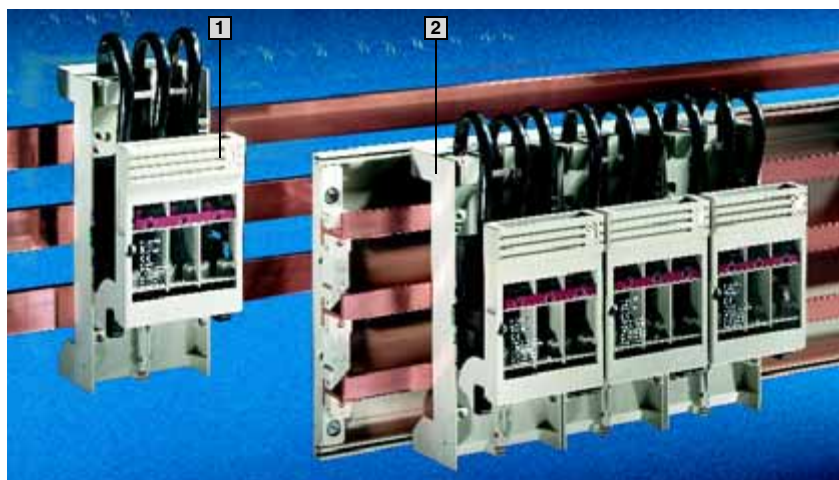
Deksel:
glasvezelversterkt polyamide.
Lastscheiderstrokenbehuizing:
duroplastisch polyester.
Contactbanen:
verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smelt-
patronen (VDE 0636/23) in de
NH-apparaten de informatie op
pagina 1134 in acht.

Technische gegevens, zie pagina 1134.

Uitvoering	1	2	pagina
Bouwgrootte	00	00	
Nominale stroom	160 A	160 A	
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven	onder	
Aansluiting	schroef M8	schroef M8	
Aandraaimoment			
● bevestigingsschroef	6 Nm	6 Nm	
● aderaansluitschroef	14 Nm	14 Nm	
Voor raildikte	5 – 10 mm	5 – 10 mm	
LE	1 st.	1 st.	
Bestelnr. SV	3591.020	3591.030	
Toebehoren	LE		
Coderingshouder	6 st.	3595.010	3595.010 363
Microschakelaar	5 st.	3071.000	3071.000 363
PLS afdekkap	2 st.	3499.070	3499.070 364
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3592.020	3592.020 365
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3592.010	3592.010 365



Materiaal:

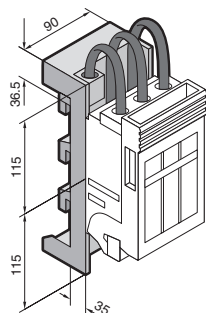
Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Technische gegevens,

zie pagina 1132.

Bouwgrootte	000	pagina
Nominale stroom	100 A (160 A) ¹⁾	
Nominale spanning	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven/onder	
Aansluiting	kooiklem tot 50 mm ²	
Aandraaimoment • aderaansluitschroef	3 Nm	
LE	1 st.	
1) Bestelnr. SV	3431.000	
Bovendien is noodzakelijk		
Railadapter	zie hieronder	
Toebehoren	LE	
Microschakelaar	5 st.	363
		3071.000

¹⁾ 160 A bij 95 mm² aansluitdoorsnede (95 mm² aansluitdelen op aanvraag)



2) Railadapter

Voor de montage van SV 3431.000 op 60 mm railsystemen.

Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

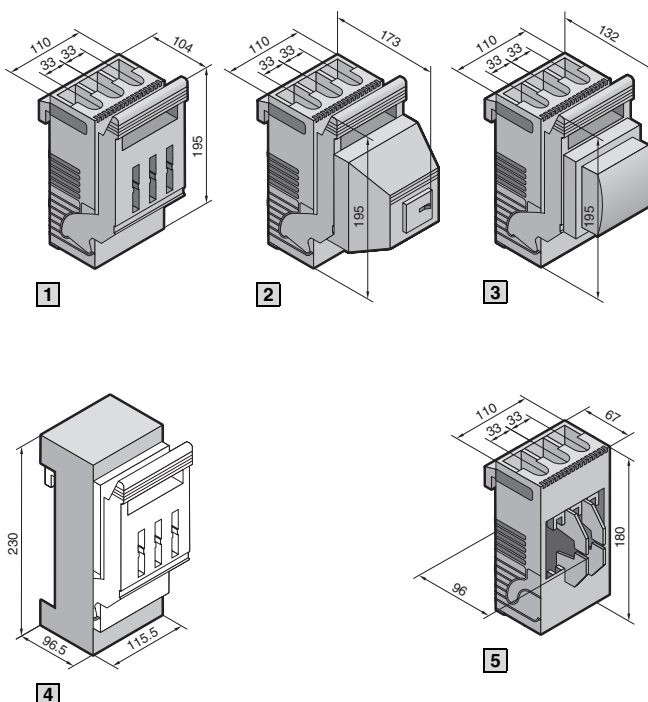
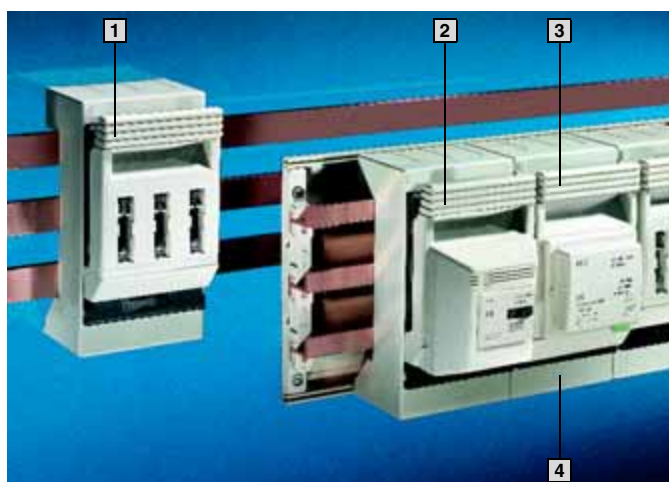
Levering:

Incl. standaard gemonteerde aansluitdraden 35 mm².

Voor raildikte mm	LE	Bestelnr. SV
5	1 st.	9320.040
10	1 st.	9320.050

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

NH-zekeringlastscheiders DIN 00/NH-zekeringhouders DIN 00



Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

Bij de NH-zekeringhouder kan geen lastscheiderdeksel worden gemonteerd.

Technische gegevens, zie pagina 1132.

2.2 B Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

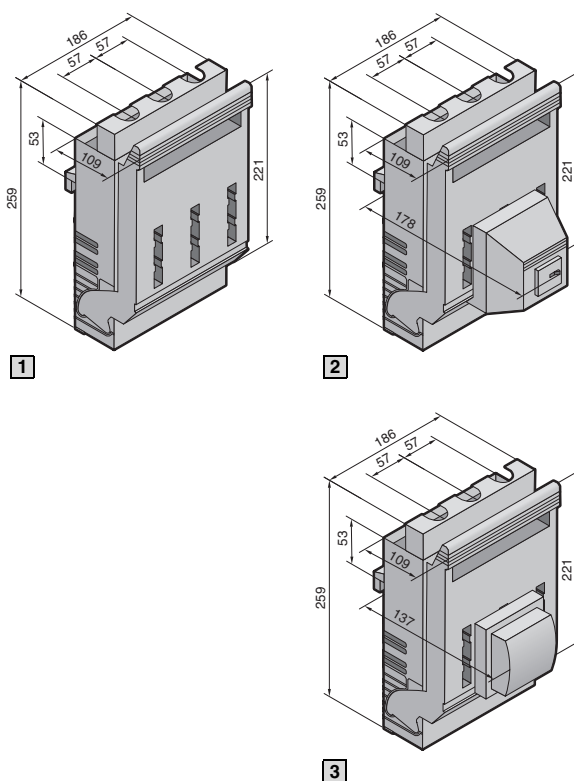
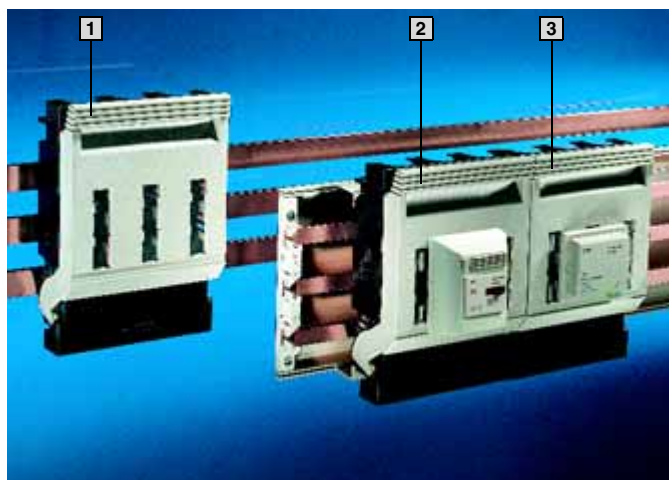
NH-zekeringlastscheider					pagina
Bouwgrootte	00		00		
Nominale stroom	160 A		160 A		
Nominale spanning	690 V ~		690 V ~		
Afgaande aansluiting	boven	onder	boven	onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M8 tot 95 mm ²		klembeugelaansluiting tot 70 mm ²		
Aandraaimoment					
• bevestigingsschroef	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	
• aderaansluitschroef	10 – 15 Nm	10 – 15 Nm	2 – 3 Nm	2 – 3 Nm	
Voor raildikte	5 – 10 mm	5 – 10 mm	5 – 10 mm	5 – 10 mm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3400.000	3401.000	3402.000	3403.000	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking					
Bestelnr. SV	3490.000	3491.000	3492.000	3493.000	
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÚ) en LED					
Bestelnr. SV	3490.210	3491.210	3492.210	3493.210	
Toebehoren	LE				
Microschakelaar	5 st.	3071.000	3071.000	3071.000	363
4 Beschermmkap als afscherming tegen aanraking	1 st.	3408.000	3408.000	3408.000	364

NH-zekeringhouders ¹⁾					
Bouwgrootte	00		00		
Nominale stroom	160 A		160 A		
Nominale spanning	690 V ~		690 V ~		
Afgaande aansluiting	boven	onder	boven	onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M8 tot 95 mm ²		klembeugelaansluiting tot 70 mm ²		
Aandraaimoment					
• bevestigingsschroef	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	
• aderaansluitschroef	10 – 15 Nm	10 – 15 Nm	2 – 3 Nm	2 – 3 Nm	
Voor raildikte	5 – 10 mm	5 – 10 mm	5 – 10 mm	5 – 10 mm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
5 Bestelnr. SV	3406.000	3407.000	3404.000	3405.000	

¹⁾ Het aanbrengen van een lastscheiderdeksel is niet mogelijk.

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

NH-zekeringglastscheider DIN 1



Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

Technische gegevens, zie pagina 1132.

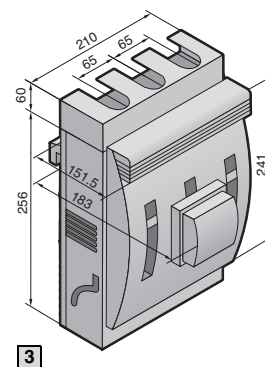
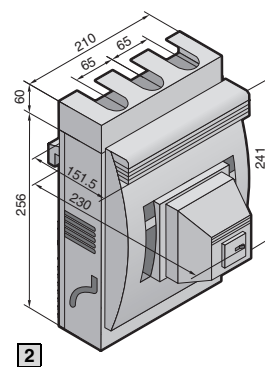
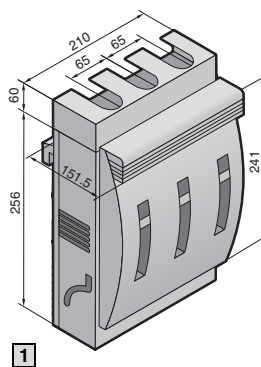
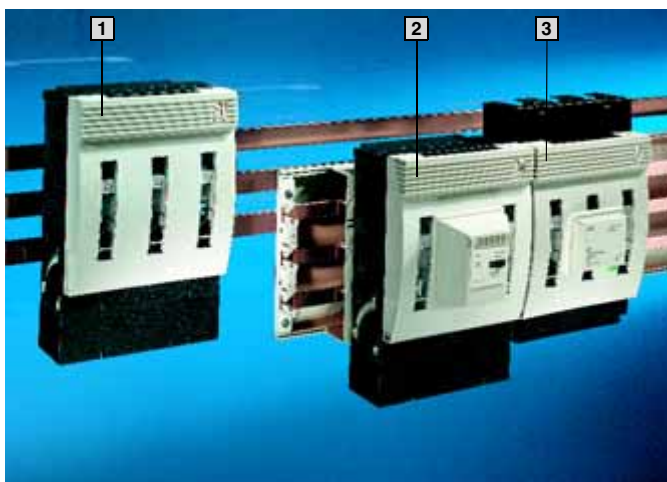
B
2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Bouwgrootte	1		pagina
Nominale stroom	250 A		
Nominale spanning	690 V ~		
Afgaande aansluiting	boven	onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M10 tot 150 mm ²	schroefaansluiting M10 tot 150 mm ²	
Aandraaimoment			
• bevestigingsschroef	8 – 10 Nm	8 – 10 Nm	
• aderaansluitschroef	15 – 20 Nm	15 – 20 Nm	
Voor raildikte	5 – 10 mm	5 – 10 mm	
LE	1 st.	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3411.000	3410.000	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking			
Bestelnr. SV	3495.000	3494.000	
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED			
Bestelnr. SV	3495.210	3494.210	
Toebehoren	LE		
Microschakelaar	5 st.	3071.000	363
PLS afdekkap	2 st.	3099.000	364
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3414.000	365

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

NH-zekeringlastscheider DIN 2



2.2

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

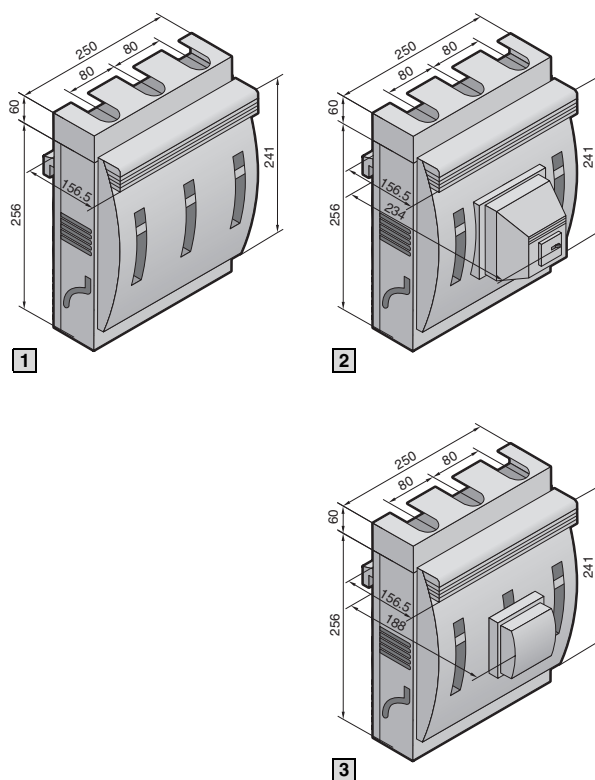
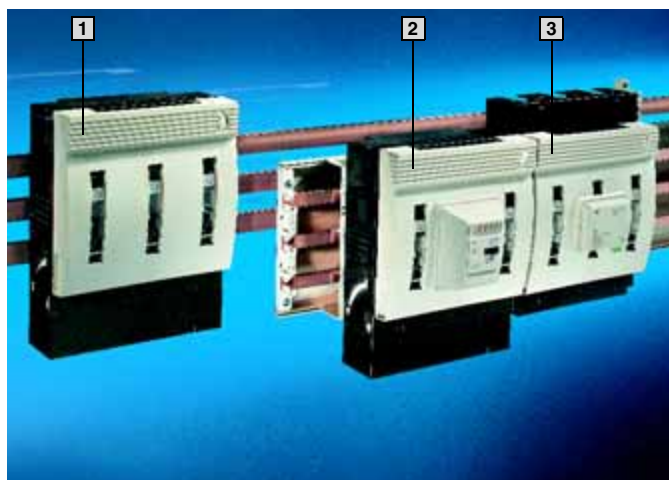
Technische gegevens, zie pagina 1132.

Detailtekening, zie pagina 1135.

Bouwgrootte	2		pagina
Nominale stroom	400 A		
Nominale spanning	690 V ~		
Afgaande aansluiting	boven	onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M10 tot 240 mm ²	schroefaansluiting M10 tot 240 mm ²	
Aandraaimoment			
• bevestigingsschroef	14 Nm	14 Nm	
• aderaansluitschroef	32 Nm	32 Nm	
Voor raildikte	5 – 10 mm	5 – 10 mm	
LE	1 st.	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3415.020	3415.030	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking			
Bestelnr. SV	3415.120	3415.130	
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED			
Bestelnr. SV	3415.210	3415.230	
Toebehoren	LE		
Microschakelaar	5 st.	3071.000	363
PLS afdekkap	1 st.	3499.040	364
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.000	365
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.010	365

Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

NH-zekeringglastscheiders DIN 3



Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

Technische gegevens, zie pagina 1132.

Detailtekening, zie pagina 1135.

B
2.2

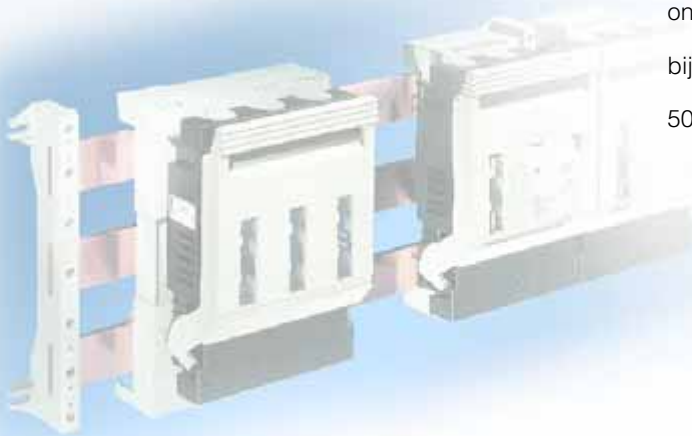
Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Bouwgrootte	3		pagina
Nominale stroom	630 A		
Nominale spanning	690 V ~		
Afgaande aansluiting	boven	onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M10 tot 240 mm ²	schroefaansluiting M10 tot 240 mm ²	
Aandraaimoment			
• bevestigingsschroef	14 Nm	14 Nm	
• aderaansluitschroef	32 Nm	32 Nm	
Voor raildikte	5 – 10 mm	5 – 10 mm	
LE	1 st.	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3095.020	3095.030	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking			
Bestelnr. SV	3095.120	3095.130	
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED			
Bestelnr. SV	3095.210	3095.230	
Toebehooren	LE		
Microschakelaar	5 st.	3071.000	363
PLS afdekkap	1 st.	3499.050	364
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.000	365
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.010	365

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

overzicht

Dit railsysteem met een railhartafstand van 100 mm is ontworpen voor het monteren van railkoper 60 x 10 mm, bij toepassing van inzetstukjes is een reductie mogelijk tot 50/40/30 x 10 mm.



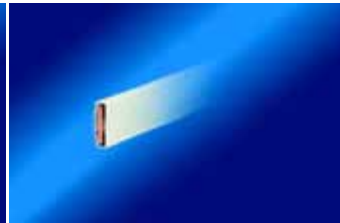
B
2.3

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

Systemcomponenten



Eindafdekstroken
Railsteun
tot 1250 A, 3 -polig
Inzetstukjes
voor railsteun
Railkoper E-Cu 57



Railkoperafdekprofielen



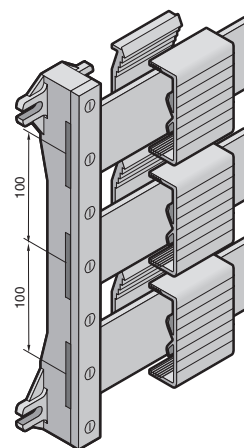
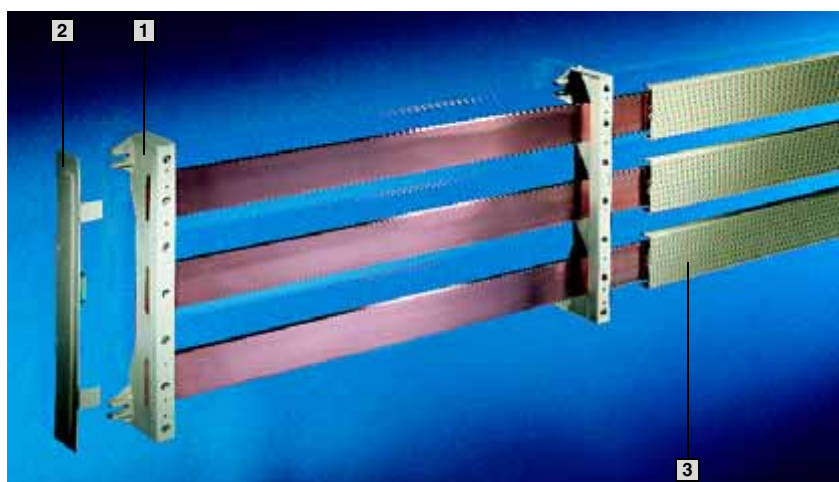
Vlakke klemmen
Aderaansluitklemmen
Systeemafdekkappen



NH-zekeringlastscheiders
DIN 00, DIN 1, DIN 2 en DIN 3



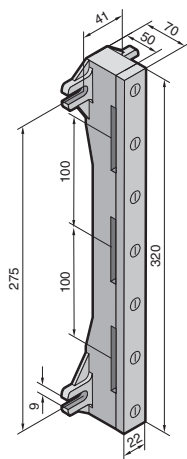
NH-zekeringlastscheiderstrook
DIN 00



Engineering software Rittal SV Plan/ Power Plan, zie pagina 1061.

B
2.3

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)



1 Railsteun

Materiaal:
Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Kortsluitvastheidsgrafiek,
zie pagina 1126.

Technische informatie
voor het berekenen van de nominale stroom,
zie pagina 1137.

Nominale stroom tot	1250 A
Nominale spanning tot	1000 V ~, 50/60 Hz volgens VDE 0660
Aantal polen	3-polig
Railhartafstand	100 mm
Max. raildikte zonder inzetstukjes	60 x 10 mm
Aandraaimoment	
• bevestigingsschroef	8 – 10 Nm
• dekselbevestiging	1 – 3 Nm
LE	4 st.
Bestelnr. SV	3073.000

Inzetstukjes

voor SV 3073.000
Voor aanpassing aan de railafmetingen
30 x 10 – 50 x 10 mm.

Railkoper

van E-Cu 57
Volgens DIN EN 13 601.
Lengte: 2400 mm/rail.

Nominale stroom	Railkoperafmetingen mm	Inzetstukjes ¹⁾	Railkoper ²⁾
		Bestelnr. SV	Bestelnr. SV
800 A	30 x 10	3074.000	3586.000³⁾
850 A	40 x 10	3075.000	3587.000
1000 A	50 x 10	3076.000	3588.000
1250 A	60 x 10	–	3589.000

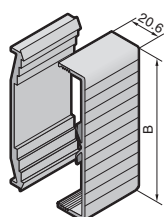
Levering:

- ¹⁾ LE = 24 st.
- ²⁾ LE = 3 st.
- ³⁾ LE = 1 st.

2 Eindafdekstroken

Voor de zijdelingse bescherming tegen aanraking van het railsysteem. Eenvoudige snelmontage op SV 3073.000.

LE	Bestelnr. SV
1 st.	3083.000



3 Railkoperafdekprofielen

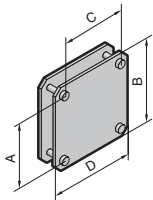
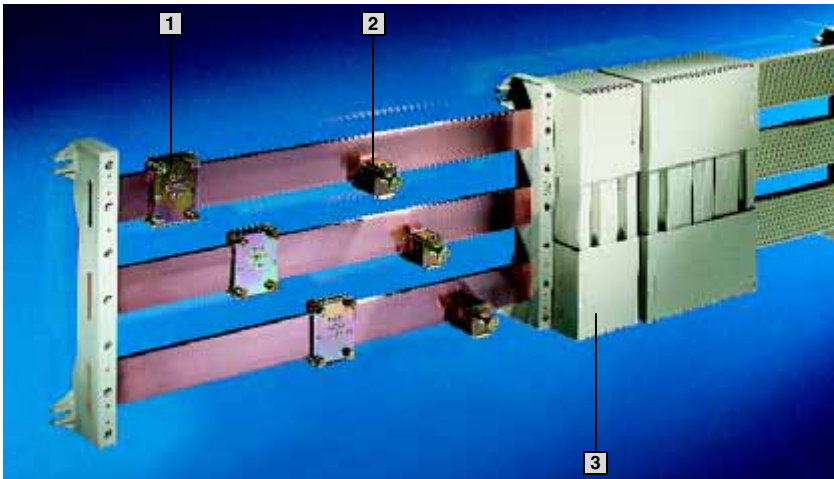
Aanrakingsveilig door volledige afscherming van het railkoper. Individueel op lengte in te korten.

Materiaal:
Geëxtrudeerd hard-PVC.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Voor railkoper mm	Breedte (B) mm	LE	Bestelnr. SV
12 x 5 – 30 x 10	40,6	1 st. à 1 m	3092.000
40 x 10 – 60 x 10	70,6	1 st. à 1 m	3085.000

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

aansluitklemmen/systemafdekkappen



1 Vlakke klemmen

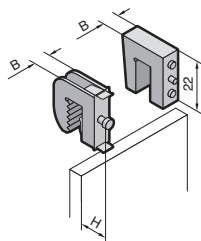
Voor het aansluiten van gelamelleerd railkoper zonder boren.

Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd.

Voor railkoper mm	Klemruimte voor gelamelleerd railkoper mm	Aandraai-moment Nm	A mm	B mm	C mm	D mm	LE	Bestelnr. SV
30 x 10	34 x 10	6 – 8	40	55	40	55	3 st.	3554.000
40 x 10	34 x 10	6 – 8	50	65	40	55	3 st.	3559.000
50 x 10	34 x 10	6 – 8	60	75	40	55	3 st.	3560.000
50 x 10	54 x 10	6 – 8	60	75	60	75	3 st.	3562.000
60 x 10	34 x 10	6 – 8	70	85	40	55	3 st.	3561.000
60 x 10	54 x 10	6 – 8	70	85	60	75	3 st.	3563.000

+ Toebehoren:

Gelamelleerd railkoper, zie pagina 361.



2 Aderaanluitklemmen

Voor 10 mm raildikte.

Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd (SV 3455.500 – SV 3459.500), messing (SV 3555.000).

Aansluiting van ronde aders ¹⁾ mm ²	Klemruimte voor gelamelleerd railkoper mm	Aandraai-moment Nm	Breedte (B) mm	Hoogte (H) mm		LE	Bestelnr. SV
				min.	max.		
1 – 4	–	2	8	–	–	15 st.	3555.000
1 – 4	–	2	11	17	23	15 st.	3455.500
2,5 – 16	8 x 8	3	14	22	29	15 st.	3456.500
16 – 50	10,5 x 11	6 – 8	18,5	26	39	15 st.	3457.500
35 – 70	16,5 x 15	10 – 12	24,5	39	57	15 st.	3458.500
70 – 185	22,5 x 20	12 – 15	30,5	44	66	15 st.	3459.500

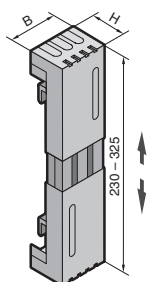
¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

Aanwijzing:

Aderaanluitklemmen voor 5 mm raildikte, zie pagina 324.

+ Toebehoren:

Gelamelleerd railkoper, zie pagina 361.



3 Systeemafdekkappen

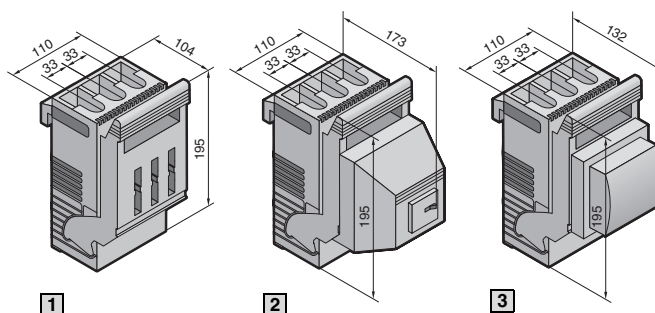
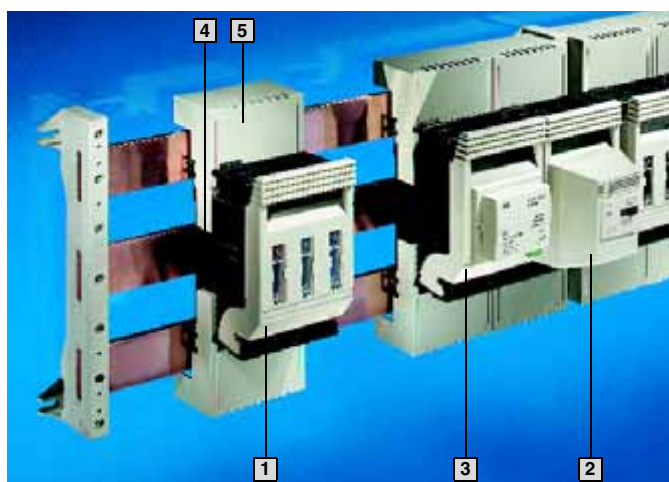
Voor aderaanluit- en vlakke klemmen.

Materiaal:
ABS.
Continue bedrijfstemperatuur max. 80 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Breedte (B) mm	Hoogte (H) mm	LE	Bestelnr. SV
50	80	4 st.	3086.000
100	80	4 st.	3087.000
100	110	4 st.	3090.000
200	80	4 st.	3088.000
200	110	4 st.	3091.000

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

NH-zekeringglastscheider DIN 00



Materiaal:

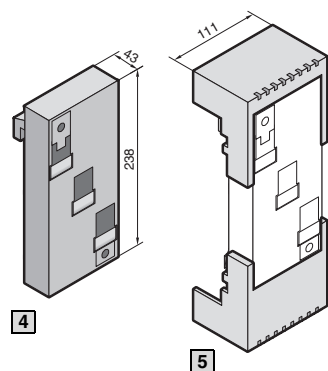
Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

Technische gegevens, zie pagina 1132.

Bouwgrootte	00		00		pagina
Nominale stroom	160 A		160 A		
Nominale spanning	690 V ~				
Afgaande aansluiting	boven	onder	boven	onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M8 tot 95 mm ²		klembeugelaansluiting tot 70 mm ²		
Aandraaimoment					
• bevestigingsschroef	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	5 – 6 Nm	
• aderaansluitschroef	10 – 15 Nm	10 – 15 Nm	2 – 3 Nm	2 – 3 Nm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3400.000	3401.000	3402.000	3403.000	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking Bestelnr. SV	3490.000	3491.000	3492.000	3493.000	
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED Bestelnr. SV	3490.210	3491.210	3492.210	3493.210	
Bovendien is noodzakelijk					
4 Railadapter					zie hieronder
5 Afdekkap					zie hieronder
Toebehoren	LE				
Microschakelaar	5 st.	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000 363



4 Railadapter

Voor de montage van SV 3400.000 – SV 3493.210 op 100 mm railsystemen.

LE	Bestelnr. SV
1 st.	3412.000

5 Afdekkap

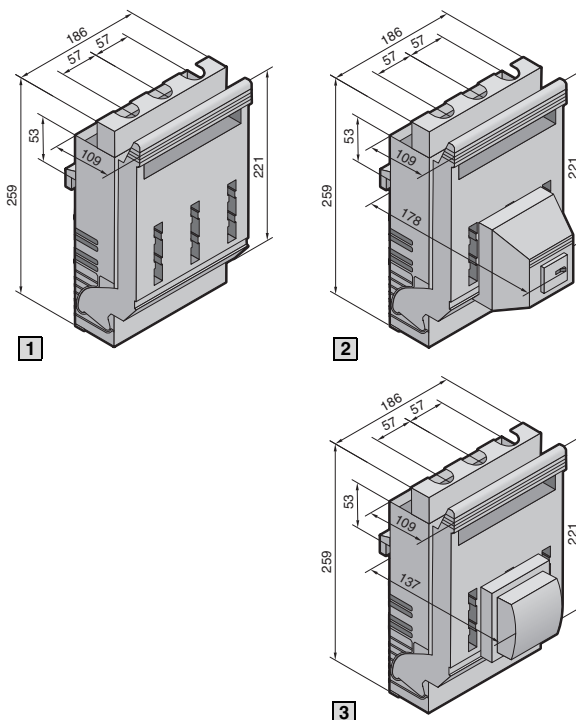
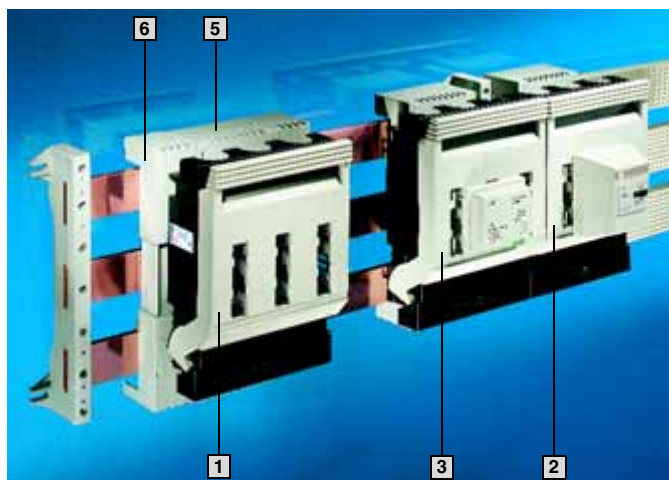
voor SV 3412.000

Voor het voldoen aan de vereiste bescherming tegen aanraken, steekbaar.

LE	Bestelnr. SV
1 set	3413.000

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

NH-zekeringlastscheider DIN 1



2.3

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

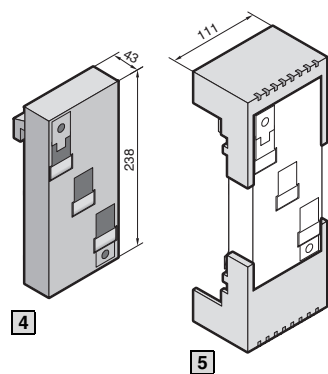
Technische gegevens, zie pagina 1132.

Bouwgrootte	1		pagina
Nominale stroom	250 A		
Nominale spanning	690 V ~		
Afgaande aansluiting	boven	onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M10 tot 150 mm ²		
Aandraaimoment			
• bevestigingsschroef	8 – 10 Nm	8 – 10 Nm	
• aderaansluitschroef	15 – 20 Nm	15 – 20 Nm	
LE	1 st.	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3411.000	3410.000	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking Bestelnr. SV	3495.000	3494.000	
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÚ) en LED Bestelnr. SV	3495.210	3494.210	

Bovendien is noodzakelijk

4 Railadapter		zie hieronder	
5 Afdekkap		zie hieronder	
6 Systeemafdekkap		zie hieronder	

Toebehoren		LE		
Microschakelaar	5 st.	3071.000	3071.000	363
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3414.000	3414.000	365



4 Railadapter

Voor de montage van SV 3410.000 – 3495.210 op 100 mm railsystemen.

LE	Bestelnr. SV
1 st.	3412.000

5 Afdekkap

voor SV 3412.000

Voor het voldoen aan de vereiste bescherming tegen aanraken, steekbaar.

LE	Bestelnr. SV
1 set	3413.000

6 Systeemafdekkap

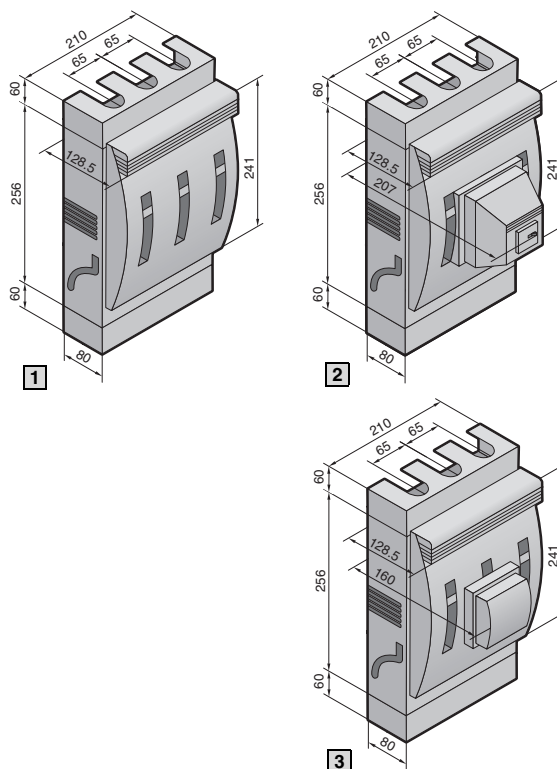
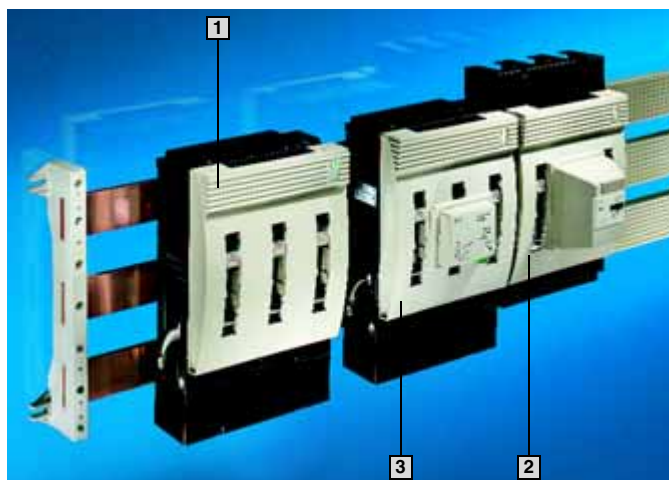
Breedte 50 mm, hoogte 80 mm.

Overige informatie, zie pagina 344.

LE	Bestelnr. SV
4 st.	3086.000

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

NH-zekeringlastscheider DIN 2



Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

Technische gegevens, zie pagina 1132.

Detailtekening, zie pagina 1136.

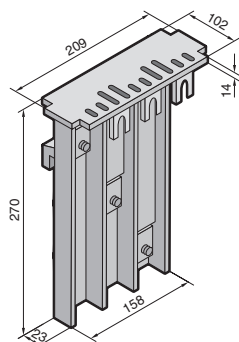
B
2.3

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

Bouwgrootte	2	pagina
Nominale stroom	400 A	
Nominale spanning	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven/onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M10 tot 240 mm ²	
Aandraaimoment		
• bevestigingsschroef	14 Nm	
• aderaansluitschroef	32 Nm	
LE	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3415.010	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking	3415.110	
Bestelnr. SV		
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED	3415.310	
Bestelnr. SV		

Bovendien is noodzakelijk

Railadapter		zie hieronder	
Toebehoren	LE		
Microschakelaar	5 st.	3071.000	363
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.000	365
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.010	365



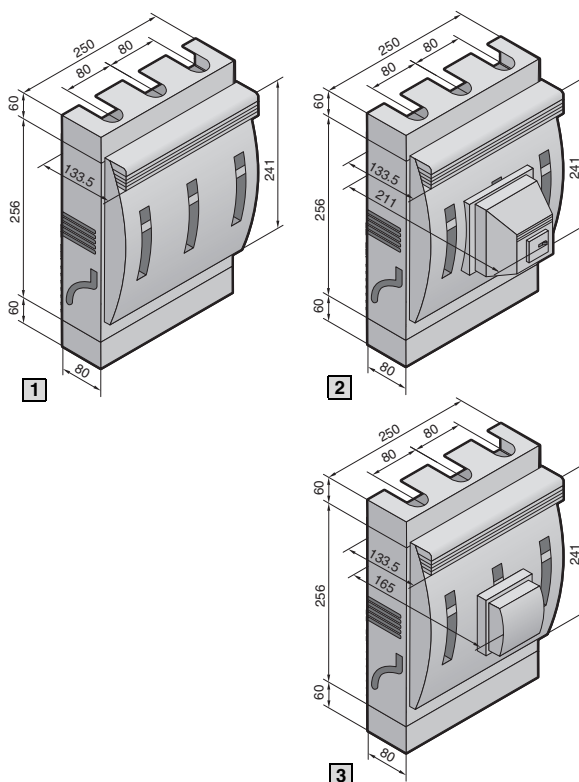
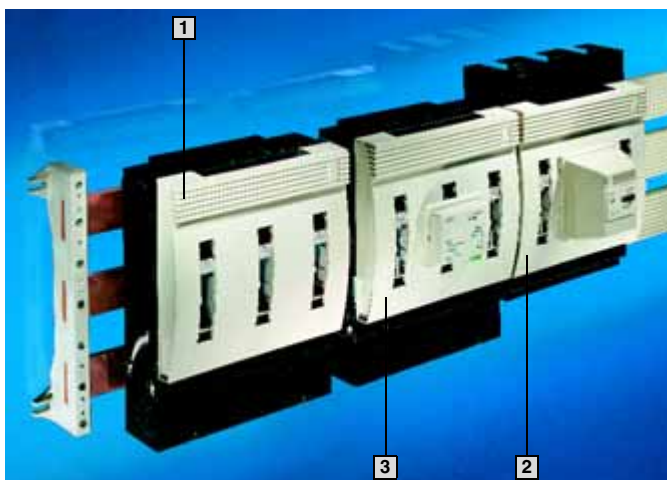
Railadapter

Voor de montage van SV 3415.010 – SV 3415.310 op 100 mm railsystemen.
Afgaande aansluiting boven/onder.

LE	Bestelnr. SV
1 st.	3499.020

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

NH-zekeringlastscheider DIN 3



2.3

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

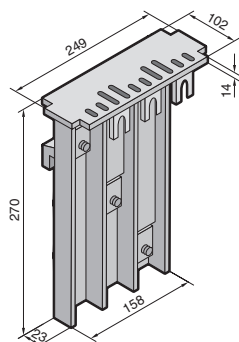
Technische gegevens, zie pagina 1132.

Detailtekening, zie pagina 1136.

Bouwgrootte	3	pagina
Nominale stroom	630 A	
Nominale spanning	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven/onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M10 tot 240 mm ²	
Aandraaimoment		
• bevestigingsschroef	14 Nm	
• aderaansluitschroef	32 Nm	
LE	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3095.010	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking		
Bestelnr. SV	3095.110	
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÚ) en LED		
Bestelnr. SV	3095.310	

Bovendien is noodzakelijk

Railadapter		zie hieronder	
Toebehoren	LE		
Microschakelaar	5 st.	3071.000	363
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.000	365
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.010	365



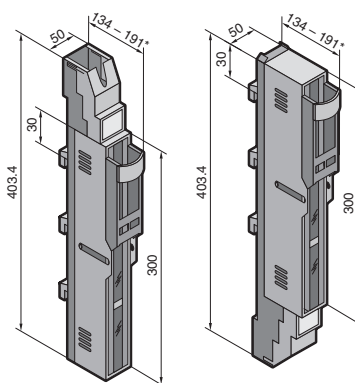
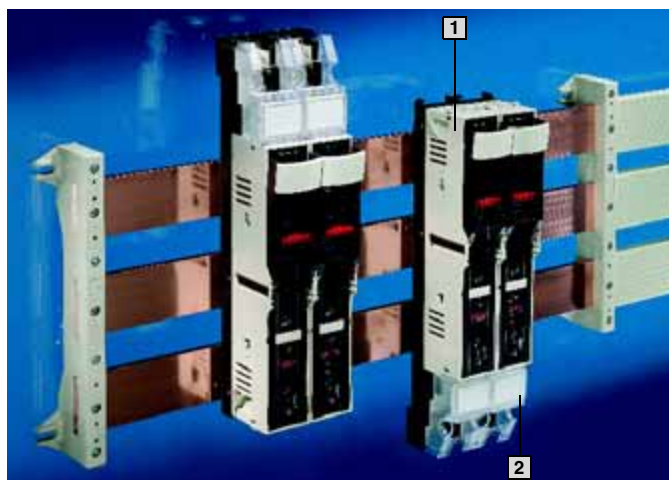
Railadapter

Voor de montage van SV 3095.010 – SV 3095.310 op 100 mm railsystemen.
Afgaande aansluiting boven/onder.

LE	Bestelnr. SV
1 st.	3499.030

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

NH-zekeringlastscheiderstrook DIN 00



* vergrendeling

Materiaal:

Deksel:
glasvezelversterkt polyamide.
Lastscheiderstrokenbehuizing:
duroplastisch polyester.
Contactbanen:
verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smelt-
patronen (VDE 0636/23) in de
NH-apparaten de informatie op
pagina 1134 in acht.

Technische gegevens,
zie pagina 1134.

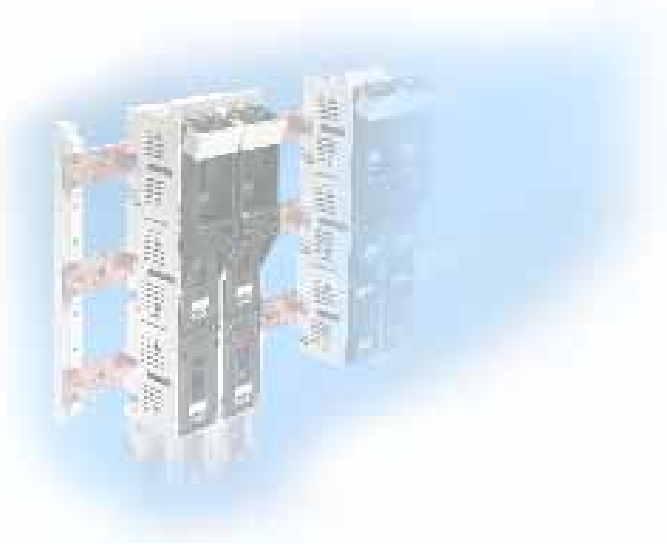
Bouwgrootte		00	pagina
Nominale stroom		160 A	
Nominale spanning		690 V ~	
Afgaande aansluiting		boven/onder	
Aansluiting		schroef M8	
Aandraaimoment		6 Nm	
● bevestigingsschroef		14 Nm	
● aderaansluiterschroef			
LE		1 st.	
1 Bestelnr. SV		3591.010	
Toebehoren	LE		
2 Coderingshouder	6 st.	3595.010	363
Microschakelaar	5 st.	3071.000	363
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3592.020	365
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3592.010	365

B
2.3

Railsystemen tot 1250 A (100 mm)

Railsystemen tot 1600 A (185 mm)

overzicht

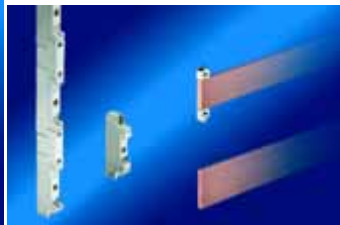


Dit railsysteem met een railhartafstand van 185 mm is ontworpen voor het monteren van railkoper 80 x 10 mm, bij toepassing van inzetstukjes is een reductie mogelijk tot 60/50 x 10 mm.

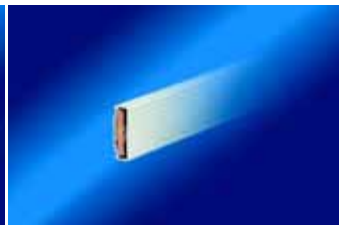
B
2.4

Railsystemen tot 1600 A (185 mm)

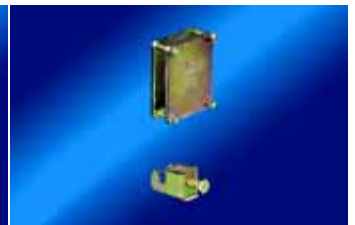
Systemcomponenten



Railsteun tot 1600 A, 3 -polig
Inzetstukjes voor railsteun
Railkoper E-Cu 57



Railkoperafdekprofielen



Vlakke klemmen
Aderaansluitklemmen

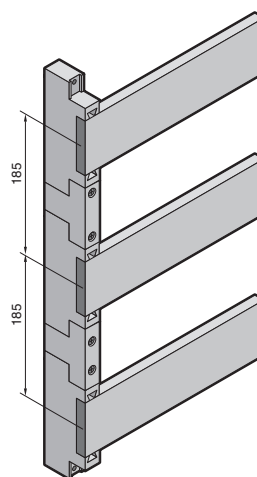
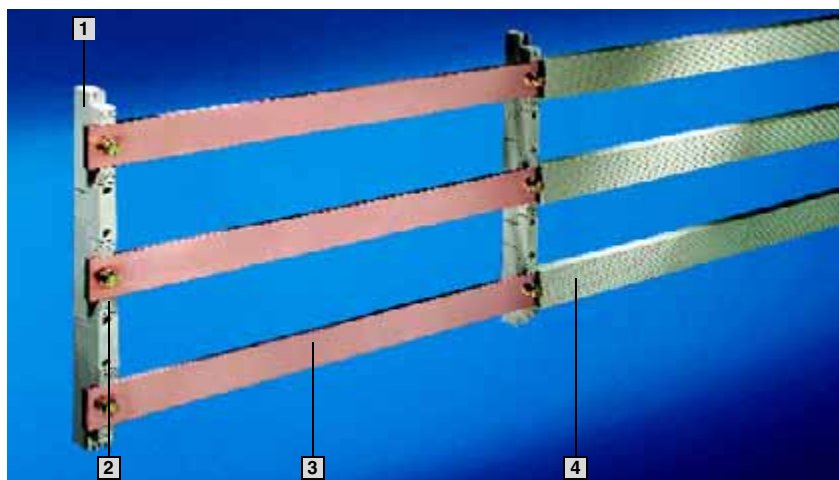
Door de speciale constructie van de steun is het naadloos overbouwen van de steun mogelijk. Hiertoe worden de zekeringlastscheiderstroken, het railkoper en de railsteun met één schroef vastgeschroefd. Bovendien kunnen de afzonderlijke delen van de railsteunen ook als 1-polige railsteun worden toegepast.



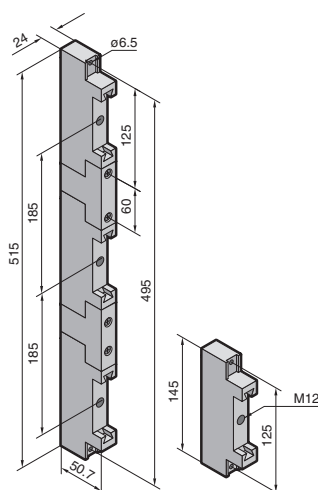
NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00
Bij de levering inbegrepen: enkele resp. dubbele adapter voor de montage van NH-apparaten op 185 mm rail-systemen.



NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 1 – 3
Voor directe montage op 185 mm railsystemen.



Engineering-software Rittal SV Plan/Power Plan, zie pagina 1061.



1 Railsteun

Materiaal:
Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Aanwijzing:
Het basiselement van de railhouder is ook als 1-polige railhouder toepasbaar.

Kortsluitvastheidsgrafiek,
zie pagina 1126.

Technische informatie
voor het berekenen van de nominale stroom,
zie pagina 1137.

Nominale stroom tot	1600 A
Nominale spanning tot	1000 V ~, 50/60 Hz volgens VDE 0660
Aantal polen	3-polig
Railhartafstand	185 mm
Max. raildikte zonder inzetstukjes	80 x 10 mm
Aandraaimoment	
● bevestigingsschroef	3 – 5 Nm
● aderaansluitschroef	40 Nm
LE	2 st.
Bestelnr. SV	3052.000

2 Inzetstukjes

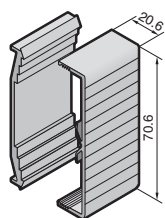
voor SV 3052.000
Voor aanpassing aan de railafmetingen
50 – 60 x 10 mm.

3 railkoper

van E-Cu 57
Volgens DIN EN 13 601.
Lengte: 2400 mm/rail.

Nominale stroom	Railkoperafmetingen mm	Inzetstukjes ¹⁾		Railkoper ²⁾	
		Bestelnr. SV	Bestelnr. SV	Bestelnr. SV	Bestelnr. SV
1000 A	50 x 10	3074.000	3588.000		
1250 A	60 x 10	3075.000	3589.000		
1600 A	80 x 10	–		3590.000	

Levering:
1) LE = 24 st.
2) LE = 1 st.



4 Railkoperafdekprofielen

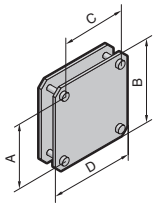
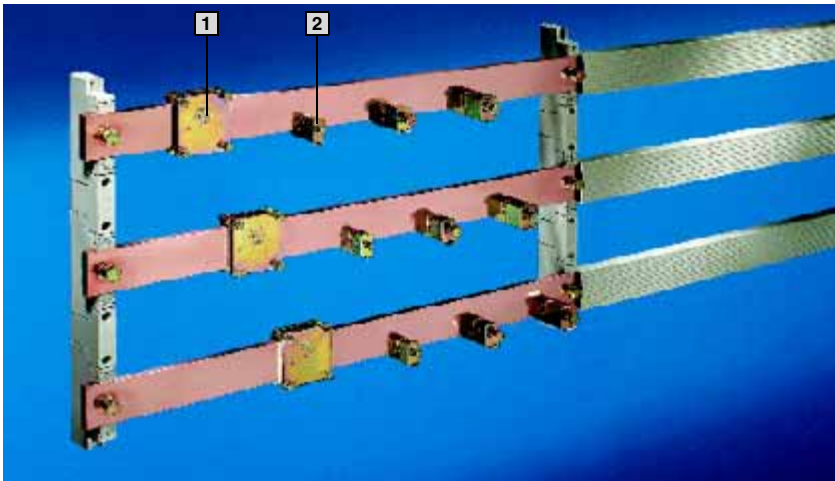
Aanrakingsveilig door volledige afscherming van het railkoper. Individueel op lengte in te korten.

Materiaal:
Geëxtrudeerd hard-PVC.
Continue bedrijfstemperatuur max. 100 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Voor railkoper mm	LE	Bestelnr. SV
40 – 60 x 10	1 st. à 1 m	3085.000

Railsystemen tot 1600 A (185 mm)

aansluitklemmen



1 Vlakke klemmen

Voor het aansluiten van gelamelleerd railkoper zonder boren.

Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd.

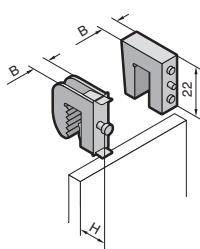
+ Toebehoren:

Gelamelleerd railkoper, zie pagina 361.

Voor railkoper mm	Klemruimte voor gelamelleerd railkoper mm	Aandraai-moment Nm	A mm	B mm	C mm	D mm	LE	Bestelnr. SV
50 x 10	34 x 10	6 – 8	60	75	40	55	3 st.	3560.000
50 x 10	54 x 10	6 – 8	60	75	60	75	3 st.	3562.000
60 x 10	34 x 10	6 – 8	70	85	40	55	3 st.	3561.000
60 x 10	54 x 10	6 – 8	70	85	60	75	3 st.	3563.000
80 x 10	65 x 10	6 – 8	90	105	71	86	3 st.	3460.500

Railsystemen tot 1600 A (185 mm)

2.4



2 Aderaansluitklemmen

Voor 10 mm raildikte.

Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd (SV 3455.500 – SV 3459.500),
messing (SV 3555.000).

Aanwijzing:

Aderaansluitklemmen voor 5 mm raildikte, zie pagina 324.

+ Toebehoren:

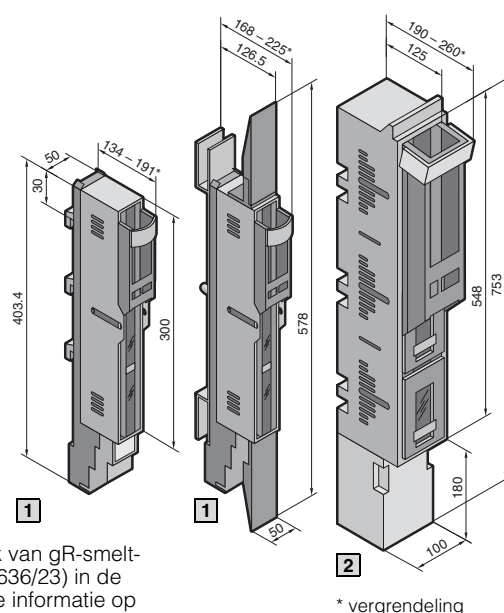
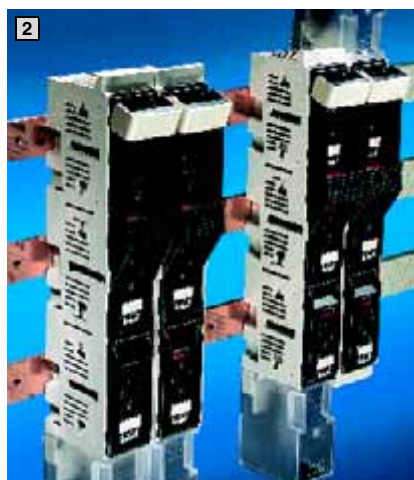
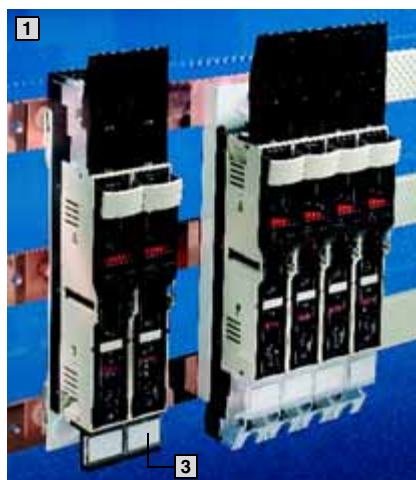
Gelamelleerd railkoper, zie pagina 361.

Aansluiting van ronde aders ¹⁾ mm ²	Klemruimte voor gelamelleerd railkoper mm	Aandraai-moment Nm	Breedte (B) mm	Hoogte (H) mm		LE	Bestelnr. SV
				min.	max.		
1 – 4	–	2	8	–	–	15 st.	3555.000
1 – 4	–	2	11	17	23	15 st.	3455.500
2,5 – 16	8 x 8	3	14	22	29	15 st.	3456.500
16 – 50	10,5 x 11	6 – 8	18,5	26	39	15 st.	3457.500
35 – 70	16,5 x 15	10 – 12	24,5	39	57	15 st.	3458.500
70 – 185	22,5 x 20	12 – 15	30,5	44	66	15 st.	3459.500

¹⁾ Bij toepassing van soepele aders dienen adereindhulzen te worden gebruikt.

Railsystemen tot 1600 A (185 mm)

NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00 – 3



Materiaal:

Deksel:
glasvezelversterkt polyamide.
Lastscheiderstrokenbehuizing:
duroplastisch polyester.
Contactbanen:
verzilverd hardkoper.

Levering SV 3591.040:

Incl.
1 railadapter¹⁾,
2 compensatieplaten

Levering SV 3591.050:

Incl.
1 railadapter¹⁾
(dubbele adapter),
4 compensatieplaten

¹⁾ Aandraaimoment 25 Nm
(railbevestiging)

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smelt-
patronen (VDE 0636/23) in de
NH-apparaten de informatie op
pagina 1134 in acht.

Technische gegevens,

zie pagina 1134.

Uitvoering	1	
Bouwgrootte	00	
Nominale stroom	160 A	
Nominale spanning	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven/onder	
Aansluiting	schroef M8	
Aandraaimoment		
• bevestigingsschroef	14 Nm	
• aderaansluitschroef	14 Nm	
LE	1 st.	2 st.
Bestelnr. SV	3591.040	3591.050

Toebehoren		LE	
3 Coderingshouder	6 st.	3595.010	3595.010
Microschakelaar	5 st.	3071.000	3071.000
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3592.020	3592.020
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3592.010	3592.010

2			pagina
1	2	3	
250 A	400 A	630 A	
690 V ~	690 V ~	690 V ~	
boven/onder	boven/onder	boven/onder	
schroef M12	schroef M12	schroef M12	
40 Nm	40 Nm	40 Nm	
40 Nm	40 Nm	40 Nm	
1 st.	1 st.	1 st.	
3485.000	3486.000	3487.000	

–	–	–	363
3071.000	3071.000	3071.000	363
–	–	–	365
–	–	–	365



Borgmoeren M12

Zelfborgende moeren met kartelrand.
Voor boringen in railkoper Ø 14,5 mm.

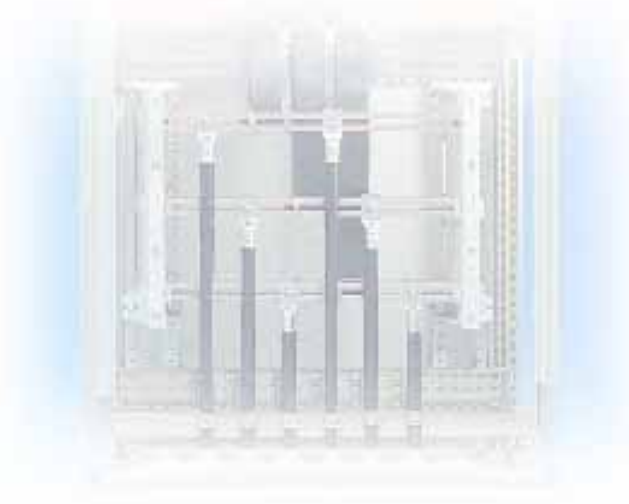
Aanwijzing:

Borgmoeren M12 zijn bij de levering van
SV 3591.040/.050 en SV 3485.000 –
SV 3487.000 inbegrepen.

LE	Bestelnr. SV
30 st.	3591.060

Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)

overzicht



Deze railsystemen met een railhartafstand van 150 mm zijn geschikt voor een complete stroomverdeling.

De toepasbare raildikte van de railsteen is 80 x 10 mm of 100 x 10 mm.

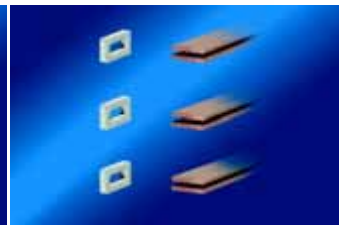
25 B

Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)

Systemcomponenten



Railsteen tot 2500 A, 2 x 3-polig



Afstandsstukjes voor het reduceren van de railkoperdoorsnedes, in stappen van 10 mm

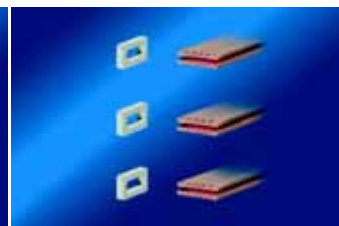
Railkoper E-Cu 57



Aansluitplaten
Railisolatiebrug



Railsteen tot 3000 A, 2 x 3-polig



Afstandsstukjes voor het reduceren van de railkoperdoorsnedes, in stappen van 10 mm

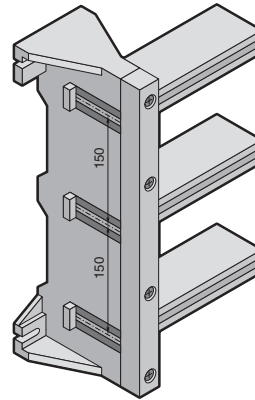
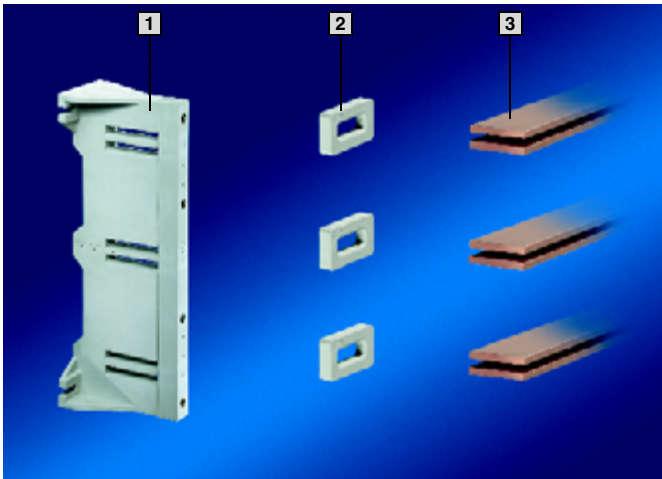
Universeel railkoper E-Cu 57
Doorsnede: 100 x 10 mm



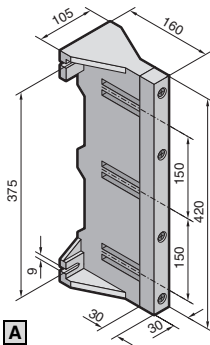
Aansluitplaten
Railisolatiebrug

Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)

stelsysteemcomponenten



Engineeringssoftware
Rittal SV Plan/Power
Plan,
zie pagina 1061.



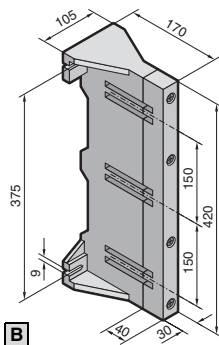
1 Railsteun

Materiaal:
Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Continue bedrijfstemperatuur max. 140 °C.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Kortsluitvastheidsgrafiek,
zie pagina 1126.

Technische informatie
voor het berekenen van de nominale stroom,
zie pagina 1137.

Nominale stroom tot	A 2500 A	B 3000 A
Nominale spanning tot	1000 V ~, 50/60 Hz volgens VDE 0660	
Aantal polen	3-polig	
Railhartafstand	150 mm	
Max. raildikte zonder afstandsstukjes	2 x 80 x 10 mm	2 x 100 x 10 mm
Aandraaimoment		
• bevestigingsschroef	8 –10 Nm	8 –10 Nm
• dekselbevestiging	5 –10 Nm	5 –10 Nm
LE	2 st.	2 st.
Bestelnr. SV	3055.000	3057.000



2 Afstandsstukjes

voor SV 3055.000 / SV 3057.000

Ter reducering van de railafmetingen in stappen van 10 mm. Ook geschikt voor trapsgewijze railsysteemopbouw.

LE	Bestelnr. SV
12 st.	3056.000

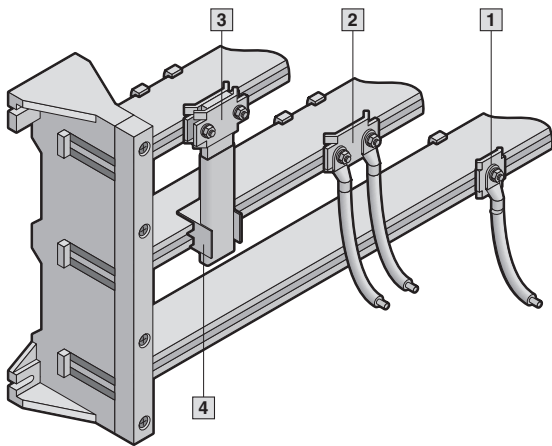
3 Railkoper

van E-Cu 57
Volgens DIN EN 13 601.
Lengte: 2400 mm/rail.

Afmetingen	LE	Bestelnr. SV
60 x 10 mm	1 st.	3589.000
80 x 10 mm	1 st.	3590.000

Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)

stelsysteemcomponenten



2 B

Railsystemen tot 2500 A/3000 A (150 mm)



Aansluitplaten

voor SV 3055.000

Aandraaimoment: 10 – 15 Nm.

Aansluiting	LE	Bestelnr. SV
1 Kabelschoen M10 tot 240 mm ²	3 set	3058.000 ¹⁾
2 2 x kabelschoen M10 tot 240 mm ²	3 set	3059.000 ¹⁾
3 Gelamelleerd railkoper tot 40 x 10 mm	3 set	3061.000 ²⁾

Ankerbouten:

¹⁾ M10 x 100 mm

²⁾ M10 x 120 mm



Toebehoren:

Gelamelleerd railkoper, zie pagina 361.



Aansluitplaten

voor SV 3057.000

Aandraaimoment: 10 – 15 Nm.

Aanwijzing:

Per klempaats komt telkens één aansluitplaat te vervallen.

Aansluiting	LE	Bestelnr. SV
3 2 x kabelschoen M10 tot 240 mm ²	3 set	3061.000 ¹⁾

Ankerbouten:

¹⁾ M10 x 120 mm

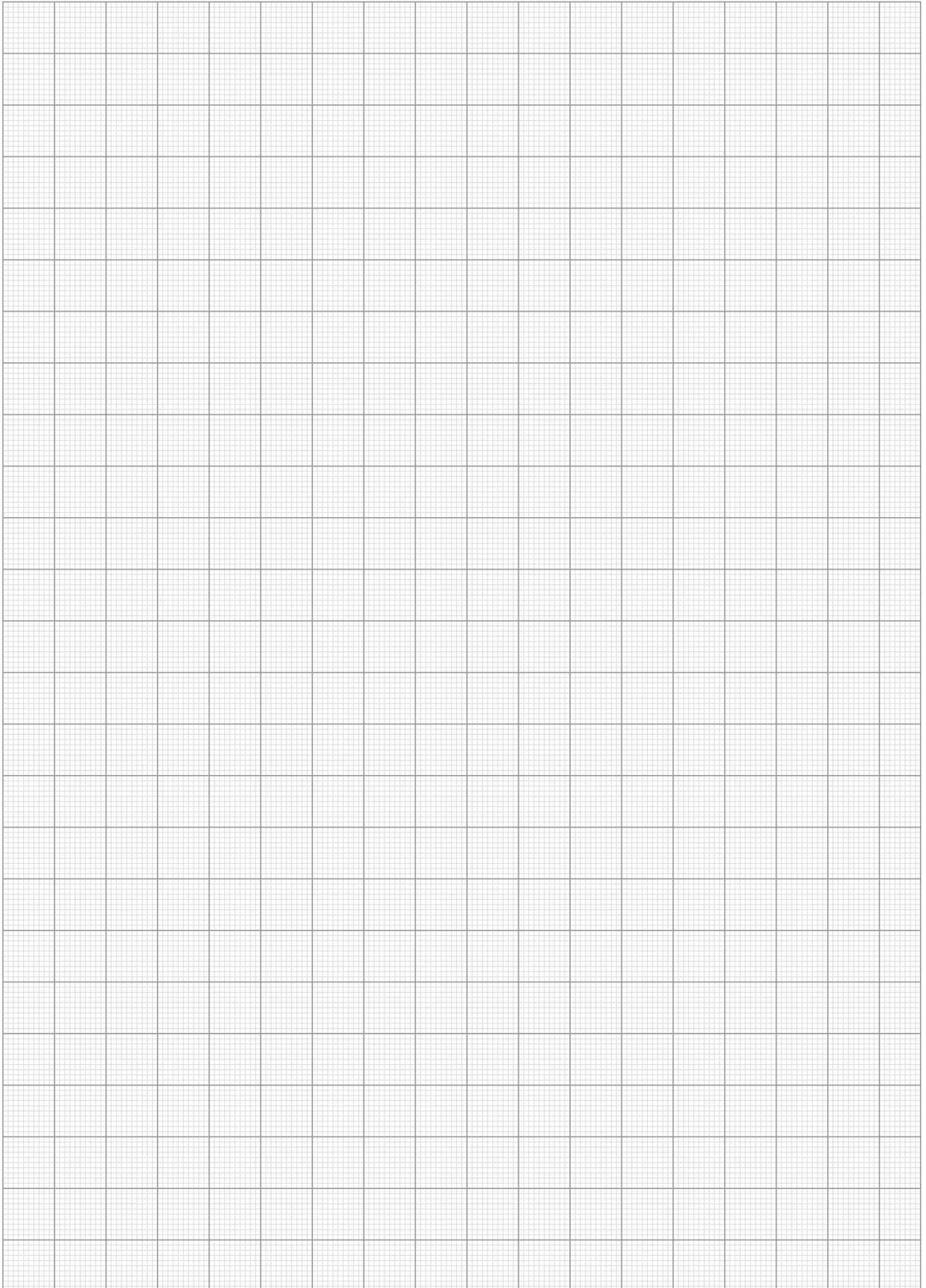


4 Railisolatiebrug

voor SV 3055.000 en SV 3057.000

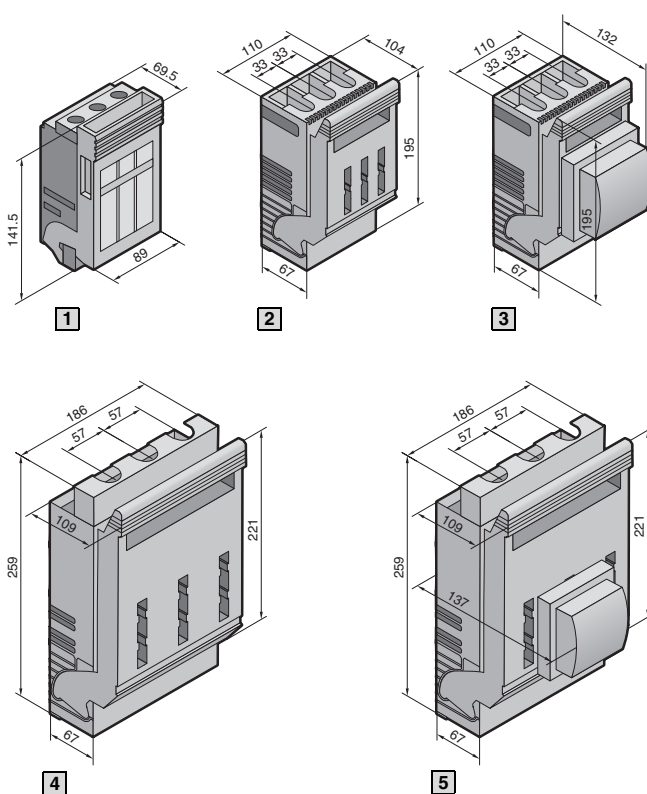
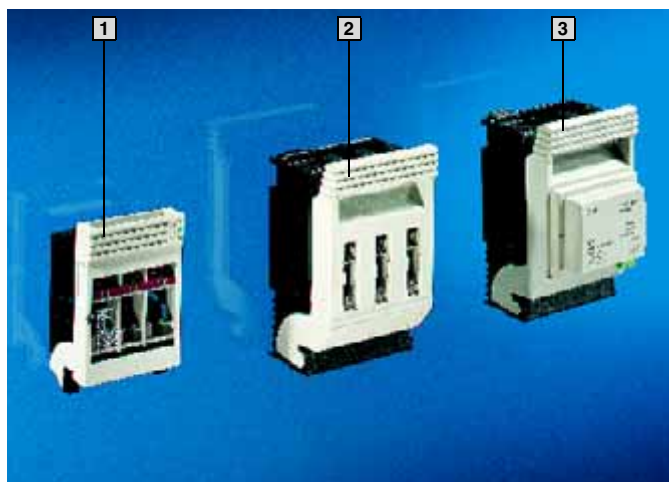
Voor de geleiding van aansluitdraden, steekbaar.

LE	Bestelnr. SV
9 st.	3060.000



Montageplaatopbouw

NH-zekeringlastscheiders DIN 000/00/1



B
2.6
Montageplaatopbouw

Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

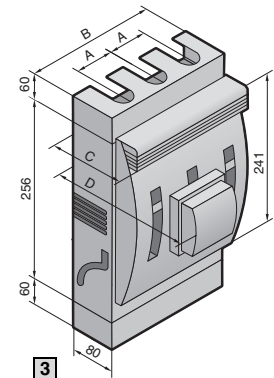
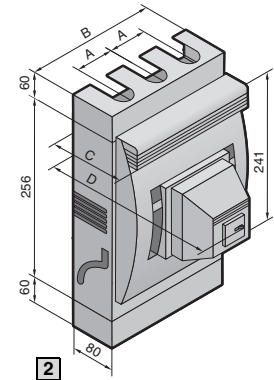
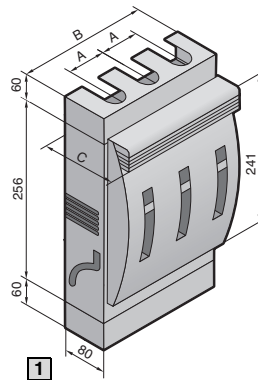
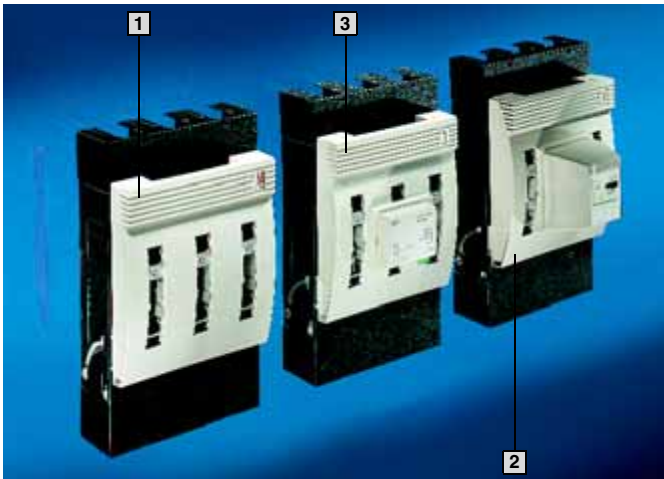
Boorafmetingen,

zie pagina 1136.

Technische gegevens,
zie pagina 1132.

Uitvoering	1	2	3	2	3	4	5	pagina
Bouwgrootte	000	00		00		1		
Nominale stroom	100 A (160 A) ¹⁾	160 A		160 A		250 A		
Nominale spanning	690 V ~	690 V ~		690 V ~		690 V ~		
Afgaande aansluiting	boven/ onder	boven/ onder	onder	boven/ onder	onder	boven/ onder	onder	
Aansluiting	kooiklemmen tot	50 mm ²	–	–	–	–	–	
	schroefaansluiting	–	M8 tot 95 mm ²	–	–	M10 tot 150 mm ²	–	
	klembeugel-aansluiting tot	–	–	–	70 mm ²	70 mm ²	–	
Aandraaimoment								
• bevestigingsschroef	–	3 – 5 Nm	3 – 5 Nm	3 – 5 Nm	3 – 5 Nm	3 – 5 Nm	3 – 5 Nm	
• aderaansluitschroef	3 Nm	10 – 15 Nm	10 – 15 Nm	2 – 3 Nm	2 – 3 Nm	15 – 20 Nm	15 – 20 Nm	
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	
Bestelnr. SV	3431.000	3488.000	–	3489.000	–	3409.000	–	
Met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED	–	–	3488.310	–	3489.310	–	3409.310	
Bestelnr. SV	–	–	–	–	–	–	–	
Toebehoren	LE							
Microschakelaar	5 st.	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	363
Montageset	1 st.	3432.000	–	–	–	–	–	364
Klembeugelaansluitdelen	1 set	–	–	–	–	–	–	365

¹⁾ 160 A bij 95 mm² aansluitdoorsnede (95 mm² aansluitdelen op aanvraag)



Materiaal:

Lastscheiderdeksel, bescherming tegen aanraken. Lastscheiderbehuizing: glasvezelversterkt polyamide. Contactbanen: verzilverd hardkoper.

Aanwijzing:

Neem bij gebruik van gR-smeltpatronen (VDE 0636/23) in de NH-apparaten de informatie op pagina 1134 in acht.

Boorafmetingen,

zie pagina 1136.

Detailtekening,

zie pagina 1136.

Technische gegevens,

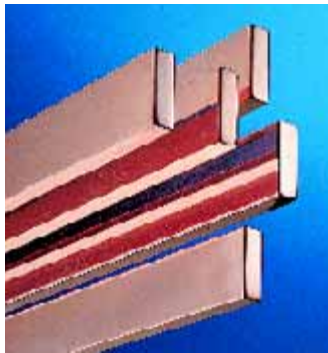
zie pagina 1132.

Bouwgrootte	2	
Nominale stroom	400 A	
Nominale spanning	690 V ~	
Afgaande aansluiting	boven/onder	onder
Aansluiting	schroefaansluiting M10 tot 240 mm ²	
Aandraaimoment	14 Nm 32 Nm	
• bevestigingsschroef		
• aderaansluitschroef		
A mm	65	65
B mm	210	210
C mm	128,5	128,5
D mm	207	160
LE	1 st.	
1 Bestelnr. SV	3415.010	–
2 Met elektromechanische zekeringbewaking Bestelnr. SV	3415.110	–
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED Bestelnr. SV	–	3415.310
Toebehoren	LE	
Microschakelaar	5 st.	3071.000
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.000
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.010

Bouwgrootte	3		pagina
Nominale stroom	630 A		
Nominale spanning	690 V ~		
Afgaande aansluiting	boven/onder	onder	
Aansluiting	schroefaansluiting M10 tot 240 mm ²		
Aandraaimoment	14 Nm 32 Nm		
• bevestigingsschroef			
• aderaansluitschroef			
A mm	80	80	
B mm	250	250	
C mm	133,5	133,5	
D mm	211	165	
LE	1 st.		
1 Bestelnr. SV	3095.010	–	
2 Met elektromechanische zekeringbewaking Bestelnr. SV	3095.110	–	
3 Met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED Bestelnr. SV	–	3095.310	
Toebehoren	LE		
Microschakelaar	5 st.	3071.000	363
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.000	365
Klembeugelaansluitdelen	1 set	3499.010	365

Railkoper

en toebehoren



Railkoper

van E-Cu 57

Volgens DIN EN 13 601.
Lengte: 2400 mm/rail.

Afmetingen mm	Gewicht/rail kg	LE	Bestelnr. SV
12 x 5	1,28	1 st.	3580.000
15 x 5	1,60	1 st.	3581.000
20 x 5	2,14	1 st.	3582.000
25 x 5	2,67	1 st.	3583.000
30 x 5	3,20	1 st.	3584.000
12 x 10	2,56	1 st.	3580.100
15 x 10	3,20	1 st.	3581.100
20 x 10	4,27	1 st.	3585.000
30 x 10	6,41	1 st.	3586.000
40 x 10	8,55	1 st.	3587.000
50 x 10	10,68	1 st.	3588.000
60 x 10	12,82	1 st.	3589.000
80 x 10	17,09	1 st.	3590.000

B
2.7

Railkoper



Railkoppeling

Voor het koppelen van railkoper zonder boren.

Materiaal:

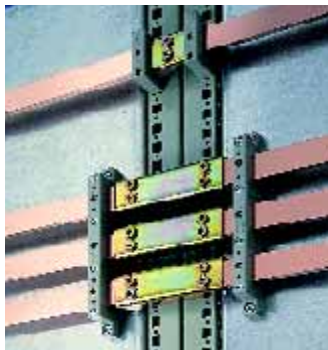
SV 9350.070

Messing, oppervlak vernikkeld

SV 9320.020/SV 9320.030

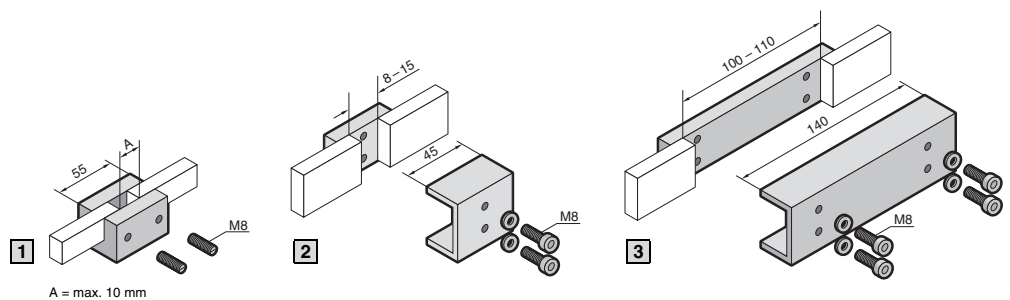
Bovendeel: Plaatstaal, gechromateerd.

Contactplaat: E-Cu 57, verzilverd



Voor railkoper mm	Toepassing		Aandraaimoment	LE	Bestelnr. SV
	Enkelvoudige koppeling	Aanbouw-koppeling ¹⁾			
12 x 5 - 15 x 10	1	–	10 Nm	3 st.	9350.070
20 x 5 - 30 x 10	2	–	20 Nm	3 st.	9320.020
	–	3	20 Nm	3 st.	9320.030

¹⁾ van kast naar kast

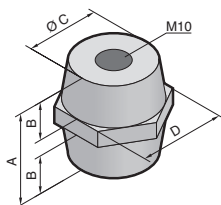


Steunisolatoren

Voor het realiseren van railsystemen met willekeurige railhartafstanden alsmede voor het monteren van PE- of PEN-rails.

Materiaal:

Duroplastisch polyester (UP-Harz).
Continue bedrijfstemperatuur max. 135 °C.



Nominale spanning	1 kV	1 kV
Trekvastheid	12 kN	13 kN
Torsiestijfheid	75 Nm	90 Nm
Buigvastheid	6 kN	6 kN
Aandraaimoment	40 Nm	40 Nm
A mm	40	50
B mm	15	19
Ø C mm	32	42
D mm	SW 36	SW 50
LE	6 st.	6 st.
Bestelnr. SV	3031.000	3032.000



Gelamelleerd railkoper Rittal Flexibar „S”

Lengte: 2.000 mm/rail.

Materiaal:
Cu-lamellen

- Hoogwaardig koper F20

Isolatie

- Hoogwaardig vinylmengsel
- Expansie 370 %
- Temperatuurbereik: -30 °C tot +105 °C
- Vlamdovende uitvoering overeenkomstig UL 94-V0
- Doorslagsterkte: 20 kV/mm

Kortsluitvastheidsgrafiek,
zie pagina 1127.

Opbouw ¹⁾ mm	I _n bij 50 K ²⁾	I _n bij 30 K ²⁾	I _n bij 10 K ²⁾	LE	Bestelnr. SV
6 x 9,0 x 0,8	250 A	220 A	120 A	1 st.	3565.000
6 x 13,0 x 0,5	200 A	150 A	110 A	1 st.	3566.000
4 x 15,5 x 0,8	300 A	210 A	140 A	1 st.	3567.000
6 x 15,5 x 0,8	350 A	290 A	170 A	1 st.	3568.000
10 x 15,5 x 0,8	450 A	350 A	190 A	1 st.	3569.000
5 x 20,0 x 1,0	400 A	300 A	180 A	1 st.	3570.000
5 x 24,0 x 1,0	450 A	370 A	230 A	1 st.	3571.000
10 x 24,0 x 1,0	800 A	600 A	340 A	1 st.	3572.000
5 x 32,0 x 1,0	550 A	470 A	280 A	1 st.	3573.000
10 x 32,0 x 1,0	1000 A	800 A	460 A	1 st.	3574.000
5 x 40,0 x 1,0	800 A	600 A	340 A	1 st.	3575.000
10 x 40,0 x 1,0	1200 A	950 A	500 A	1 st.	3576.000
5 x 50,0 x 1,0	900 A	700 A	400 A	1 st.	3577.000
10 x 50,0 x 1,0	1400 A	1000 A	600 A	1 st.	3578.000
10 x 63,0 x 1,0	1600 A	1240 A	715 A	1 st.	3579.000

¹⁾ Aantal lamellen x lamellenbreedte x lamellendikte

²⁾ De som van omgevingstemperatuur en temperatuurverhoging geeft de resulterende adertemperatuur van het gelamelleerde railkoper.

Voorbeeld:

SV 3565.000 belast met 220 A, dit betekent dat de temperatuur met 30 K wordt verhoogd. Bij een omgevingstemperatuur van 35 °C is de resulterende adertemperatuur dan 35 °C + 30 K = 65 °C.



Universele railsteen

Voor bevestiging van gelamelleerd railkoper van 20 x 5 tot 63 x 10 mm.

Materiaal:

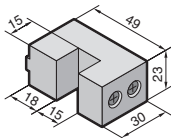
Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Levering:

Incl. schroeven en schuifmoeren voor montage op PS-/TS-montagerails.

LE	Bestelnr. SV
3 st.	3079.000

Kortsluitvastheidsgrafiek,
zie pagina 1127.



Universele railsteen

Voor bevestiging van gelamelleerd railkoper van 40 x 5 tot 100 x 10 mm.

Materiaal:

Glasvezelversterkt, thermoplastisch polyester (PBT).
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

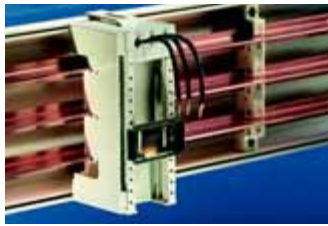
Levering:

Incl. schroeven en glijmoeren voor bevestiging op C-rails.

LE	Bestelnr. SV
3 set	3079.010

+ **Toebehoren:**

C-rails 30/15,
zie pagina 928.



1



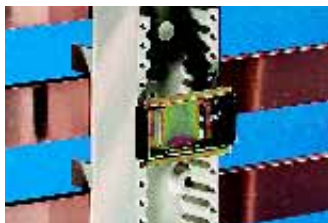
2

Aanbouwdeel

Ter vergroting van de opbouwbreedte bij apparaten- en uitbreidingsadapters.

Voor	zie pagina	Breedte mm	LE	Bestelnr. SV
1 Mini-PLS apparatenadapter en comfort-apparatenadapter	304 – 306	9	2 st.	9623.000
2 Apparaten- en uitbreidingsadapter	328 – 330 + 333	9	1 st.	3538.000
2 Apparatenadapter (SV 3445.000 / SV 3446.000)	331	17,5	1 st.	3448.000¹⁾

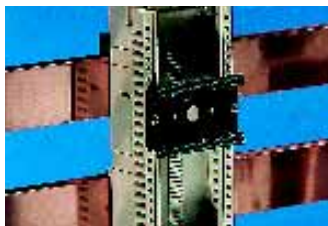
¹⁾ Compleet met verlengde montagerail en afdekstroken.



1



2



3

Montagerails

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor	zie pagina	Montagerails				Bestelnr. SV
		Afb.	Breedte mm	Hoogte mm	LE	
Mini-PLS apparatenadapter	304	1	45	7,5	10 st.	9320.150
	304 + 306		54	7,5	10 st.	3548.000
			72	7,5	10 st.	3549.000
Multifunctionele apparatenadapter	306	2	72	15	5 st.	9320.120
	312 – 314 325 + 326	3	45	10	5 st.	9320.090
	313 + 314 326 + 327		54	10	5 st.	9320.100
Apparatenadapter	304 + 306	1	54	7,5	10 st.	3548.000
	328 – 330		72	7,5	10 st.	3549.000
Apparatenadapter (SV 3445.000 / SV 3446.000)	331	1	54	7,5	10 st.	3447.000
Apparatenadapter (SV 3445.000 / SV 3446.000 met SV 3448.000)	331	1	70	7,5	10 st.	3496.000
Apparatenadapter (SV 9320.000 / SV 9320.010)	332	2	72	15	5 st.	9320.120
Uitbreidingsadapters	333	1	54	7,5	10 st.	3548.000
			72	7,5	10 st.	3549.000



Steekkoppeling

Voor montage van de AS-interface verbruikers-aftakmodule met drager type 3RK1 901-3CA00, fabrikaat Siemens, op de Mini-PLS apparaten- en uitbreidingsadapter.

Voor	zie pagina	LE	Bestelnr. SV
Mini-PLS apparatenadapter (breedte 45/54 mm)	304 + 306	1 st.	9623.100
Multifunctionele apparatenadapter (breedte 45 mm)	312 + 314 325 + 326	1 st.	9320.110



Bevestigingsclip voor multifunctionele apparatenadapter (breedte 45 mm)

Voor extra bevestiging van motorstarter-combinaties.

Levering:
Incl. montagerails, 45 mm breed.

LE	Bestelnr. SV
5 st.	9320.140



Afdekstroken voor apparaten- en uitbreidingsadapter

Voor breedte mm	LE	Bestelnr. SV
54	20 st.	3536.000
72	20 st.	3537.000



Coderingsschildjes voor zekeringhouders

LE	Bestelnr. SV
100 st.	9320.080



Coderingshouder voor NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00

Voor snelmontage aan de behuizingen van NH-zekeringlastscheiderstroken.

LE	Bestelnr. SV
6 st.	3595.010



Microschakelaar voor NH-zekeringlastscheiders/ NH-zekeringlastscheiderstroken

Voor het signaleren van de schakelstand van het NH-apparaat.

LE	Bestelnr. SV
5 st.	3071.000

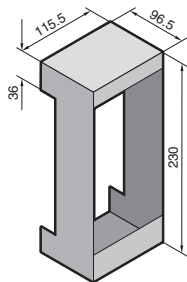




Beschermkap als afscherming tegen aanraking

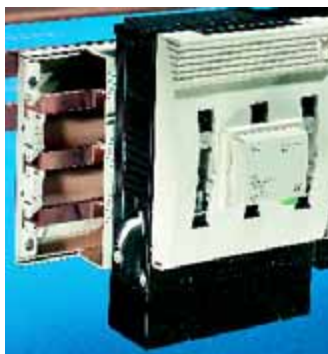
Materiaal:
ABS.
Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Voor	Zie pagina	LE	Bestelnr. SV
NH-zekeringlastscheider DIN 00	338	1 st.	3408.000



B
2.7

Railsystemen



PLS afdekkap

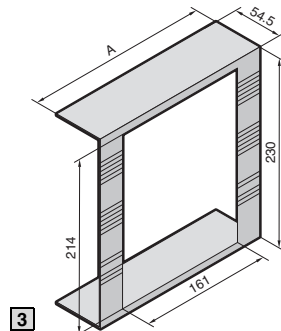
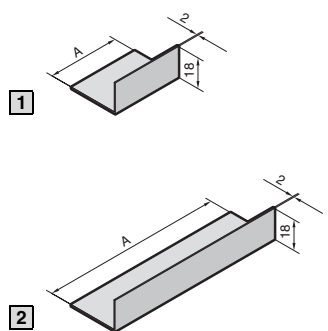
De PLS afdekkap garandeert een extra beveiliging tegen aanraken van het geprofileerde railkoper bij toepassing van NH-apparaten op Rittal PLS 800 A/1600 A. Bevestiging vindt plaats door eenvoudige montage op het PLS bodemprofiel.

Materiaal:
SV 3099.000/SV 3499.070
ABS.

SV 3499.040/SV 3499.050
Geëxtrudeerd hard-PVC.

Vlamdovend volgens UL 94-V0.

Voor	Zie pagina	A mm	LE	Bestelnr. SV
1 NH-zekeringlastscheiderstrook	DIN 00	336	50	2 st. 3499.070
2 NH-zekeringlastscheider	DIN 1	339	186	2 st. 3099.000
3 NH-zekeringlastscheider	DIN 2	340	210	1 st. 3499.040
	DIN 3	341	250	1 st. 3499.050



Montageset

Voor de montage van NH-zekeringlastscheiders op montagerails 35 mm volgens EN 60 715 (7,5 mm/15 mm hoog).

Voor	zie pagina	LE	Bestelnr. SV
NH-zekeringlastscheider DIN 000	358	1 st.	3432.000



Klembeugel-aansluitdelen

voor NH-lastscheiders DIN 1 t/m 3

Voor het aansluiten van ronde aders en gelamelleerd railkoper tot 70 mm².

Aandraaimoment:
aderaanluitschroef

¹⁾ 8 Nm

²⁾ 15 Nm

Voor NH-lastscheiders	Klemruimte	LE	Bestelnr. SV
DIN 1	16 x 12 mm	1 set	3414.000 ¹⁾
DIN 2, 3	21 x 11 mm	1 set	3499.000 ²⁾

1 set = 3 stuks



Klembeugel-aansluitdelen

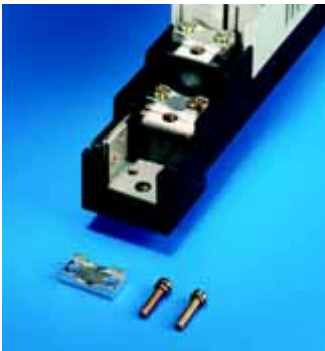
voor NH-lastscheiders DIN 2 en 3

Voor het aansluiten van ronde aders tot 240 mm².

Aandraaimoment:
aderaanluitschroef 15 Nm.

LE	Bestelnr. SV
1 set	3499.010

1 set = 3 stuks



Klembeugel-aansluitdelen

voor NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00

Voor het aansluiten van gelamelleerd railkoper en ronde aders van 1,5 tot 25 mm².

Klemruimte: 16 x 10 mm.

Aandraaimoment:
aderaanluitschroef 4 Nm.

LE	Bestelnr. SV
1 set	3592.020



Klembeugel-aansluitdelen

voor NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00

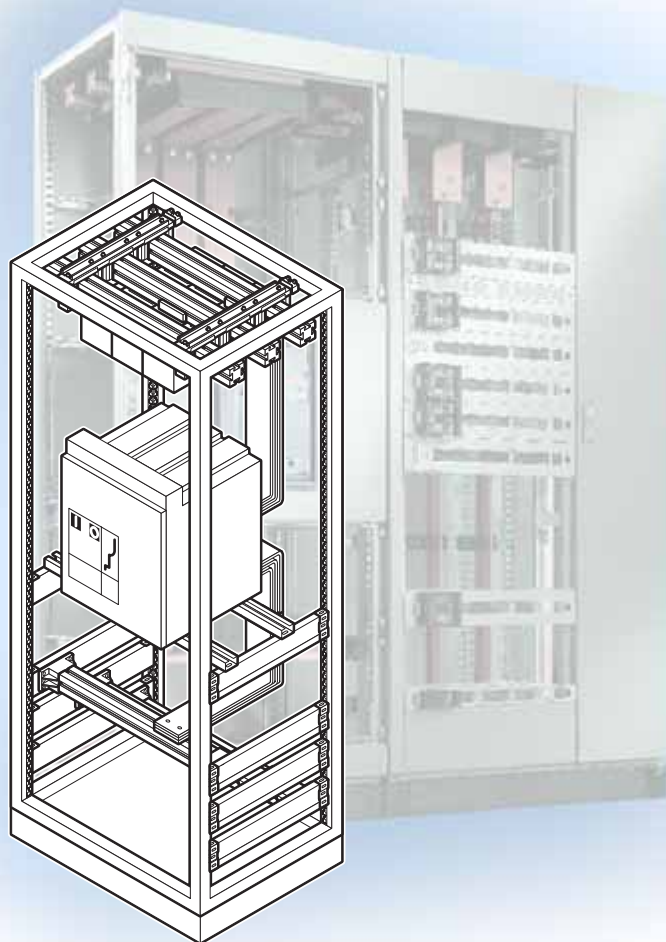
Voor het aansluiten van ronde aders van 1,5 tot 95 mm².

Aandraaimoment:
aderaanluitschroef 4 Nm.

LE	Bestelnr. SV
1 set	3592.010

Rittal Maxi-PLS

overzicht Rittal SV-TS 8 en Maxi-PLS



2.8

Rittal Maxi-PLS

SV-TS 8 en Maxi-PLS. De ideale combinatie voor laag-spanningsverdelers en -schakelinstallaties voor hoge stromen. De installatie kan zonder mechanische bewerkingen (zoals zagen, boren, buigen etc.) worden opgebouwd. Hierdoor biedt dit toekomstgerichte totaal-bouw-doosysteem nieuwe dimensies op het gebied van snelmontage en veiligheid.

Het toekomstgerichte bouwdoosysteem

SV-TS 8 schakelkasten zijn compleet voorbereid.

Het kastframe is compleet voorzien van een driedelige bodemplaat, een achterwand, een dak en een deur resp. deeldeuren. Systeem-chassis voor de opname van de eindhouder alsmede systeem-montagerails voor de vermogensschakelaar zijn inbouw gereed gemonteerd.

Gestandaardiseerd Maxi-PLS railsysteem met ingenieuze bevestigingstechniek.

Dankzij de perfecte bevestigingstechniek en het daarop afgestemde maat raster vindt de inbouw van de Maxi-PLS steunen en rails nauwkeurig, eenvoudig en snel plaats. De vier bevestigingsniveaus van het Maxi-PLS railsysteem maken m.b.v. glijmoeren of draadstiften

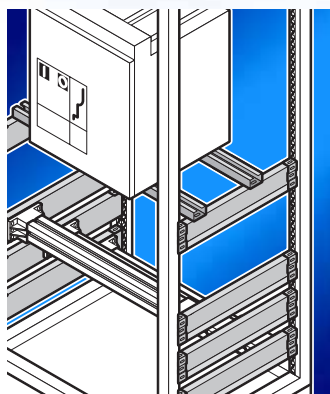
een traploze bevestiging en verbinding mogelijk van ronde aders, (gelamelleerd) railkoper alsmede Maxi-PLS aansluitrails en verbindingsets.

Systeempakketten voor alle gangbare vermogensschakelaars.

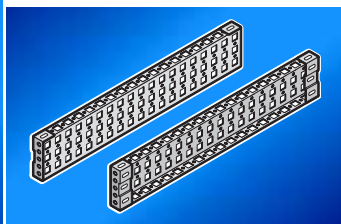
Het Maxi-PLS railsysteem vormt in combinatie met het isolatiechassis, de U-profielen en de voorbereikte aansluitrails het hart van de systeembouwdoos voor het aansluiten van vermogensschakelaars tot 3200 A met gestandaardiseerde onderdelen.

De verbindingsets zijn exact op de betreffende vermogensschakelaar afgestemd.

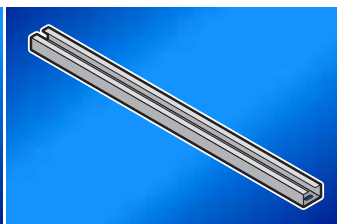
Typegoedkeuring volgens EN 60 439-1/IEC 60 439-1
Speciale test onder omstandigheden met stoornisvlambogen volgens EN 60 439-1, subblad 2/IEC 1641.



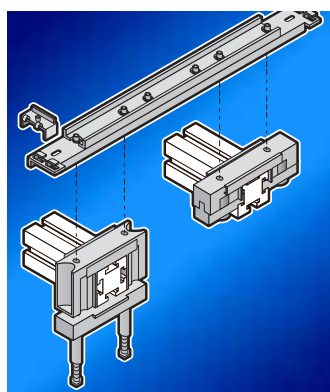
SV-TS 8 systeemcomponenten



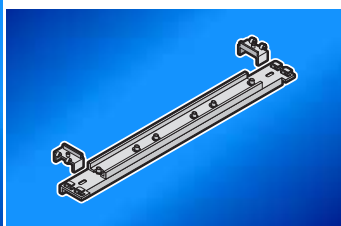
TS systeem-chassis 23 x 73 mm



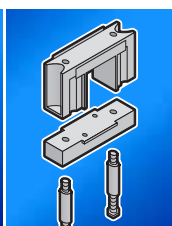
Systeem-montagerail



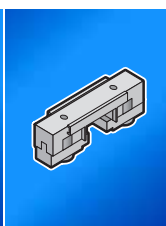
Maxi-PLS railsteunen



Systeembevestiging



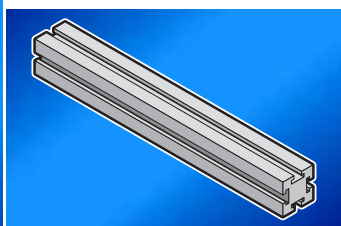
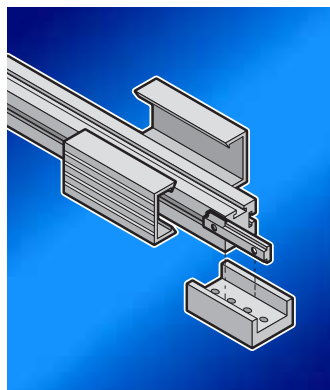
Railsteun
Railsteun, overbouwbaar



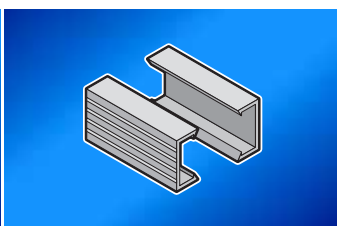
Eindsteun



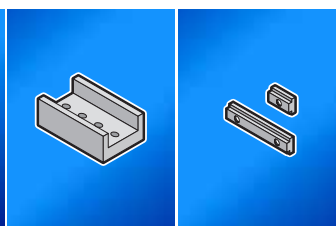
Maxi-PLS systeemcomponenten



Railkoper E-Cu 57

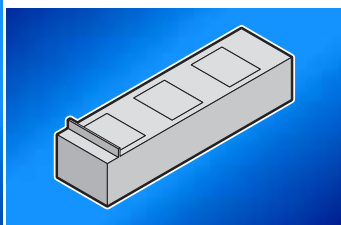
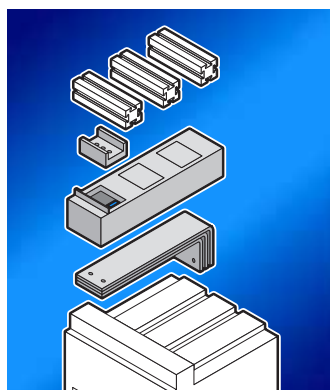


Afdekprofiel

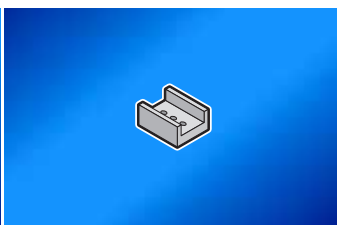


Railverbindingsstukken E-Cu 57
Glijmoeren

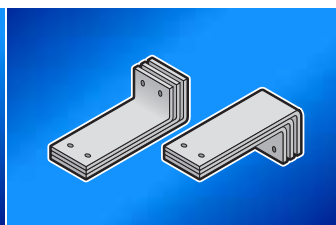
Maxi-PLS aansluitelementen



Isolatiechassis

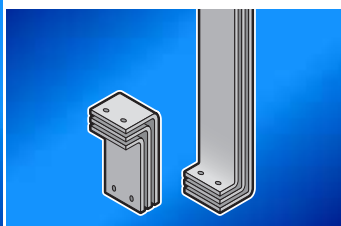
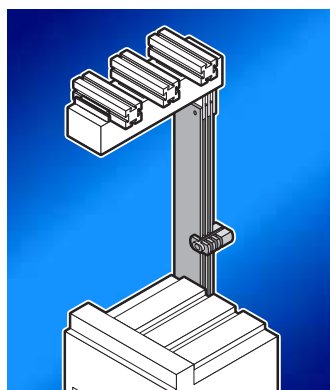


U-profielen E-Cu 57

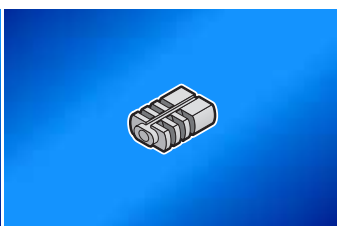


Aansluitrail E-Cu 57

Maxi-PLS verbindingsets



Verbindingsets boven/onder



Pakketsteunen

Systeemidee

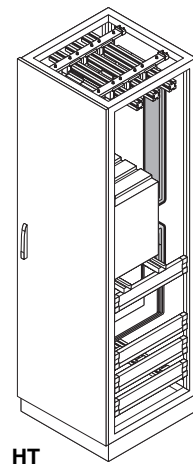
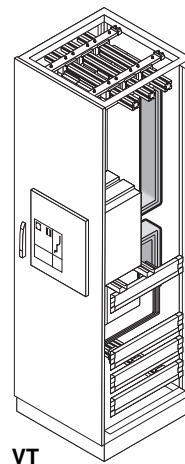
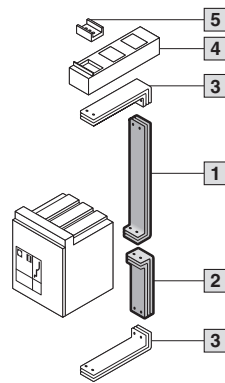
- Vervallen van elke handmatige bewerking
- Typegoedkeuring van de systeemtechniek
- Compact-railsysteem met vier bevestigingsniveaus, railenlengte afgestemd op de afmetingen van de kast
- Gestandaardiseerde aanrakingsbeveiliging.

Systeemvoordelen

- Toegenomen productiviteit (eenvoudigere engineering, geen handmatig vervaardigen van railverbindingen en aansluitplaatsen, snellere montage)
- Compacte opbouw, eenvoudige toegang tot alle verbindingpunten.

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

verbindingsets (3-polig)



VT

HT

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten.
Aanbevolen kastbreedte 600 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1 Verbindingsset boven
- 2 Verbindingsset onder
- 3 Aansluitrail
- 4 Isolatiechassis
- 5 U-profiel

Aanwijzing:
Technische wijzigingen voorbehouden.

Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV						pagina	
Nominale stroom I_n		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A		
Grootte (BG)		I	I	I	I	I	–		
Vaste inbouw	VT	1 boven	9641.030	9641.070	9641.110	9641.150	9641.190	–	
		2 onder	9641.040	9641.080	9641.120	9641.160	9641.200	–	
	HT	1 boven	9641.010	9641.050	9641.090	9641.130	9641.170	–	
		2 onder	9641.020	9641.060	9641.100	9641.140	9641.180	–	
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9641.350	9641.390	9641.430	9641.470	9641.510	–	
		2 onder	9641.360	9641.400	9641.440	9641.480	9641.520	–	
	HT	1 boven	9641.330	9641.370	9641.410	9641.450	9641.490	–	
		2 onder	9641.340	9641.380	9641.420	9641.460	9641.500	–	
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	16/10	31/19,5	31/19,5	31/19,5	–		
Toebehoren		LE							
3	Aansluitrail	1 set	9640.430	9640.430	9640.440	9640.440	9640.440	–	377
4	Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	9640.020	9640.020	9640.020	–	377
5	U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	–	377
	Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	–	405

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV						pagina	
Nominale stroom I_n		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A		
Grootte (BG)		I	I	I	I	I	II		
Vaste inbouw	VT	1 boven	9644.030	9644.070	9644.110	9644.150	9644.190	9644.510	
		2 onder	9644.040	9644.080	9644.120	9644.160	9644.200	9644.520	
	HT	1 boven	9644.010	9644.050	9644.090	9644.130	9644.170	9644.490	
		2 onder	9644.020	9644.060	9644.100	9644.140	9644.180	9644.500	
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9644.310	9644.350	9644.390	9644.430	9644.470	9644.530	
		2 onder	9644.320	9644.360	9644.400	9644.440	9644.480	9644.540	
	HT	1 boven	9644.290	9644.330	9644.370	9644.410	9644.450	9644.550 ¹⁾	
		2 onder	9644.300	9644.340	9644.380	9644.420	9644.460	9644.560 ¹⁾	
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	16/10	16/10	31/19,5	31/19,5	41/29		
Toebehoren		LE							
3	Aansluitrail	1 set	9640.430	9640.430	9640.430	9640.440	9640.440	9640.450	377
4	Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	9640.020	9640.020	9640.020	9640.020	377
5	U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	377
	Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	405

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

verbindingsets (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	–	9645.030	9645.070	9645.110	9645.150
		2 onder	–	9645.040	9645.080	9645.120	9645.160
	HT	1 boven	–	9645.010	9645.050	9645.090	9645.130
		2 onder	–	9645.020	9645.060	9645.100	9645.140
Uitrijdbaar	VT	1 boven	–	9645.350	9645.390	9645.430	9645.470
		2 onder	–	9645.360	9645.400	9645.440	9645.480
	HT	1 boven	–	9645.330	9645.370	9645.410	9645.450
		2 onder	–	9645.340	9645.380	9645.420	9645.460
Gewicht ca. (kg) boven/onder		–	16/10	31/19,5	31/19,5	47/29	

Toebehoren		LE						
3	Aansluitrail	1 set	–	9640.430	9640.440	9640.440	9640.450	377
4	Isolatiechassis	1 set	–	9640.020	9640.020	9640.020	9640.020	377
5	U-profiel	3 st.	–	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	377
	Pakketsteunen	6 st.	–	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	405

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9642.030	9642.070	9642.110	9642.150	9642.190
		2 onder	9642.040	9642.080	9642.120	9642.160	9642.200
	HT	1 boven	9642.010	9642.050	9642.090	9642.130	9642.170
		2 onder	9642.020	9642.060	9642.100	9642.140	9642.180
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9642.310	9642.350	9642.390	9642.430	9642.470
		2 onder	9642.320	9642.360	9642.400	9642.440	9642.480
	HT	1 boven	9642.290	9642.330	9642.370	9642.410	9642.450
		2 onder	9642.300	9642.340	9642.380	9642.420	9642.460
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	31/19,5	31/19,5	31/19,5	41/29	

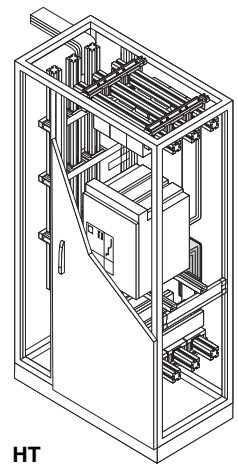
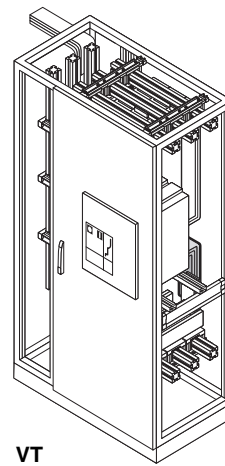
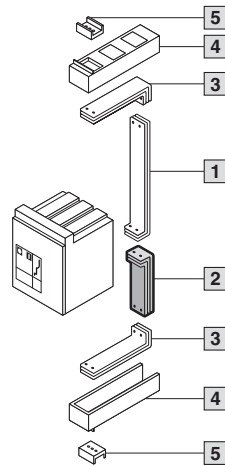
Toebehoren		LE						
3	Aansluitrail	1 set	9640.430	9640.440	9640.440	9640.440	9640.450	377
4	Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	9640.020	9640.020	9640.020	377
5	U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	377
	Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	405

ABB Sace Emax		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		E1	–	E1	E2	E2	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9643.030	–	9643.070	9643.110	9643.150
		2 onder	9643.040	–	9643.080	9643.120	9643.160
	HT	1 boven	9643.010	–	9643.050	9643.090	9643.130
		2 onder	9643.020	–	9643.060	9643.100	9643.140
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9643.310	–	9643.350	9643.390	9643.430
		2 onder	9643.320	–	9643.360	9643.400	9643.440
	HT	1 boven	9643.290	–	9643.330	9643.370	9643.410
		2 onder	9643.300	–	9643.340	9643.380	9643.420
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	–	31/19,5	31/19,5	47/29	

Toebehoren		LE						
3	Aansluitrail	1 set	9640.430	–	9640.440	9640.440	9640.450	377
4	Isolatiechassis	1 set	9640.020	–	9640.020	9640.020	9640.020	377
5	U-profiel	3 st.	9640.170	–	9640.170	9640.170	9640.170	377
	Pakketsteunen	6 st.	9660.200	–	9660.200	9660.200	9660.200	405

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

verbindingsets voor koppelvelden (3-polig)



2.8

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten. Aanbevolen kastbreedte 800 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1 Verbindingsset boven zie pagina 368 en 369.
- 2 Verbindingsset onder voor koppelveld
- 3 Aansluitrail
- 4 Isolatiechassis
- 5 U-profiel

Aanwijzing:
 Technische wijzigingen voorbehouden.
 Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.
Levertijd:
 Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I_n		1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		I	–	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9641.205	–	
	HT 2 onder	9641.185	–	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9641.525	–	
	HT 2 onder	9641.505	–	
Gewicht ca. (kg)		19,5	–	
Toebehoren		LE		
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	–	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	–	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	–	377
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	–	405

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I_n		1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		I	II	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9644.205	9644.525	
	HT 2 onder	9644.185	9644.505	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9644.485	9644.545	
	HT 2 onder	9644.465	9644.565¹⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	
Toebehoren		LE		
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	9640.450	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	377
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	405

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

verbindingsets voor koppelvelden (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I _n		1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9645.125	9645.165	
	HT 2 onder	9645.105	9645.145	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9645.445	9645.485	
	HT 2 onder	9645.425	9645.465	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	

Toebehoren		LE		
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	9640.450	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	377
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	405

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I _n		1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9642.165	9642.205	
	HT 2 onder	9642.145	9642.185	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9642.445	9642.485	
	HT 2 onder	9642.425	9642.465	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	

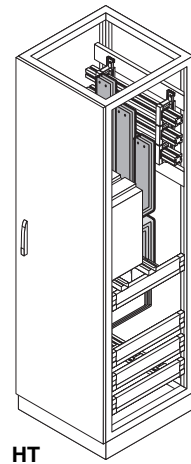
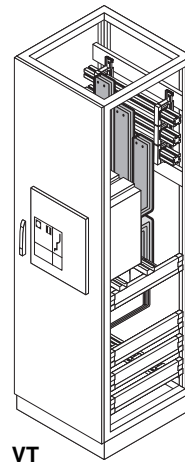
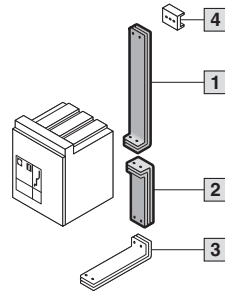
Toebehoren		LE		
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	9640.450	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	377
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	405

ABB Sace Emax		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I _n		1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		E2	E2	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9643.125	9643.165	
	HT 2 onder	9643.105	9643.145	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9643.405	9643.445	
	HT 2 onder	9643.385	9643.425	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	

Toebehoren		LE		
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	9640.450	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	377
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	405

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

verbindingsets voor het achterste kastbereik (3-polig)



VT

HT

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten.
Aanbevolen kastbreedte 600 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1** Verbindingsset boven
- 2** Verbindingsset onder
- 3** Aansluitrail
- 4** U-profiel

Aanwijzing:
Technische wijzigingen voorbehouden.
Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV						pagina
Nominale stroom I_n		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		I	I	I	I	I	-	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9641.033	9641.073	9641.113	9641.153	9641.193	-
		2 onder	9641.043	9641.083	9641.123	9641.163	9641.203	-
	HT	1 boven	9641.013	9641.053	9641.093	9641.133	9641.173	-
		2 onder	9641.023	9641.063	9641.103	9641.143	9641.183	-
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9641.353	9641.393	9641.433	9641.473	9641.513	-
		2 onder	9641.363	9641.403	9641.443	9641.483	9641.523	-
	HT	1 boven	9641.333¹⁾	9641.373¹⁾	9641.413¹⁾	9641.453¹⁾	9641.493¹⁾	-
		2 onder	9641.343¹⁾	9641.383¹⁾	9641.423¹⁾	9641.463¹⁾	9641.503¹⁾	-
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	16/10	31/19,5	31/19,5	31/19,5	-	
Toebehoren		LE						
3 Aansluitrail	1 set	9640.430	9640.430	9640.440	9640.440	9640.440	-	377
4 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	-	377

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV						pagina
Nominale stroom I_n		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		I	I	I	I	I	II	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9644.033	9644.073	9644.113	9644.153	9644.193	9644.513
		2 onder	9644.043	9644.083	9644.123	9644.163	9644.203	9644.523
	HT	1 boven	9644.013	9644.053	9644.093	9644.133	9644.173	9644.493
		2 onder	9644.023	9644.063	9644.103	9644.143	9644.183	9644.503
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9644.313	9644.353	9644.393	9644.433	9644.473	9644.533¹⁾
		2 onder	9644.323	9644.363	9644.403	9644.443	9644.483	9644.543¹⁾
	HT	1 boven	9644.293¹⁾	9644.333¹⁾	9644.373¹⁾	9644.413¹⁾	9644.453¹⁾	9644.553¹⁾
		2 onder	9644.303¹⁾	9644.343¹⁾	9644.383¹⁾	9644.423¹⁾	9644.463¹⁾	9644.563¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	16/10	16/10	31/19,5	31/19,5	41/29	
Toebehoren		LE						
3 Aansluitrail	1 set	9640.430	9640.430	9640.430	9640.440	9640.440	9640.450	377
4 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	377

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

verbindingsets voor het achterste kastbereik (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	–	9645.033	9645.073	9645.113	9645.153
		2 onder	–	9645.043	9645.083	9645.123	9645.163
	HT	1 boven	–	9645.013	9645.053	9645.093	9645.133
		2 onder	–	9645.023	9645.063	9645.103	9645.143
Uitrijdbaar	VT	1 boven	–	9645.353	9645.393	9645.433	9645.473
		2 onder	–	9645.363	9645.403	9645.443	9645.483
	HT	1 boven	–	9645.333	9645.373	9645.413	9645.453¹⁾
		2 onder	–	9645.343	9645.383	9645.423	9645.463¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		–	16/10	31/19,5	31/19,5	47/29	

Toebehoren		LE						
3	Aansluitrail	1 set	–	9640.430	9640.440	9640.440	9640.450	377
4	U-profiel	3 st.	–	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	377

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9642.033	9642.073	9642.113	9642.153	9642.193
		2 onder	9642.043	9642.083	9642.123	9642.163	9642.203
	HT	1 boven	9642.013	9642.053	9642.093	9642.133	9642.173
		2 onder	9642.023	9642.063	9642.103	9642.143	9642.183
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9642.313	9642.353	9642.393	9642.433	9642.473
		2 onder	9642.323	9642.363	9642.403	9642.443	9642.483
	HT	1 boven	9642.293	9642.333	9642.373	9642.413	9642.453
		2 onder	9642.303	9642.343	9642.383	9642.423	9642.463
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	31/19,5	31/19,5	31/19,5	41/29	

Toebehoren		LE						
3	Aansluitrail	1 set	9640.430	9640.440	9640.440	9640.440	9640.450	377
4	U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	9640.170	377

ABB Sace Emax		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		E1	–	E1	E2	E2	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9643.033	–	9643.073	9643.113	9643.153
		2 onder	9643.043	–	9643.083	9643.123	9643.163
	HT	1 boven	9643.013	–	9643.053	9643.093	9643.133
		2 onder	9643.023	–	9643.063	9643.103	9643.143
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9643.313	–	9643.353	9643.393	9643.433
		2 onder	9643.323	–	9643.363	9643.403	9643.443
	HT	1 boven	9643.293	–	9643.333	9643.373	9643.413¹⁾
		2 onder	9643.303	–	9643.343	9643.383	9643.423¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	–	31/19,5	31/19,5	47/29	

Toebehoren		LE						
3	Aansluitrail	1 set	9640.430	–	9640.440	9640.440	9640.450	377
4	U-profiel	3 st.	9640.170	–	9640.170	9640.170	9640.170	377

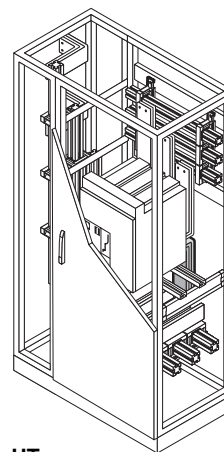
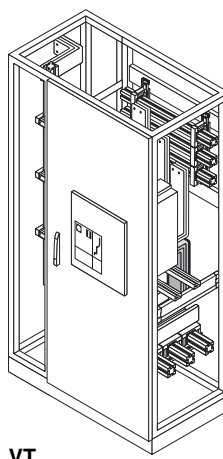
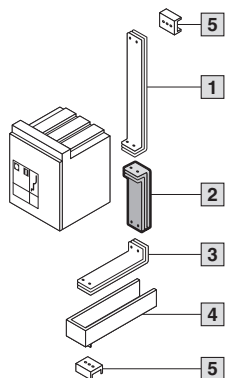
¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

B
2.8

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

verbindingsets voor koppelvelden – achterste kastbereik (3-polig)



VT

HT

2.8

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten. Aanbevolen kastbreedte 800 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1 Verbindingsset boven zie pagina 368 en 369
- 2 Verbindingsset onder voor koppelveld
- 3 Aansluitrail
- 4 Isolatiechassis
- 5 U-profiel

Aanwijzing:
 Technische wijzigingen voorbehouden.
 Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
 Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I_n		1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		I	–	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9641.204	–	
	HT 2 onder	9641.184	–	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9641.524	–	
	HT 2 onder	9641.504¹⁾	–	
Gewicht ca. (kg)		19,5	–	
Toebehoren LE				
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	–	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	–	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	–	377

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I_n		1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		I	II	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9644.204	9644.524	
	HT 2 onder	9644.184	9644.504	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9644.484	9644.544¹⁾	
	HT 2 onder	9644.464¹⁾	9644.564¹⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	
Toebehoren LE				
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	9640.450	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	377

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

verbindingsets voor koppelvelden – achterste kastbereik (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I _n		1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9645.124	9645.164	
	HT 2 onder	9645.104	9645.144	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9645.444	9645.484	
	HT 2 onder	9645.424	9645.464¹⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	

Toebehoren		LE		
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	9640.450	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	377

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I _n		1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9642.164	9642.204	
	HT 2 onder	9642.144	9642.184	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9642.444	9642.484	
	HT 2 onder	9642.424	9642.464	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	

Toebehoren		LE		
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	9640.450	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	377

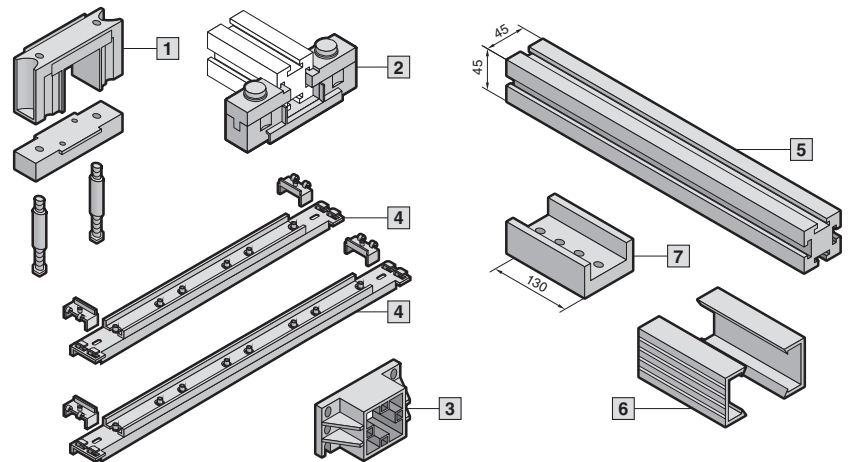
ABB Sace Emax		Bestelnr. SV		pagina
Nominale stroom I _n		1600 A	2000 A	
Bouwgrootte		E2	E2	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9643.124	9643.164	
	HT 2 onder	9643.104	9643.144	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9643.404	9643.444	
	HT 2 onder	9643.384	9643.424¹⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	

Toebehoren		LE		
3 Aansluitrail	1 set	9640.440	9640.450	377
4 Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	377
5 U-profiel	3 st.	9640.170	9640.170	377

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

systemcomponenten



Materiaal:

Railsteen, eindsteen, eindafdekstroken: PA 6.6
Systeembevestiging: roestvaststaal
Afdekprofiel: hard-PVC

Detailtekening,

zie pagina 1138.

2.8

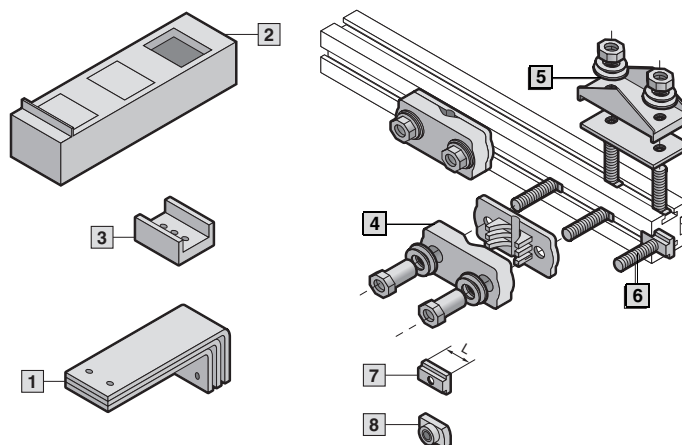
Rittal Maxi-PLS tot 2000 A

Maxi-PLS systeemcomponenten			3-polig			4-polig		
			Gewicht ca. (kg/LE)	LE	Bestelnr. SV	Gewicht ca. (kg/LE)	LE	Bestelnr. SV
1	Railsteen	–	3 st.	9640.000	–	3 st. +1 st.	9640.000 9649.000	
2	Railsteen, overbouwbaar	–	3 st.	9640.160	–	3 st.	9640.160	
3	Eindsteunen	–	6 st.	9640.010	–	6 st. +2 st.	9640.010 9649.010	
4	Systeembevestiging voor de inbouw van railsteunen.							
	Voor kasten	Kastdiepte mm	Railhartafstand mm					
		500	100	–	2 st.	9640.100	–	–
	TS (dak)	600	100	–	2 st.	9640.120	–	2 st. 9640.080
		600	150	–	2 st.	9640.140	–	–
	PS (dak)	500	100	–	2 st.	9640.110	–	–
		600	100	–	2 st.	9640.130	–	–
	TS/PS (achterzijde)	–	185	–	2 st.	9640.150	–	–
		–	100	–	–	–	2 st.	9640.090
5	Maxi-PLS railkoper E-Cu 57 (afwijkende lengtes op aanvraag).							
	Lengte mm	Voor kastbreedte mm	Voor toepassing ¹⁾					
	491	600	A	19,2	3 st.	9640.200	25,6	4 st. 9649.200
	525	600	B	20,4	3 st.	9640.210	27,2	4 st. 9649.210
	599	600	C	24,0	3 st.	9640.220	32,0	4 st. 9649.220
	691	800	A	27,0	3 st.	9640.230	36,0	4 st. 9649.230
	725	800	B	28,5	3 st.	9640.240	38,0	4 st. 9649.240
	799	800	C	31,5	3 st.	9640.250	42,0	4 st. 9649.250
	891	1000	A	36,0	3 st.	9640.260	48,0	4 st. 9649.260
	925	1000	B	37,0	3 st.	9640.270	49,4	4 st. 9649.270
	999	1000	C	40,0	3 st.	9640.280	53,4	4 st. 9649.280
	1091	1200	A	43,0	3 st.	9640.290	57,4	4 st. 9649.290
	1125	1200	B	45,0	3 st.	9640.300	60,0	4 st. 9649.300
	1199	1200	C	48,0	3 st.	9640.310	64,0	4 st. 9649.310
	2400	–	–	96,0	3 st.	9640.360	128,0	4 st. 9649.360
6	Afdekprofiel voor snelmontage op het Maxi-PLS railkoper, lengte 1000 mm.			–	5 st.	9640.050	–	5 st. 9640.050
7	Railverbindingstukken E-Cu 57 voor een eenvoudige koppeling van het Maxi-PLS railkoper. Incl. glijmoeren, bouten, ringen en moeren.			5,2	3 st.	9640.190	5,2 1,7	3 st. +1 st. 9640.190 9649.190
	Eindafdekstroken voor snelmontage op de eindvlakken van het Maxi-PLS railkoper.			–	6 st.	9640.060	–	6 st. +2 st. 9640.060 9649.060

¹⁾ A = Kabelaansluitsysteem met eindsteunen

B = Linker of rechter eindkast van een schakelinstallatie

C = Aanbouwkast met links en rechts verbonden velden



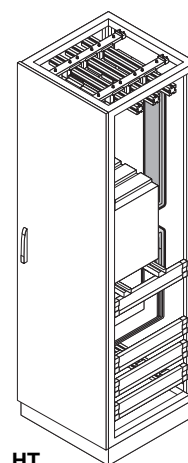
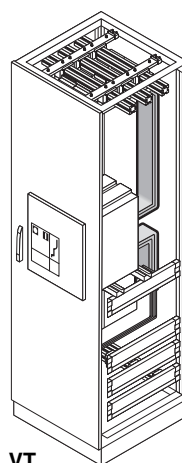
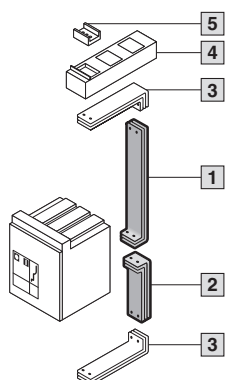
Detailtekening,
zie pagina 1139.

Maxi-PLS aansluitelementen			3-polig			4-polig		
			Gewicht ca. (kg/LE)	LE	Bestelnr. SV	Gewicht ca. (kg/LE)	LE	Bestelnr. SV
[1] Aansluitrails E-Cu 57 voor de overgang van een hoofdrailsysteem naar verbindingssets.								
Voor kastdiepte mm	Breedte mm	Aantal aansluitrails per fase						
500	60	1	5	1 set	9640.400	–	–	–
500	60	2	10	1 set	9640.410	–	–	–
500	60	3	14	1 set	9640.420	–	–	–
600	60	1	6	1 set	9640.430	9	1 set	9649.430
600	60	2	11	1 set	9640.440	15	1 set	9649.440
600	60	3	16	1 set	9640.450	22	1 set	9649.450
[2] Isolatiechassis voor een geïsoleerde geleiding van de aansluitrails. Materiaal: PA 6.6, zwart. Incl. bevestigingsmateriaal.								
Railhartafstand mm		Voor aansluitrailbreedte mm						
100		60	–	1 set	9640.020	–	1 set	9649.020
150		60	–	1 set	9650.020	–	–	–
150		100	–	1 set	9650.030	–	–	–
[3] U-profiel E-Cu 57 voor de verbinding van de aansluitrail op het Maxi-PLS railsysteem. Incl. glijmoeren.								
Breedte 60 mm			2,4	3 st.	9640.170	2,4 0,8	3 st. +1 st.	9640.170 9649.170
Breedte 100 mm			4,0	3 st.	9640.180	–	–	–
[4] Aansluitklem voor de aansluiting van ronde aders van 95 tot 300 mm ² (samengeslagen en sector). Montage achteraf op het Maxi-PLS railsysteem mogelijk. Incl. bevestigingsmateriaal.								
			–	3 st.	9640.320	–	3 st.	9640.320
[5] Aansluitplaten voor het aansluiten van gelamelleerd rechthoekig railkoper. Incl. bevestigingsmateriaal.								
Klemruimte max.		2 x 10 x 32 x 1 mm	–	3 st.	9640.330	–	3 st.	9640.330
		2 x 10 x 63 x 1 mm	–	3 st.	9640.340	–	3 st.	9640.340
		2 x 10 x 100 x 1 mm	–	3 st.	9640.350	–	3 st.	9640.350
[6] Aansluitbouten voor de aansluiting van kabels met kabelschoenen. Incl. glijmoeren.								
Schroefdraad		M12 Lengte 30 mm	–	3 st.	9640.370	–	3 st.	9640.370
		M16 Lengte 30 mm	–	3 st.	9640.380	–	3 st.	9640.380
[7] Glijmoeren om zijdelings in het Maxi-PLS railsysteem te schuiven.								
Schroefdraad		M8 Lengte (L) 20 mm	–	15 st.	9640.970	–	15 st.	9640.970
		M10 Lengte (L) 25 mm	–	15 st.	9640.980	–	15 st.	9640.980
[8] Glijmoeren om achteraf aan te brengen op het Maxi-PLS railsysteem.								
Schroefdraad		M6	–	15 st.	9640.900	–	15 st.	9640.900
		M8	–	15 st.	9640.910	–	15 st.	9640.910
		M10	–	15 st.	9640.920	–	15 st.	9640.920
Schroefdraadbouten voor individuele aansluitmogelijkheden ¹⁾ . Incl. volgtringen, veerringen en moeren.								
Schroefdraad		M6 Lengte 35 mm	–	6 st.	9640.930	–	6 st.	9640.930
		M8 Lengte 35 mm	–	6 st.	9640.940	–	6 st.	9640.940
		M10 Lengte 80 mm	–	6 st.	9640.960	–	6 st.	9640.960

¹⁾ Voor de bevestiging zijn bovendien glijmoeren noodzakelijk.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets (3-polig)



VT

HT

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten.
Aanbevolen kastbreedte 600 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1 Verbindingsset boven
- 2 Verbindingsset onder
- 3 Aansluitrail
- 4 Isolatiechassis
- 5 U-profiel

Aanwijzing:
Technische wijzigingen voorbehouden.
Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV						pagina	
Nominale stroom I_n		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A		
Grootte (BG)		I	I	I	I	I	–		
Vaste inbouw	VT	1 boven	9651.030	9651.070	9651.110	9651.150	9651.190	–	
		2 onder	9651.040	9651.080	9651.120	9651.160	9651.200	–	
	HT	1 boven	9651.010	9651.050	9651.090	9651.130	9651.170	–	
		2 onder	9651.020	9651.060	9651.100	9651.140	9651.180	–	
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9651.350	9651.390	9651.430	9651.470	9651.510	–	
		2 onder	9651.360	9651.400	9651.440	9651.480	9651.520	–	
	HT	1 boven	9651.330	9651.370	9651.410	9651.450	9651.490	–	
		2 onder	9651.340	9651.380	9651.420	9651.460	9651.500	–	
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	16/10	31/19,5	31/19,5	31/19,5	–		
Toebehoren		LE							
3	Aansluitrail	1 set	9650.400	9650.400	9650.410	9650.410	9650.410	–	391
4	Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.020	9650.020	9650.020	–	391
5	U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	–	391
Pakketsteunen		6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	–	405

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV						pagina	
Nominale stroom I_n		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A		
Grootte (BG)		I	I	I	I	I	II		
Vaste inbouw	VT	1 boven	9654.030	9654.070	9654.110	9654.150	9654.190	9654.690	
		2 onder	9654.040	9654.080	9654.120	9654.160	9654.200	9654.700	
	HT	1 boven	9654.010	9654.050	9654.090	9654.130	9654.170	9654.710	
		2 onder	9654.020	9654.060	9654.100	9654.140	9654.180	9654.720	
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9654.350	9654.390	9654.430	9654.470	9654.510	9654.650	
		2 onder	9654.360	9654.400	9654.440	9654.480	9654.520	9654.660	
	HT	1 boven	9654.330	9654.370	9654.410	9654.450	9654.490	9654.670 ¹⁾	
		2 onder	9654.340	9654.380	9654.420	9654.460	9654.500	9654.680 ¹⁾	
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	16/10	16/10	31/19,5	31/19,5	41/29		
Toebehoren		LE							
3	Aansluitrail	1 set	9650.400	9650.400	9650.400	9650.410	9650.410	9650.420	391
4	Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.020	9650.020	9650.020	9650.020	391
5	U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	391
Pakketsteunen		6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	405

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	–	9655.030	9655.070	9655.110	9655.150
		2 onder	–	9655.040	9655.080	9655.120	9655.160
	HT	1 boven	–	9655.010	9655.050	9655.090	9655.130
		2 onder	–	9655.020	9655.060	9655.100	9655.140
Uitrijdbaar	VT	1 boven	–	9655.310	9655.350	9655.390	9655.430
		2 onder	–	9655.320	9655.360	9655.400	9655.440
	HT	1 boven	–	9655.290	9655.330	9655.370	9655.410
		2 onder	–	9655.300	9655.340	9655.380	9655.420
Gewicht ca. (kg) boven/onder		–	16/10	31/19,5	31/19,5	47/29	

Toebehoren		LE						pagina
3	Aansluitrail	1 set	–	9650.400	9650.410	9650.410	9650.420	391
4	Isolatiechassis	1 set	–	9650.020	9650.020	9650.020	9650.020	391
5	U-profiel	3 st.	–	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	391
Pakketsteunen		6 st.	–	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	405

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9652.030	9652.070	9652.110	9652.150	–
		2 onder	9652.040	9652.080	9652.120	9652.160	–
	HT	1 boven	9652.010	9652.050	9652.090	9652.130	–
		2 onder	9652.020	9652.060	9652.100	9652.140	–
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9652.310	9652.350	9652.390	9652.430	–
		2 onder	9652.320	9652.360	9652.400	9652.440	–
	HT	1 boven	9652.290	9652.330	9652.370	9652.410	–
		2 onder	9652.300	9652.340	9652.380	9652.420	–
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	31/19,5	31/19,5	31/19,5	–	

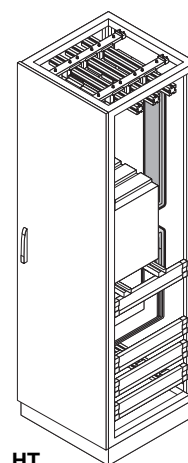
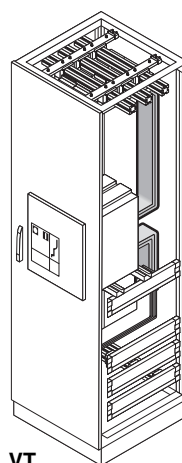
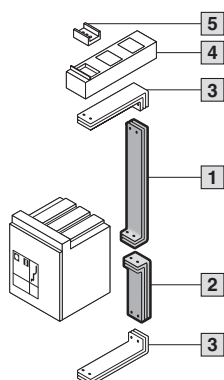
Toebehoren		LE						pagina
3	Aansluitrail	1 set	9650.400	9650.410	9650.410	9650.410	–	391
4	Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.020	9650.020	–	391
5	U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	–	391
Pakketsteunen		6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	–	405

ABB Sace Emax		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		E1	–	E1	E2	E2	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9653.030	–	9653.070	9653.110	9653.150
		2 onder	9653.040	–	9653.080	9653.120	9653.160
	HT	1 boven	9653.010	–	9653.050	9653.090	9653.130
		2 onder	9653.020	–	9653.060	9653.100	9653.140
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9653.310	–	9653.350	9653.390	9653.430
		2 onder	9653.320	–	9653.360	9653.400	9653.440
	HT	1 boven	9653.290	–	9653.330	9653.370	9653.410
		2 onder	9653.300	–	9653.340	9653.380	9653.420
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	–	31/19,5	31/19,5	47/29	

Toebehoren		LE						pagina
3	Aansluitrail	1 set	9650.400	–	9650.410	9650.410	9650.420	391
4	Isolatiechassis	1 set	9650.020	–	9650.020	9650.020	9650.020	391
5	U-profiel	3 st.	9650.170	–	9650.170	9650.170	9650.170	391
Pakketsteunen		6 st.	9660.200	–	9660.200	9660.200	9660.200	405

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets (3-polig)



VT

HT

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten. Aanbevolen kastbreedte 800 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1** Verbindingsset boven
- 2** Verbindingsset onder
- 3** Aansluitrail
- 4** Isolatiechassis
- 5** U-profiel

Aanwijzing:
 Technische wijzigingen voorbehouden.
 Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
 Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I_n		2000 A	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		II	II	II	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9651.230	9651.270	9651.310
		2 onder	9651.240	9651.280	9651.320
	HT	1 boven	9651.210	9651.250	9651.290
		2 onder	9651.220	9651.260	9651.300
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9651.550	9651.590	9651.630
		2 onder	9651.560	9651.600	9651.640
	HT	1 boven	9651.530	9651.570	9651.610
		2 onder	9651.540	9651.580	9651.620
Gewicht ca. (kg) boven/onder		48/32	67/50	67/50	

Toebehoren		LE			
3 Aansluitrail	1 set	9650.470	9650.480	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.030	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.180	9650.180	9650.180	391
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	405

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I_n		2000 A	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		II	II	II	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9654.690	9654.270	9654.310
		2 onder	9654.700	9654.280	9654.320
	HT	1 boven	9654.710	9654.250	9654.290
		2 onder	9654.720	9654.260	9654.300
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9654.650	9654.590	9654.630
		2 onder	9654.660	9654.600	9654.640
	HT	1 boven	9654.670¹⁾	9654.570¹⁾	9654.610¹⁾
		2 onder	9654.680¹⁾	9654.580¹⁾	9654.620¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		41/29	67/50	67/50	

Toebehoren		LE			
3 Aansluitrail	1 set	9650.420	9650.480	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.180	9650.180	391
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	405

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I _n		2000 A	2500 A	3200 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9655.190	9655.230	9655.270
		2 onder	9655.200	9655.240	9655.280
	HT	1 boven	9655.170	9655.210	9655.250
		2 onder	9655.180	9655.220	9655.260
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9655.470	9655.510	9655.550
		2 onder	9655.480	9655.520	9655.560
	HT	1 boven	9655.450	9655.490	9655.530
		2 onder	9655.460	9655.500	9655.540
Gewicht ca. (kg) boven/onder		48/32	67/50	67/50	

Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.470	9650.480	9650.480	391	
4 Isolatiechassis	1 set	9650.030	9650.030	9650.030	391	
5 U-profiel	3 st.	9650.180	9650.180	9650.180	391	
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	405	

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I _n		2000 A	2500 A	3200 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9652.190	9652.230	9652.270
		2 onder	9652.200	9652.240	9652.280
	HT	1 boven	9652.170	9652.210	9652.250
		2 onder	9652.180	9652.220	9652.260
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9652.470	9652.510	9652.550
		2 onder	9652.480	9652.520	9652.560
	HT	1 boven	9652.450	9652.490	9652.530
		2 onder	9652.460	9652.500	9652.540
Gewicht ca. (kg) boven/onder		41/29	48/32	67/50	

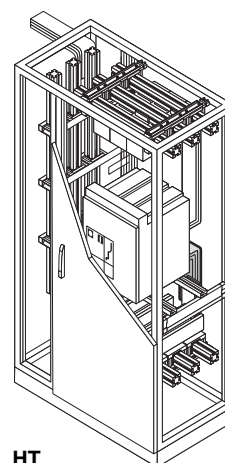
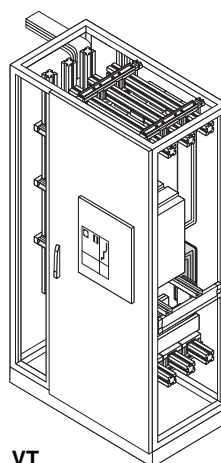
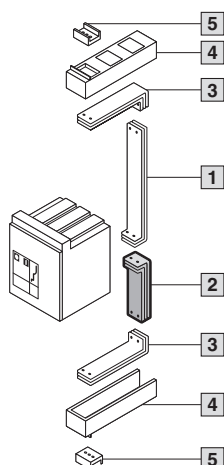
Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.420	9650.470	9650.480	391	
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.030	9650.030	391	
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.180	9650.180	391	
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	405	

ABB Sace Emax		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I _n		2000 A	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		E3	E3	E3	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9653.190	9653.230	9653.270
		2 onder	9653.200	9653.240	9653.280
	HT	1 boven	9653.170	9653.210	9653.250
		2 onder	9653.180	9653.220	9653.260
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9653.470	9653.510	9653.550
		2 onder	9653.480	9653.520	9653.560
	HT	1 boven	9653.450	9653.490	9653.530
		2 onder	9653.460	9653.500	9653.540
Gewicht ca. (kg) boven/onder		48/32	48/32	67/50	

Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.470	9650.470	9650.480	391	
4 Isolatiechassis	1 set	9650.030	9650.030	9650.030	391	
5 U-profiel	3 st.	9650.180	9650.180	9650.180	391	
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	405	

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingssets voor koppelvelden (3-polig)



2.8

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten. Aanbevolen kastbreedte 1000 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1 Verbindingsset boven zie pagina 378 – 381
- 2 Verbindingsset onder voor koppelveld
- 3 Aansluitrail
- 4 Isolatiechassis
- 5 U-profiel

Aanwijzing:
 Technische wijzigingen voorbehouden.
 Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
 Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV				pagina
		1600 A ¹⁾	2000 A	2500 A	3200 A	
Nominale stroom I_n		I	II	II	II	
Grootte (BG)		I	II	II	II	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9651.205	9651.245	9651.285	9651.325	
	HT 2 onder	9651.185	9651.225	9651.265	9651.305	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9651.525	9651.565	9651.605	9651.645	
	HT 2 onder	9651.505	9651.545	9651.585	9651.625	
Gewicht ca. (kg)		19,5	32	50	50	
Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.470	9650.480	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.030	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.180	9650.180	9650.180	391
Pakketsteunen		6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	405

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV				pagina
		1600 A ¹⁾	2000 A ¹⁾	2500 A	3200 A	
Nominale stroom I_n		I	II	II	II	
Grootte (BG)		I	II	II	II	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9654.205	9654.705	9654.285	9654.325	
	HT 2 onder	9654.185	9654.725	9654.265	9654.305	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9654.525	9654.665	9654.605	9654.645	
	HT 2 onder	9654.505	9654.685²⁾	9654.585²⁾	9654.625²⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	50	50	
Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.420	9650.480	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.180	9650.180	391
Pakketsteunen		6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	405

¹⁾ De vermogensschakelaars kunnen ook in 800 mm brede kasten worden ingebouwd.

²⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets voor koppelvelden (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV				pagina
Nominale stroom I _n		1600 A ¹⁾	2000 A	2500 A	3200 A	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9655.125	9655.205	9655.245	9655.285	
	HT 2 onder	9655.105	9655.185	9655.225	9655.265	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9655.405	9655.485	9655.525	9655.565	
	HT 2 onder	9655.385	9655.465	9655.505	9655.545	
Gewicht ca. (kg)		19,5	32	50	50	

Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.470	9650.480	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.030	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.180	9650.180	9650.180	391
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	405

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV				pagina
Nominale stroom I _n		1600 A ¹⁾	2000 A ¹⁾	2500 A	3200 A	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9652.165	9652.205	9652.245	9652.285	
	HT 2 onder	9652.145	9652.185	9652.225	9652.265	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9652.445	9652.485	9652.525	9652.565	
	HT 2 onder	9652.425	9652.465	9652.505	9652.545	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	32	50	

Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.420	9650.470	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.180	9650.180	391
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	405

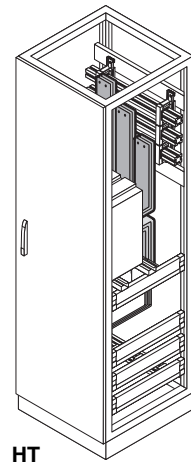
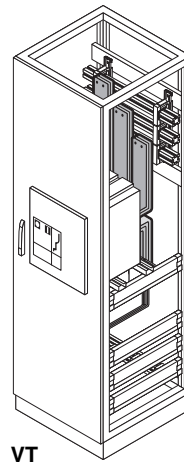
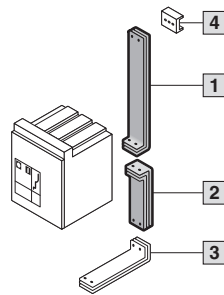
ABB Sace Emax		Bestelnr. SV				pagina
Nominale stroom I _n		1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		E2 ¹⁾	E2 ¹⁾	E3	E3	E3
Vaste inbouw	VT 2 onder	9653.125	9653.165	9653.205	9653.245	9653.285
	HT 2 onder	9653.105	9653.145	9653.185	9653.225	9653.265
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9653.405	9653.445	9653.485	9653.525	9653.565
	HT 2 onder	9653.385	9653.425	9653.465	9653.505	9653.545
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	32	32	50

Toebehoren		LE					
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.420	9650.470	9650.470	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.030	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.180	9650.180	9650.180	391
Pakketsteunen	6 st.	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	9660.200	405

¹⁾ De vermogensschakelaars kunnen ook in 800 mm brede kasten worden ingebouwd.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingssets voor het achterste kastbereik (3-polig)



VT

HT

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten.
Aanbevolen kastbreedte 600 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1 Verbindingsset boven
- 2 Verbindingsset onder
- 3 Aansluitrail
- 4 U-profiel

Aanwijzing:
Technische wijzigingen voorbehouden.
Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV						pagina
Nominale stroom I_n		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		I	I	I	I	I	-	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9651.033	9651.073	9651.113	9651.153	9651.193	-
		2 onder	9651.043	9651.083	9651.123	9651.163	9651.203	-
	HT	1 boven	9651.013	9651.053	9651.093	9651.133	9651.173	-
		2 onder	9651.023	9651.063	9651.103	9651.143	9651.183	-
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9651.353 ¹⁾	9651.393 ¹⁾	9651.433 ¹⁾	9651.473 ¹⁾	9651.513 ¹⁾	-
		2 onder	9651.363 ¹⁾	9651.403 ¹⁾	9651.443 ¹⁾	9651.483 ¹⁾	9651.523 ¹⁾	-
	HT	1 boven	9651.333 ¹⁾	9651.373 ¹⁾	9651.413 ¹⁾	9651.453 ¹⁾	9651.493 ¹⁾	-
		2 onder	9651.343 ¹⁾	9651.383 ¹⁾	9651.423 ¹⁾	9651.463 ¹⁾	9651.503 ¹⁾	-
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	16/10	31/19,5	31/19,5	31/19,5	-	
Toebehoren		LE						
3 Aansluitrail	1 set	9650.400	9650.400	9650.410	9650.410	9650.410	-	391
4 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	-	391

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV						pagina
Nominale stroom I_n		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Grootte (BG)		I	I	I	I	I	II	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9654.033	9654.073	9654.113	9654.153	9654.193	9654.693
		2 onder	9654.043	9654.083	9654.123	9654.163	9654.203	9654.703
	HT	1 boven	9654.013	9654.053	9654.093	9654.133	9654.173	9654.713
		2 onder	9654.023	9654.063	9654.103	9654.143	9654.183	9654.723
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9654.353	9654.393	9654.433	9654.473 ¹⁾	9654.513 ¹⁾	9654.653 ¹⁾
		2 onder	9654.363	9654.403	9654.443	9654.483 ¹⁾	9654.523 ¹⁾	9654.663 ¹⁾
	HT	1 boven	9654.333 ¹⁾	9654.373 ¹⁾	9654.413 ¹⁾	9654.453 ¹⁾	9654.493 ¹⁾	9654.673 ¹⁾
		2 onder	9654.343 ¹⁾	9654.383 ¹⁾	9654.423 ¹⁾	9654.463 ¹⁾	9654.503 ¹⁾	9654.683 ¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	16/10	16/10	31/19,5	31/19,5	41/29	
Toebehoren		LE						
3 Aansluitrail	1 set	9650.400	9650.400	9650.400	9650.410	9650.410	9650.420	391
4 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	391

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets voor het achterste kastbereik (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	–	9655.033	9655.073	9655.113	9655.153
		2 onder	–	9655.043	9655.083	9655.123	9655.163
	HT	1 boven	–	9655.013	9655.053	9655.093	9655.133
		2 onder	–	9655.023	9655.063	9655.103	9655.143
Uitrijdbaar	VT	1 boven	–	9655.313	9655.353	9655.393	9655.433 ¹⁾
		2 onder	–	9655.323	9655.363	9655.403	9655.443 ¹⁾
	HT	1 boven	–	9655.293	9655.333 ¹⁾	9655.373 ¹⁾	9655.413 ¹⁾
		2 onder	–	9655.303	9655.343 ¹⁾	9655.383 ¹⁾	9655.423 ¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		–	16/10	31/19,5	31/19,5	47/29	

Toebehoren		Bestelnr. SV					pagina
LE		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
3 Aansluitrail	1 set	–	9650.400	9650.410	9650.410	9650.420	391
4 U-profiel	3 st.	–	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	391

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9652.033	9652.073	9652.113	9652.153	–
		2 onder	9652.043	9652.083	9652.123	9652.163	–
	HT	1 boven	9652.013	9652.053	9652.093	9652.133	–
		2 onder	9652.023	9652.063	9652.103	9652.143	–
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9652.313	9652.353	9652.393	9652.433	–
		2 onder	9652.323	9652.363	9652.403	9652.443	–
	HT	1 boven	9652.293 ¹⁾	9652.333 ¹⁾	9652.373 ¹⁾	9652.413 ¹⁾	–
		2 onder	9652.303 ¹⁾	9652.343 ¹⁾	9652.383 ¹⁾	9652.423 ¹⁾	–
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	31/19,5	31/19,5	31/19,5	–	

Toebehoren		Bestelnr. SV					pagina
LE		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
3 Aansluitrail	1 set	9650.400	9650.410	9650.410	9650.410	–	391
4 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.170	9650.170	–	391

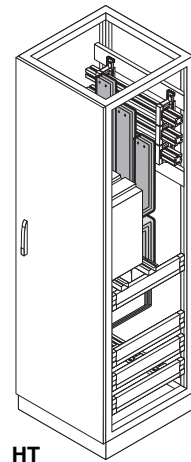
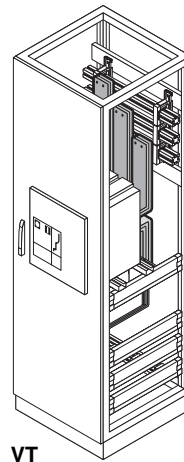
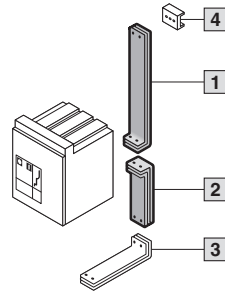
ABB Sace Emax		Bestelnr. SV					pagina
Nominale stroom I _n		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
Bouwgrootte		E1	–	E1	E2	E2	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9653.033	–	9653.073	9653.113	9653.153
		2 onder	9653.043	–	9653.083	9653.123	9653.163
	HT	1 boven	9653.013	–	9653.053	9653.093	9653.133
		2 onder	9653.023	–	9653.063	9653.103	9653.143
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9653.313	–	9653.353	9653.393	9653.433 ¹⁾
		2 onder	9653.323	–	9653.363	9653.403	9653.443 ¹⁾
	HT	1 boven	9653.293 ¹⁾	–	9653.333 ¹⁾	9653.373 ¹⁾	9653.413 ¹⁾
		2 onder	9653.303 ¹⁾	–	9653.343 ¹⁾	9653.383 ¹⁾	9653.423 ¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		16/10	–	31/19,5	31/19,5	47/29	

Toebehoren		Bestelnr. SV					pagina
LE		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	
3 Aansluitrail	1 set	9650.400	–	9650.410	9650.410	9650.420	391
4 U-profiel	3 st.	9650.170	–	9650.170	9650.170	9650.170	391

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets voor het achterste kastbereik (3-polig)



VT

HT

2.8

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten.
Aanbevolen kastbreedte 800 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1 Verbindingsset boven
- 2 Verbindingsset onder
- 3 Aansluitrail
- 4 U-profiel

Aanwijzing:
Technische wijzigingen voorbehouden.

Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I_n		2000 A	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		II	II	II	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9651.233	9651.273	9651.313
		2 onder	9651.243	9651.283	9651.323
	HT	1 boven	9651.213	9651.253	9651.293
		2 onder	9651.223	9651.263	9651.303
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9651.553 ¹⁾	9651.593 ¹⁾	9651.633 ¹⁾
		2 onder	9651.563 ¹⁾	9651.603 ¹⁾	9651.643 ¹⁾
	HT	1 boven	9651.533 ¹⁾	9651.573 ¹⁾	9651.613 ¹⁾
		2 onder	9651.543 ¹⁾	9651.583 ¹⁾	9651.623 ¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		48/32	67/50	67/50	

Toebehoren		LE			pagina
3 Aansluitrail	1 set	9650.470	9650.480	9650.480	391
4 U-profiel	3 st.	9650.180	9650.180	9650.180	391

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I_n		2000 A	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		II	II	II	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9654.693	9654.273	9654.313
		2 onder	9654.703	9654.283	9654.323
	HT	1 boven	9654.713	9654.253	9654.293
		2 onder	9654.723	9654.263	9654.303
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9654.653 ¹⁾	9654.593 ¹⁾	9654.633 ¹⁾
		2 onder	9654.663 ¹⁾	9654.603 ¹⁾	9654.643 ¹⁾
	HT	1 boven	9654.673 ¹⁾	9654.573 ¹⁾	9654.613 ¹⁾
		2 onder	9654.683 ¹⁾	9654.583 ¹⁾	9654.623 ¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		41/29	67/50	67/50	

Toebehoren		LE			pagina
3 Aansluitrail	1 set	9650.420	9650.480	9650.480	391
4 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.180	9650.180	391

¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets voor het achterste kastbereik (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I _n		2000 A	2500 A	3200 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9655.193	9655.233	9655.273
		2 onder	9655.203	9655.243	9655.283
	HT	1 boven	9655.173	9655.213	9655.253
		2 onder	9655.183	9655.223	9655.263
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9655.473	9655.513 ¹⁾	9655.553 ¹⁾
		2 onder	9655.483	9655.523 ¹⁾	9655.563 ¹⁾
	HT	1 boven	9655.453 ¹⁾	9655.493 ¹⁾	9655.533 ¹⁾
		2 onder	9655.463 ¹⁾	9655.503 ¹⁾	9655.543 ¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		48/32	67/50	67/50	

Toebehoren		LE				
3	Aansluitrail	1 set	9650.470	9650.480	9650.480	391
4	U-profiel	3 st.	9650.180	9650.180	9650.180	391

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I _n		2000 A	2500 A	3200 A	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9652.193	9652.233	9652.273
		2 onder	9652.203	9652.243	9652.283
	HT	1 boven	9652.173	9652.213	9652.253
		2 onder	9652.183	9652.223	9652.263
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9652.473	9652.513	9652.553 ¹⁾
		2 onder	9652.483	9652.523	9652.563 ¹⁾
	HT	1 boven	9652.453 ¹⁾	9652.493 ¹⁾	9652.533 ¹⁾
		2 onder	9652.463 ¹⁾	9652.503 ¹⁾	9652.543 ¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		41/29	48/32	67/50	

Toebehoren		LE				
3	Aansluitrail	1 set	9650.420	9650.470	9650.480	391
4	U-profiel	3 st.	9650.170	9650.180	9650.180	391

ABB Sace Emax		Bestelnr. SV			pagina
Nominale stroom I _n		2000 A	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		E3	E3	E3	
Vaste inbouw	VT	1 boven	9653.193	9653.233	9653.273
		2 onder	9653.203	9653.243	9653.283
	HT	1 boven	9653.173	9653.213	9653.253
		2 onder	9653.183	9653.223	9653.263
Uitrijdbaar	VT	1 boven	9653.473	9653.513	9653.553 ¹⁾
		2 onder	9653.483	9653.523	9653.563 ¹⁾
	HT	1 boven	9653.453 ¹⁾	9653.493 ¹⁾	9653.533 ¹⁾
		2 onder	9653.463 ¹⁾	9653.503 ¹⁾	9653.543 ¹⁾
Gewicht ca. (kg) boven/onder		48/32	48/32	67/50	

Toebehoren		LE				
3	Aansluitrail	1 set	9650.470	9650.470	9650.480	391
4	U-profiel	3 st.	9650.180	9650.180	9650.180	391

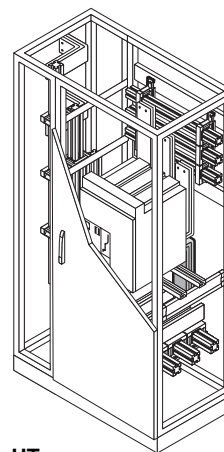
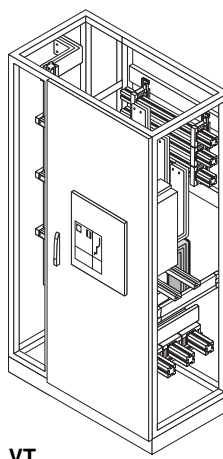
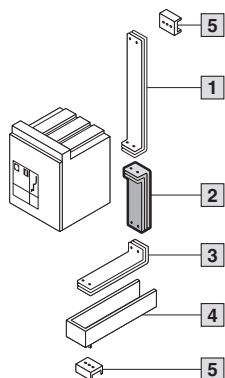
¹⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

B
2.8

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

verbindingsets voor koppelvelden – achterste kastbereik (3-polig)



VT

HT

Voor de inbouw in 600 mm diepe en 2000 mm hoge schakelkasten. Aanbevolen kastbreedte 1.000 mm.

Aan de hand van de volgende criteria kunt u de juiste keuze maken:

- Fabrikaat, bouwmaat
- Gewenste nominale stroom I_n
- Schakelaaruitvoering „vaste inbouw” of „uitrijdbaar”
- Positie van de vermogensschakelaar:
VT = in de deuruitsparing
HT = achter de deur

- 1 Verbindingsset boven, zie pagina 378 – 381
- 2 Verbindingsset onder voor koppelveld
- 3 Aansluitrail
- 4 Isolatiechassis
- 5 U-profiel

Aanwijzing:
 Technische wijzigingen voorbehouden.
 Verbindingssets voor andere kastafmetingen of 4-polige systemen op aanvraag.

Levertijd:
 Levertijd op aanvraag.

Siemens 3WN6		Bestelnr. SV				pagina
Nominale stroom I_n		1600 A ¹⁾	2000 A	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		I	II	II	II	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9651.204	9651.244	9651.284	9651.324	
	HT 2 onder	9651.184	9651.224	9651.264	9651.304	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9651.524²⁾	9651.564²⁾	9651.604²⁾	9651.644²⁾	
	HT 2 onder	9651.504²⁾	9651.544²⁾	9651.584²⁾	9651.624²⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	32	50	50	
Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.470	9650.480	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.030	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.180	9650.180	9650.180	391

Siemens 3WL, Moeller IZM		Bestelnr. SV				pagina
Nominale stroom I_n		1600 A ¹⁾	2000 A ¹⁾	2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		I	II	II	II	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9654.204	9654.704	9654.284	9654.324	
	HT 2 onder	9654.184	9654.724	9654.264	9654.304	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9654.524²⁾	9654.664²⁾	9654.604²⁾	9654.644²⁾	
	HT 2 onder	9654.504²⁾	9654.684²⁾	9654.584²⁾	9654.624²⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	50	50	
Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.420	9650.480	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.180	9650.180	391

¹⁾ De vermogensschakelaars kunnen ook in 800 mm brede kasten worden ingebouwd.

²⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

verbindingssets voor koppelvelden – achterste kastbereik (3-polig)

Mitsubishi AE-SS		Bestelnr. SV				pagina
Nominale stroom I _n		1600 A ¹⁾	2000 A	2500 A	3200 A	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9655.124	9655.204	9655.244	9655.284	
	HT 2 onder	9655.104	9655.184	9655.224	9655.264	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9655.404	9655.484	9655.524²⁾	9655.564²⁾	
	HT 2 onder	9655.384²⁾	9655.464²⁾	9655.504²⁾	9655.544²⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	32	50	50	

Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.470	9650.480	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.030	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.180	9650.180	9650.180	391

Merlin Gerin Masterpact NW		Bestelnr. SV				pagina
Nominale stroom I _n		1600 A ¹⁾	2000 A ¹⁾	2500 A	3200 A	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9652.164	9652.204	9652.244	9652.284	
	HT 2 onder	9652.144	9652.184	9652.224	9652.264	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9652.444	9652.484	9652.524	9652.564²⁾	
	HT 2 onder	9652.424²⁾	9652.464²⁾	9652.504²⁾	9652.544²⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	32	50	

Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.420	9650.470	9650.480	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.180	9650.180	391

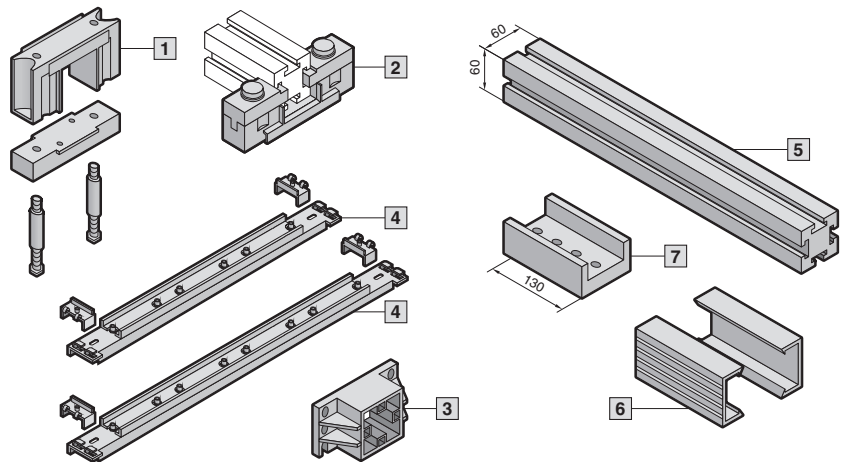
ABB Sace Emax		Bestelnr. SV				pagina	
Nominale stroom I _n		1600 A	2000 A		2500 A	3200 A	
Grootte (BG)		E2 ¹⁾	E2 ¹⁾	E3	E3	E3	
Vaste inbouw	VT 2 onder	9653.124	9653.164	9653.204	9653.244	9653.284	
	HT 2 onder	9653.104	9653.144	9653.184	9653.224	9653.264	
Uitrijdbaar	VT 2 onder	9653.404	9653.444²⁾	9653.484	9653.524	9653.564²⁾	
	HT 2 onder	9653.384²⁾	9653.424²⁾	9653.464²⁾	9653.504²⁾	9653.544²⁾	
Gewicht ca. (kg)		19,5	29	32	32	50	

Toebehoren		LE				
3 Aansluitrail	1 set	9650.410	9650.420	9650.470	9650.470	391
4 Isolatiechassis	1 set	9650.020	9650.020	9650.030	9650.030	391
5 U-profiel	3 st.	9650.170	9650.170	9650.180	9650.180	391

¹⁾ De vermogensschakelaars kunnen ook in 800 mm brede kasten worden ingebouwd.
²⁾ Voor de inbouw in 800 mm diepe kasten.

Rittal Maxi-PLS tot 3200 A

systemcomponenten



Materiaal:

Railsteun, eindsteun, eindafdekstroken: PA 6.6
Systeembevestiging: roestvaststaal
Afdekprofiel: hard-PVC

Detailtekening, zie pagina 1138.

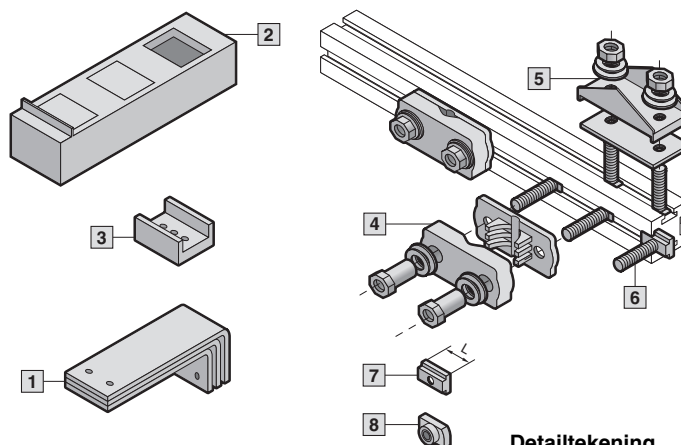
Maxi-PLS systeemcomponenten			3-polig			4-polig		
			Gewicht ca. (kg/LE)	LE	Bestelnr. SV	Gewicht ca. (kg/LE)	LE	Bestelnr. SV
1	Railsteun	–	3 st.	9650.000	–	3 st. +1 st.	9650.000 9659.000	
2	Railsteun, overbouwbaar	–	3 st.	9650.160	–	3 st.	9650.160	
3	Eindsteunen	–	6 st.	9650.010	–	6 st. +2 st.	9650.010 9659.010	
4	Systeembevestiging voor de inbouw van railsteunen.							
	Voor kasten	Kastdiepte mm	Railhartafstand mm					
	TS (dak)	600	150	–	2 st.	9650.100	–	
		800	150	–	2 st.	9650.120	–	
	PS (dak)	600	150	–	2 st.	9650.110	–	
		800	150	–	2 st.	9650.130	–	
	TS/PS (achterzijde)	–	185	–	2 st.	9650.150	–	
		–	150	–	–	–	2 st.	
5	Maxi-PLS railkoper E-Cu 57 (afwijkende lengtes op aanvraag).							
	Lengte mm	Voor kastbreedte mm	Voor toepassing ¹⁾					
	491	600	A	35,0	3 st.	9650.200	46,7	
	525	600	B	37,0	3 st.	9650.210	49,4	
	599	600	C	43,0	3 st.	9650.220	57,4	
	691	800	A	49,0	3 st.	9650.230	65,4	
	725	800	B	51,0	3 st.	9650.240	68,0	
	799	800	C	56,0	3 st.	9650.250	74,7	
	891	1000	A	63,0	3 st.	9650.260	84,0	
	925	1000	B	65,0	3 st.	9650.270	86,7	
	999	1000	C	71,0	3 st.	9650.280	94,7	
	1091	1200	A	77,0	3 st.	9650.290	102,7	
	1125	1200	B	80,0	3 st.	9650.300	106,7	
	1199	1200	C	85,0	3 st.	9650.310	113,4	
	2400	–	–	171,0	3 st.	9650.360	228,0	
6	Afdekprofiel voor snelmontage op het Maxi-PLS railkoper, lengte 1000 mm.			–	5 st.	9650.050	–	
7	Railverbindingstukken E-Cu 57 voor een eenvoudige koppeling van het Maxi-PLS railkoper. Incl. glijmoeren, bouten, ringen en moeren.			7,0	3 st.	9650.190	7,0 2,4	
	Eindafdekstroken voor snelmontage op de eindvlakken van het Maxi-PLS railkoper.			–	6 st.	9650.060	–	
	Stabilisator ter verhoging van de kortsluitvastheid (I_{cw} tot 120 kA).			–	4 st. ²⁾	9650.140	–	

¹⁾ A = Kabel aansluitsysteem met eindsteunen

B = Linker of rechter eindkast van een schakelinstallatie

C = Aanbouwkast met links en rechts verbonden velden

²⁾ Modulen voor twee complete stabilisatoren.



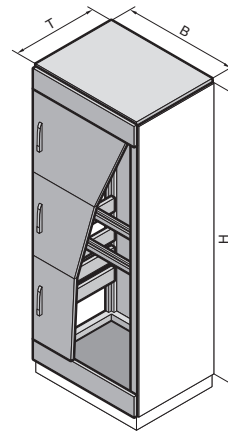
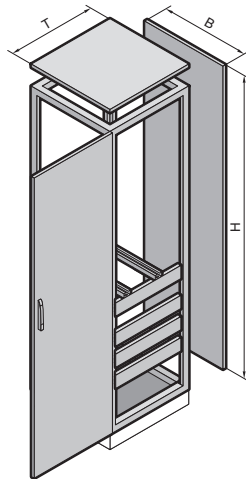
Detailtekening,
zie pagina 1139.

Maxi-PLS aansluitelementen			3-polig			4-polig		
			Gewicht ca. (kg/LE)	LE	Bestelnr. SV	Gewicht ca. (kg/LE)	LE	Bestelnr. SV
1 Aansluitrail E-Cu 57 voor de overgang van een hoofdrailsysteem naar verbindingssets.								
Voor kastdiepte mm	Breedte mm	Aantal aansluitrails per fase						
600	60	1	6	1 set	9650.400	–	–	–
600	60	2	11	1 set	9650.410	–	–	–
600	60	3	17	1 set	9650.420	–	–	–
800	60	1	8	1 set	9650.430	11	1 set	9659.400
800	60	2	15	1 set	9650.440	20	1 set	9659.410
800	60	3	22	1 set	9650.450	30	1 set	9659.420
600	100	1	9	1 set	9650.460	–	–	–
600	100	2	18	1 set	9650.470	–	–	–
600	100	3	26	1 set	9650.480	–	–	–
800	100	1	13	1 set	9650.490	18	1 set	9659.460
800	100	2	24	1 set	9650.500	32	1 set	9659.470
800	100	3	36	1 set	9650.510	48	1 set	9659.480
2 Isolatiechassis voor een geïsoleerde geleiding van de aansluitrails. Materiaal: PA 6.6, zwart. Incl. bevestigingsmateriaal.								
Railhartafstand mm		Voor aansluitrailbreedte mm						
150		60	–	1 set	9650.020	–	1 set	9659.020
150		100	–	1 set	9650.030	–	1 set	9659.030
3 U-profiel E-Cu 57 voor de verbinding van de aansluitrail op het Maxi-PLS railsysteem. Incl. glijmoeren.								
Breedte 60 mm			3,4	3 st.	9650.170	3,4 1,2	3 st. +1 st.	9650.170 9659.170
Breedte 100 mm			5,7	3 st.	9650.180	5,7 1,9	3 st. +1 st.	9650.180 9659.180
4 Aansluitklem voor de aansluiting van ronde aders van 95 tot 300 mm ² (samengeslagen en sector). Montage achteraf op het Maxi-PLS railsysteem mogelijk. Incl. bevestigingsmateriaal.								
			–	3 st.	9650.320	–	3 st.	9650.320
5 Aansluitplaten voor het aansluiten van gelamelleerd rechthoekig railkoper. Incl. bevestigingsmateriaal.								
Klemruimte max.		2 x 10 x 32 x 1 mm	–	3 st.	9650.330	–	3 st.	9650.330
		2 x 10 x 63 x 1 mm	–	3 st.	9650.340	–	3 st.	9650.340
		2 x 10 x 100 x 1 mm	–	3 st.	9650.350	–	3 st.	9650.350
6 Aansluitbouten voor de aansluiting van kabels met kabelschoenen. Incl. glijmoeren.								
Schroefdraad		M12 Lengte 32 mm	–	3 st.	9650.370	–	3 st.	9650.370
		M16 Lengte 32 mm	–	3 st.	9650.380	–	3 st.	9650.380
7 Glijmoeren om zijdelings in het Maxi-PLS railsysteem te schuiven.								
Schroefdraad		M10 Lengte (L) 25 mm	–	15 st.	9650.980	–	15 st.	9650.980
		M12 Lengte (L) 35 mm	–	15 st.	9650.990	–	15 st.	9650.990
8 Glijmoeren om achteraf aan te brengen op het Maxi-PLS railsysteem.								
Schroefdraad		M6	–	15 st.	9650.900	–	15 st.	9650.900
		M10	–	15 st.	9650.910	–	15 st.	9650.910
		M12	–	15 st.	9650.920	–	15 st.	9650.920
Schroefdraadbouten voor individuele aansluitmogelijkheden ¹⁾ . Incl. volgvingen, veerringen en moeren.								
Schroefdraad		M6 Lengte 35 mm	–	6 st.	9650.930	–	6 st.	9650.930
		M10 Lengte 35 mm	–	6 st.	9650.940	–	6 st.	9650.940
		M12 Lengte 80 mm	–	6 st.	9650.960	–	6 st.	9650.960

¹⁾ Voor de bevestiging zijn bovendien glijmoeren noodzakelijk.

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

voor voeding/aftakking



2.8

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Vorbewerkt voor directe inbouw van vermogensschakelaars

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand: dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe met gemonteerde systeemchassis voor de montage van Maxi-PLS eindsteunen en gemonteerde systeem-montagerails voor de bevestiging van vermogensschakelaars; Deur(en), dak, achterwand, bodemplaat (driedelig).

Detailtekening,
zie pagina 1140.

Technische gegevens,
zie pagina 1142.

Voor Maxi-PLS	LE	3-polig				pagina	
		2000 A	2000 A	3200 A	3200 A		
Breedte (B) mm		600		800			
Hoogte (H) mm		2000		2000			
Diepte (D) mm		600		600			
Bestelnr. SV	1 st.	9660.665	9660.675	9660.865	9660.875		
Deur(en)		1	3	1	3		
Gewicht ca. (kg)		78	78	88	88		
Sokkels							
Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.600	8601.800	8601.800	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.600	8602.800	8602.800	835
Zijlinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	835
Toebehoren							
Kabelbevestigingsrails	2 st.	4191.000	4191.000	4192.000	4192.000	979	
Bodemplaat voor kabelinvoertules ¹⁾	2 st.	8800.060	8800.060	8800.080	8800.080	964	
Zijwanden	2 st.	8106.235	8106.512	8106.235	8106.512	853	
Dakplaat, met ventilatieopeningen ²⁾	1 st.	9660.235	9660.235	9660.245	9660.245	406	
Dakplaat met drukontlastingsdeksel ²⁾	1 st.	9660.935	9660.935	9660.945	9660.945	406	
Afdekbewestiging	8 st.	–	9660.680	–	9660.680	404	
Apparaatmodulen		■	■	■	■	401	
Afdekkstroken		■	■	■	■	402	
Montagebeugels	24 st.	9660.090	9660.090	9660.090	9660.090	404	

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

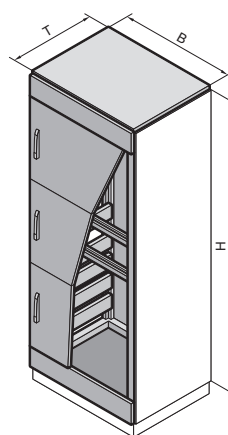
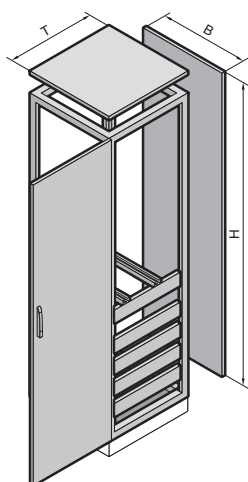
¹⁾ Kabelinvoertules, zie pagina 965.

²⁾ Ter vervanging van het standaard TS dak.

Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

voor voeding/aftakking



Voorbewerkt voor directe inbouw van vermogensschakelaars

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand: dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe met gemonteerde systeemchassis voor de montage van Maxi-PLS eindsteunen en gemonteerde systeem-montagerails voor de bevestiging van vermogensschakelaars;
Deur(en), dak, achterwand, bodemplaat (driedelig).

Detailtekening, zie pagina 1140.

Technische gegevens, zie pagina 1141.

B
2.8

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Voor Maxi-PLS	LE	4-polig				pagina	
		2000 A		3200 A			
Breedte (B) mm		800		800			
Hoogte (H) mm		2000		2000			
Diepte (D) mm		600		800			
Bestelnr. SV	1 st.	9649.625	9649.635	9659.625	9659.635		
Deur(en)		1	3	1	3		
Gewicht ca. (kg)		90	90	100	100		
Sokkels							
Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.800	8601.800	8601.800	8601.800	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.800	8602.800	8602.800	8602.800	835
Zijlinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	8601.080	8601.080	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	8602.080	8602.080	835
Toebehoren							
Kabelbevestigingsrails	2 st.	4192.000	4192.000	4192.000	4192.000	979	
Bodemplaat voor kabelinvoertules ¹⁾	2 st.	8800.080	8800.080	8800.080	8800.080	964	
Zijwanden	2 st.	8106.235	8106.512	8108.235	8108.512	853	
Dakplaat, met ventilatieopeningen ²⁾	1 st.	9660.245	9660.245	9659.535	9659.535	406	
Dakplaat met drukontlastingsdeksel ²⁾	1 st.	9660.945	9660.945	–	–	406	
Afdekbevestiging	8 st.	–	9660.680	–	9660.680	404	
Apparaatmodulen		■	■	■	■	401	
Afdekstroken		■	■	■	■	402	
Montagebeugels	24 st.	9660.090	9660.090	9660.090	9660.090	404	
Sluitsystemen							

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

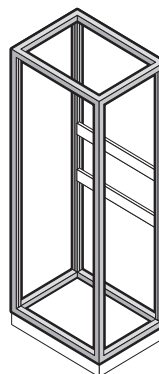
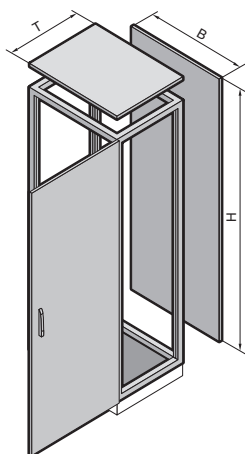
¹⁾ Kabelinvoertules, zie pagina 965.

²⁾ Ter vervanging van het standaard TS dak.

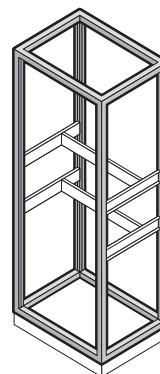
Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

voor Rittal NH-zekeringlastscheiderstroken



1 Montage in het achterste kastbereik



2 Montage in het middelste kastbereik

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe, deur, dak, achterwand, bodemplaat (driedelig), TS systeem-chassis

Technische gegevens, zie pagina 1143.

Maxi-PLS 1 Voor montage in het achterste kastbereik	LE	3-polig/4-polig 2000 A / 3200 A						pagina
		600	600	600	800	800	800	
Breedte (B) mm		600	600	600	800	800	800	
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Diepte (D) mm		500	600	800	500	600	800	
Bestelnr. SV	1 st.	9660.505 ¹⁾	9660.605 ¹⁾	9660.805 ¹⁾	9660.535 ¹⁾	9660.635 ¹⁾	9660.835 ¹⁾	
Technische gegevens overeenkomstig bestelnr. TS		8605.500	8606.500	8608.500	8805.500	8806.500	8808.500	144 – 146
Deur		1	1	1	1	1	1	
Gewicht ca. (kg)		74,0	76,0	83,0	88,4	92,6	99,1	

Sokkels

Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.600	8601.600	8601.800	8601.800	8601.800	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.600	8602.600	8602.800	8602.800	8602.800	835
Zijlinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.050	8601.060	8601.080	8601.050	8601.060	8601.080	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.050	8602.060	8602.080	8602.050	8602.060	8602.080	835

Bovendien is noodzakelijk

2 Voor montage in het middelste kastbereik

TS systeem-chassis (per kast 4 st.)	4 st.	8612.550	8612.560	8612.580	8612.550	8612.560	8612.580	922
PS montage-chassis (per kast 2 st.)	4 st.	4376.000	4376.000	4376.000	4377.000	4377.000	4377.000	925
Combinatie-montageprofiel (per kast 4 sets)	24 sets	4183.000	4183.000	4183.000	4183.000	4183.000	4183.000	933
Insteekmoeren M6 (per kast 8 st.)	50 st.	4162.000	4162.000	4162.000	4162.000	4162.000	4162.000	936

Toebehoren

Kabelbevestigingsrails	2 st.	4191.000	4191.000	4191.000	4192.000	4192.000	4192.000	979
Bodemplaat voor kabelinvoertules ²⁾	2 st.	8800.060	8800.060	8800.060	8800.080	8800.080	8800.080	964
Zijwanden	2 st.	8105.235	8106.235	8108.235	8105.235	8106.235	8108.235	853
Dakplaat, met ventilatieopeningen ³⁾	1 st.	–	9660.235	9659.525	–	9660.245	9659.535	406
Dakplaat met drukontlastingsdeksel ³⁾	1 st.	–	9660.935	–	–	9660.945	–	406
Afdekstroken ⁴⁾	1 set	–	9660.460	–	–	9660.470	–	403
Montagebeugels	24 st.	–	9660.090	–	–	9660.090	–	404
Bлиндafdekking		■	■	■	■	■	■	404
Aansluitbouten		■	■	■	■	■	■	405

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

¹⁾ Zonder montageplaat.

²⁾ Kabelinvoertules, zie pagina 965.

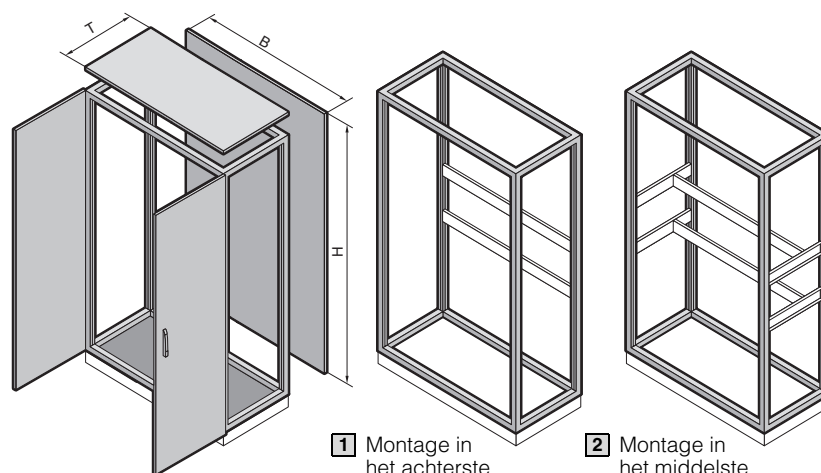
³⁾ Ter vervanging van het standaard TS dak.

⁴⁾ Toepassing alleen bij montage van het Maxi-PLS systeem in het achterste kastbereik.

Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

voor Rittal NH-zekeringlastscheiderstroken



1 Montage in het achterste kastbereik

2 Montage in het middelste kastbereik

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe, deur(en), dak, achterwand, bodemplaat (driedelig), TS systeem-chassis

Technische gegevens,

zie pagina 1143.

B
2.8

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Maxi-PLS 1 Voor montage in het achterste kastbereik	LE	3-polig/4-polig					pagina
		2000 A / 3200 A					
Breedte (B) mm		1000	1000	1200	1200	1200	
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000	2000	
Diepte (D) mm		500	600	500	600	800	
Bestelnr. SV	1 st.	9660.595 ¹⁾	9660.695 ¹⁾	9660.555 ¹⁾	9660.655 ¹⁾	9660.855 ¹⁾	
Technische gegevens overeenkomstig bestelnr. TS		8005.500	8006.500	8205.500	8206.500	8208.500	144 – 146
Deuren		2	2	2	2	2	
Gewicht ca. (kg)		109,6	113,7	133,6	137,6	146,0	

Sokkels								
Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.000	8601.000	8601.200	8601.200	8601.200	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.000	8602.000	8602.200	8602.200	8602.200	835
Zijlinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.050	8601.060	8601.050	8601.060	8601.080	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.050	8602.060	8602.050	8602.060	8602.080	835

Bovendien is noodzakelijk

2 Voor montage in het middelste kastbereik								
TS systeem-chassis (per kast 4 st.)	4 st.	8612.550	8612.560	8612.550	8612.560	8612.580	922	
PS montage-chassis (per kast 2 st.)	4 st.	4382.000	4382.000	4378.000	4378.000	4378.000	925	
Combinatie-montageprofiel (per kast 4 sets)	24 sets	4183.000	4183.000	4183.000	4183.000	4183.000	933	
Insteekmoeren M6 (per kast 8 st.)	50 st.	4162.000	4162.000	4162.000	4162.000	4162.000	936	

Toebehoren								
Kabelbevestigingsrails	2 st.	4336.000	4336.000	4196.000	4196.000	4196.000	979	
Bodemplaat voor kabelinvoertules ²⁾	4 st.	8800.100	8800.100	8800.120	8800.120	8800.120	964	
Zijwanden	2 st.	8105.235	8106.235	8105.235	8106.235	8108.235	853	
Dakplaat, met ventilatieopeningen ³⁾	1 st.	–	9660.255	–	9660.265	9659.555	406	
Dakplaat met drukontlastingsdeksel ³⁾	1 st.	–	9660.955	–	9660.965	–	406	
Afdekstroken ⁴⁾	1 set	–	9660.480	–	9660.490	–	403	
Montagebeugels	24 st.	–	9660.090	–	9660.090	–	404	
Blindafdekking		■	■	■	■	■	404	
Aansluitbouten		■	■	■	■	■	405	

Sluistystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

¹⁾ Zonder montageplaat.

²⁾ Kabelinvoertules, zie pagina 965.

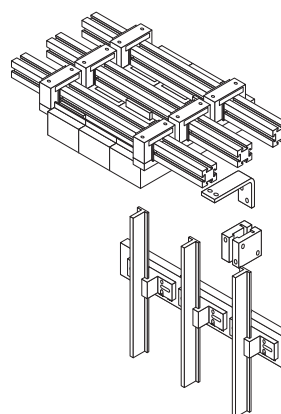
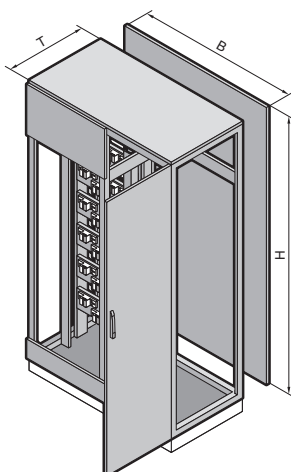
³⁾ Ter vervanging van het standaard TS dak.

⁴⁾ Toepassing alleen bij montage van het Maxi-PLS systeem in het achterste kastbereik.

Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

voor NH-zekeringlastscheiderstroken



2.8

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe
met gemonteerde montage rails
voor de opname van T-railsteunen;
Deur, dak, achterwand,
bodemplaat (driedelig).

Detailtekening,
zie pagina 1140.

Technische gegevens,
zie pagina 1144.

Voor Maxi-PLS	LE	3-polig				pagina
		2000 A / 3200 A				
Voor NH-zekeringlastscheiderstroken merk		ABB SlimLine		Jean Müller SASIL		
Breedte (B) mm		1000	1200	1000	1200	
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000	
Diepte (D) mm		600	600	600	600	
Bestelnr. SV	1 st.	9660.515	9660.545	9660.415	9660.445	
Deur		1	1	1	1	
Gewicht ca. (kg)		110	135	110	135	

Sokkels

Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.000	8601.200	8601.000	8601.200	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.000	8602.200	8602.000	8602.200	835
Zijlinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	835
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	835

Maxi-PLS systeemcomponenten

T-railsteun tot 800 A	T-steun	3 st.	9660.000	9660.000	9660.000	9660.000	398
	T-eindsteun	3 st.	9660.010	9660.010	9660.010	9660.010	398
T-railsteun tot 1600 A	T-steun	3 st.	9660.100	9660.100	9660.100	9660.100	398
	T-eindsteun	3 st.	9660.110	9660.110	9660.110	9660.110	398
T-railkoper E-Cu tot 800 A	lengte 1.000 mm	3 st.	9660.020	9660.020	9660.020	9660.020	398
	lengte 1.600 mm	3 st.	9660.030	9660.030	9660.030	9660.030	398
T-railkoper E-Cu tot 1600 A	lengte 1.000 mm	3 st.	9660.120	9660.120	9660.120	9660.120	398
	lengte 1.600 mm	3 st.	9660.130	9660.130	9660.130	9660.130	398
T-aansluitsets tot 800 A, voor Maxi-PLS	2000 A	1 set	9660.050	9660.050	9660.050	9660.050	398
	3200 A	1 set	9660.070	9660.070	9660.070	9660.070	398
T-aansluitsets tot 1600 A, voor Maxi-PLS	2000 A	1 set	9660.140	9660.140	9660.140	9660.140	398
	3200 A	1 set	9660.160	9660.160	9660.160	9660.160	398
U-profiel			■	■	■	■	377/391
Isolatiechassis			■	■	■	■	377/391

Toebehoren

Zijwanden	2 st.	8106.512	8106.512	8106.512	8106.512	853
Afscherming voor T-railsysteem (uit het programma NH-zekeringlastscheiderstroken van ABB of Jean Müller)		ABB Bestelnr. NHP 407062 R..		Jean Müller Bestelnr. A 8900 101		
Dakplaat, met ventilatieopeningen ¹⁾	1 st.	9660.255	9660.265	9660.255	9660.265	406
Dakplaat met drukontlastingsdeksel ¹⁾	1 st.	9660.955	9660.965	9660.955	9660.965	406

Sluistystemen

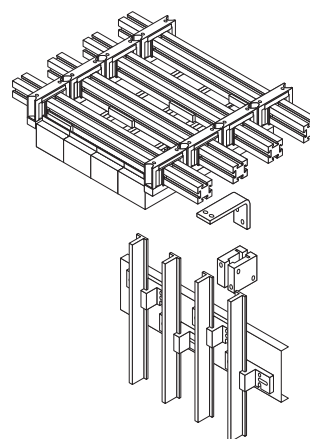
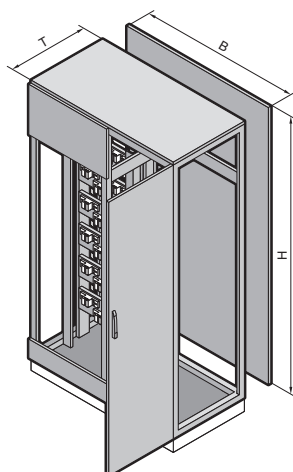
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

¹⁾ Ter vervanging van het standaard TS dak.

Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

voor NH-zekeringlastscheiderstroken



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe
met gemonteerde montage-
rails voor de opname van T-rail-
steunen;
Deur, dak, achterwand,
bodemplaat (driedelig).

Detailtekening,
zie pagina 1141.

Technische gegevens,
zie pagina 1144.

B
2.8

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Voor Maxi-PLS	LE	4-polig								pagina
		2000 A				3200 A				
Voor NH-zekeringlastscheiderstroken merk		ABB SlimLine		Jean Müller SASIL		ABB SlimLine		Jean Müller SASIL		
Breedte (B) mm		1000	1200	1000	1200	1000	1200	1000	1200	
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Diepte (D) mm		600	600	600	600	800	800	800	800	
Bestelnr. SV	1 st.	9649.665	9649.675	9649.645	9649.655	9659.665	9659.675	9659.645	9659.655	
Deur		1	1	1	1	1	1	1	1	
Gewicht ca. (kg)		120	145	120	145	145	160	145	160	

Sokkels			2000 A		2000 A		3200 A		3200 A		
Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.000	8601.200	8601.000	8601.200	8601.000	8601.200	8601.000	8601.200	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.000	8602.200	8602.000	8602.200	8602.000	8602.200	8602.000	8602.200	835
Zijlinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	8601.060	8601.060	8601.080	8601.080	8601.080	8601.080	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	8602.060	8602.060	8602.080	8602.080	8602.080	8602.080	835

Maxi-PLS systeemcomponenten			2000 A		2000 A		3200 A		3200 A		
T-railsteun tot 800 A	T-steun	3 st. + 1 st.	9660.000 + 9649.100								398
	T-eindsteun	3 st. + 1 st.	9660.010 + 9649.110								398
T-railsteun tot 1600 A	T-steun	3 st. + 1 st.	9660.100 + 9659.100								398
	T-eindsteun	3 st. + 1 st.	9660.110 + 9659.110								398
T-railkoper E-Cu tot 800 A	lengte 1.000 mm	3 st. + 1 st.	9660.020 + 9649.120								398
	lengte 1.600 mm	3 st. + 1 st.	9660.030 + 9649.130								398
T-railkoper E-Cu tot 1600 A	lengte 1.000 mm	3 st. + 1 st.	9660.120 + 9659.120								398
	lengte 1.600 mm	3 st. + 1 st.	9660.130 + 9659.130								398
T-aansluitsets tot 800 A		1 set	9649.080	9649.080	9649.140	9649.140	9659.080	9659.080	9659.140	9659.140	398
T-aansluitsets tot 1600 A		1 set	9649.090	9649.090	9649.150	9649.150	9659.090	9659.090	9659.150	9659.150	398
U-profiel		3 st. + 1 st.	9640.170 + 9649.170				9650.170 + 9659.170				377/ 391
Isolatiechassis		1 set	9649.020	9649.020	9649.020	9649.020	9659.020	9659.020	9659.020	9659.020	377/ 391

Toebehoren			2000 A		2000 A		3200 A		3200 A		
Zijwanden		2 st.	8106.512	8106.512	8106.512	8106.512	8108.512	8108.512	8108.512	8108.512	853
Afscherming voor T-railsysteem (uit het programma NH-zekeringlastscheiderstroken van ABB of Jean Müller)			ABB Bestelnr. NHP 407062 R..		Jean Müller Bestelnr. A 8900 101		ABB Bestelnr. NHP 407062 R..		Jean Müller Bestelnr. A 8900 101		
Dakplaat, met ventilatieopeningen ¹⁾		1 st.	9660.255	9660.265	9660.255	9660.265	9659.545	9659.555	9659.545	9659.555	406
Dakplaat met drukontlastingsdekse ¹⁾		1 st.	9660.955	9660.965	9660.955	9660.965	-	-	-	-	406

Sluistystemen
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

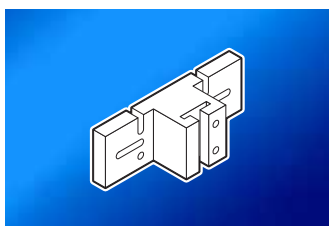
¹⁾ Ter vervanging van het standaard TS dak.

Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Systemoverzicht pagina 366 **Systeemcomponenten** pagina 376/390 **Aansluitelementen** pagina 377/391 **Toebehoren** pagina 401 **C-rails** pagina 928

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

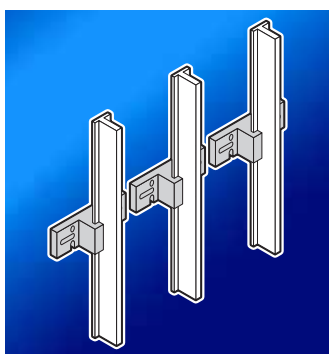
systemcomponenten voor NH-zekeringlasterstrookvelden



T-railsteun

Nominale stroom tot	Uitvoering	3-polig		4-polig				
		LE	Bestelnr. SV	LE	Bestelnr. SV	LE	Bestelnr. SV	
800 A	T-steun	3 st.	9660.000	3 st.	9660.000	+	1 st.	9649.100
	T-eindsteun	3 st.	9660.010	3 st.	9660.010	+	1 st.	9649.110
1600 A	T-steun	3 st.	9660.100	3 st.	9660.100	+	1 st.	9659.100
	T-eindsteun	3 st.	9660.110	3 st.	9660.110	+	1 st.	9659.110

Detailtekening,
zie pagina 1141.



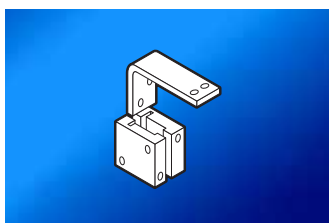
T-railkoper E-Cu 57

10 mm meskant

Nominale stroom tot	Lengte mm	Gewicht ca. (kg/st.)	3-polig		4-polig				
			LE	Bestelnr. SV	LE	Bestelnr. SV	LE	Bestelnr. SV	
800 A	1000	4,3	3 st.	9660.020	3 st.	9660.020	+	1 st.	9649.120
	1600	6,7	3 st.	9660.030	3 st.	9660.030	+	1 st.	9649.130
1600 A	1000	8,3	3 st.	9660.120	3 st.	9660.120	+	1 st.	9659.120
	1600	13,3	3 st.	9660.130	3 st.	9660.130	+	1 st.	9659.130

Detailtekening,
zie pagina 1141.

Technische gegevens,
zie pagina 1144.



T-aansluitsets

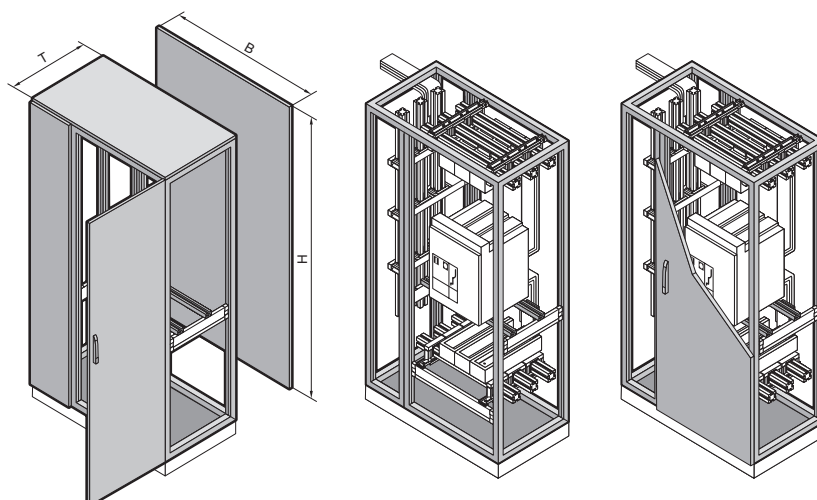
800 A / 1600 A

Voor NH-zekeringlasterstroken merk ABB en Jean Müller

Voor Maxi-PLS	LE	3-polig				4-polig		pagina	
		2000 A		3200 A		2000 A	3200 A		
Voor kastdiepte mm		500	600	600	600	800	600	800	
Railhartafstand mm		100	100	150	150	150	100	150	
Voor T-railkoper tot 800 A									
Gewicht ca. (kg/set)		8	9	9	9	10	12	14	
Voor ABB SlimLine Bestelnr. SV	1 set	9660.040	9660.050	9660.060	9660.070	9660.080	9649.080	9659.080	
Voor Jean Müller SASIL Bestelnr. SV	1 set	9660.040	9660.050	9660.060	9660.070	9660.080	9649.140	9659.140	
Voor T-railkoper tot 1600 A									
Gewicht ca. (kg/set)		–	13	13	13	15	18	20	
Voor ABB SlimLine Bestelnr. SV	1 set	–	9660.140	9660.150	9660.160	9660.170	9649.090	9659.090	
Voor Jean Müller SASIL Bestelnr. SV	1 set	–	9660.140	9660.150	9660.160	9660.170	9649.150	9659.150	
Toebehoren									
U-profiel	3 st. + 1 st.	9640.170	9640.170	9640.170	9650.170	9650.170	9640.170 9649.170	9650.170 9659.170	377/ 391
Isolatiechassis	1 set	9640.020	9640.020	9650.020	9650.020	9650.020	9649.020	9659.020	377/ 391

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

voor koppelvelden



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Deur, dak en achterwand:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe
met gemonteerde systeem-montagerails voor de bevestiging van vermogensschakelaars;
Deur, dak, achterwand, bodemplaat (driedelig).

Detailtekening,
zie pagina 1141.

Technische gegevens,
zie pagina 1145.

B
2.8

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

Voor Maxi-PLS	LE	3-polig		4-polig		pagina
		2000 A	3200 A	2000 A	3200 A	
Breedte (B) mm		800	1000	1000	1000	
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000	
Diepte (D) mm		600	600	600	800	
Bestelnr. SV	1 st.	9660.305	9660.355	9649.685	9659.695	
Deur		1	1	1	1	
Gewicht ca. (kg)		145	175	165	195	

Sokkels

Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.800	8601.000	8601.000	8601.000	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.800	8602.000	8602.000	8602.000	835
Zijlinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	8601.060	8601.080	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	8602.060	8602.080	835

Maxi-PLS systeemcomponenten

Koppelsets, verticaal (dak Maxi-PLS)		1 set	9660.320	9660.370	9649.700	9659.700	400
Koppelsets, verticaal (achterzijde Maxi-PLS)		1 set	9660.310	9660.360	–	–	400
Maxi-PLS railkoper E-Cu 57		3 st.	9640.210	9650.240	–	–	376/390
		4 st.	–	–	9649.240	9659.240	376/390
Systeembevestiging (dak Maxi-PLS)	voor koppelset ¹⁾	2 st.	9640.070	9650.070	9649.070	9659.070	400
	voor railkoper ¹⁾	2 st.	9640.120	9650.100	9640.080	9650.080	376/390
Systeembevestiging (achterzijde Maxi-PLS)	voor koppelset ¹⁾	2 st.	9640.070	9650.070	9649.070	9659.070	400
	voor systeem achter ²⁾	2 st.	9640.150	9650.150	9640.090	9650.090	376/390
	voor systeem onder ²⁾	2 st.	9640.120	9650.100	9640.080	9650.080	376/390

Toebehoren

Zijwanden		2 st.	8106.512	8106.512	8106.512	8108.512	853
Dakplaat, met ventilatieopeningen ³⁾		1 st.	9660.245	9660.255	9660.255	9659.545	406
Dakplaat met drukontlastingsdeksel ³⁾		1 st.	9660.945	9660.955	9660.955	–	406
Apparaatmoduul			■	■	■	■	401
Montagebeugels		24 st.	9660.090	9660.090	9660.090	9660.090	404

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

¹⁾ Per systeem zijn 2 LE noodzakelijk.

²⁾ Per systeem is 1 LE noodzakelijk.

³⁾ Ter vervanging van het standaard TS dak.

Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Systeemoverzicht pagina 366 **Verbindingssets voor koppelvelden** pagina 370/382 **Systeemcomponenten** pagina 376/390
Aansluitelementen pagina 377/391 **Toebehoren** pagina 401

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten

systemcomponenten voor koppelvelden



Koppelseits

verticaal

Voor de inbouw in 600/800 mm diepe SV-TS 8 kasten voor koppelvelden.

De keuze van de koppelseits vindt plaats via de nominale stroom I_n van het te koppelen hoofd rail-systeem:

- koppelseit 2000 A:
 $I_n \leq 2000$ A
- koppelseit 3200 A:
 $I_n 2000$ A ≤ 3200 A

Levering:

3-polig

3 x Maxi-PLS railkoper E-Cu 57,
1 set aansluitrails E-Cu 57, boven (L1 – L3),
1 set aansluitrails E-Cu 57, onder (L1 – L3),
bevestigingsmateriaal.

4-polig

4 x Maxi-PLS railkoper E-Cu 57,
1 set aansluitrails E-Cu 57, boven (L1 – L3, N),
1 set aansluitrails E-Cu 57, onder (L1 – L3, N),
bevestigingsmateriaal.

Voor Maxi-PLS dak	3-polig		4-polig		pagina
	2000 A	3200 A	2000 A	3200 A	
Gewicht ca. (kg)	98	152	130	202	
LE	1 set	1 set	1 set	1 set	
Bestelnr. SV	9660.320	9660.370	9649.700	9659.700	
Bovendien is noodzakelijk					
Glijmoeren (LE = 15 st.)	9640.980 ¹⁾	9650.990 ¹⁾	9640.980 ²⁾	9650.990 ²⁾	377/391

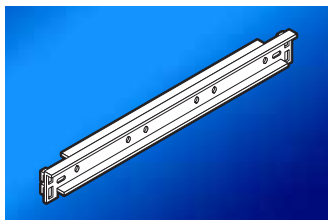
Voor Maxi-PLS achterzijde	3-polig				pagina
	2000 A	3200 A			
Gewicht (kg)	82	140			
LE	1 set	1 set			
Bestelnr. SV	9660.310	9660.360			
Bovendien is noodzakelijk					
Glijmoeren (LE = 15 st.)	9640.980 ¹⁾	9650.990 ¹⁾			377/391

¹⁾ Benodigd aantal per systeemopbouw 24 st.

²⁾ Benodigd aantal per systeemopbouw 32 st.

B
2.8

Rittal Maxi-PLS SV-TS 8 kasten



Systeembevestiging

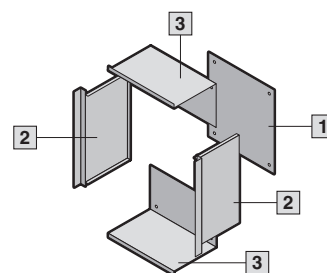
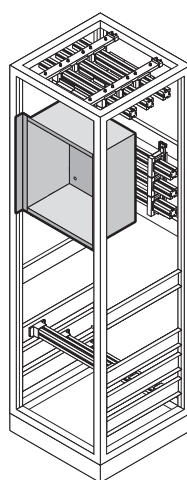
voor verticale koppelseit

Ter bevestiging van de railsteun – zie pagina 376/390 – en koppelseits aan het TS profiel frame.

Materiaal:

Roestvaststaal

Voor Maxi-PLS koppelveld	3-polig		4-polig	
	2000 A	3200 A	2000 A	3200 A
Railhartafstand mm	100	150	100	150
LE	2 st.	2 st.	2 st.	2 st.
Bestelnr. SV	9640.070	9650.070	9649.070	9659.070



Voor toepassing in vermogensschakelaar-afkappings-/voedingsvelden met een minimale diepte van 600 mm. De uitneembare montageplaat kan voor de opbouw van bijv. zekeringen, vermogensbeveiligingsschakelaars en meetvelden worden gebruikt.

Materiaal:

Zijdelen, middeldelen: plaatstaal, gelakt, RAL 7035
 Montageplaat: plaatstaal, verzinkt
 Frontplaat: aluminium, geëloxeerd

Levering:

2 zijdelen,
 2 middeldelen,
 verbindingmateriaal,
 montageplaat,
 optionele frontplaat.

- 1 Montageplaat
- 2 Zijdelen
- 3 Middeldelen

Aanwijzing:

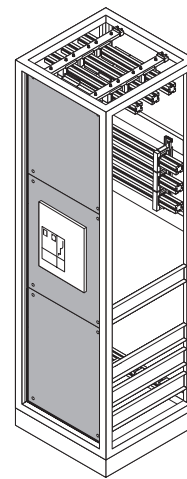
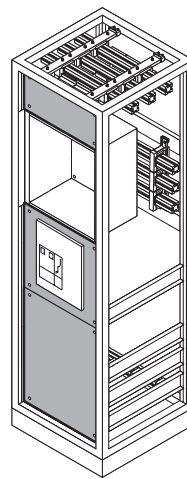
Er dient rekening te worden gehouden met de fabrikant-specifieke informatie met betrekking tot de benodigde afstand van de bluskamers.

Uitvoering	LE	Voor kastbreedte 600 mm	Voor kastbreedte 800 mm	pagina
Binnenafmetingen	breedte mm	432	632	
	hoogte mm	263	263	
	diepte mm	245,5	245,5	
Montageplaat	breedte mm	420	620	
	hoogte mm	250	250	
Zonder frontplaat Bestelnr. SV	1 st.	9660.700	9660.710	
Met frontplaat Bestelnr. SV	1 st.	9660.720	9660.730	
Met frontplaat, uitklapbaar Bestelnr. SV	1 st.	9660.740	9660.750	
Met frontplaat, zwenkbaar Bestelnr. SV	1 st.	9660.760	9660.770	
Bovendien is noodzakelijk				
Montagebeugels	24 st.	9660.090 ¹⁾	9660.090 ¹⁾	404

¹⁾ Voor de bevestiging van een apparaatmoduul zijn 4 montagebeugels noodzakelijk.

Rittal Maxi-PLS toebehoren

afdekstroken



Voor SV-TS 8 kasten met vermogensschakelaar

Voor een aanrakingsveilige afdekking (IP 2X) van voedings- of aftakkingsvelden.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt.

Kleur:

RAL 7035

Levering:

3 frontafdekstroken.

Aanwijzing:

De uitsparingen voor vermogensschakelaars dienen door de klant zelf te worden aangebracht.

SV-TS 8 kasten, zie pagina 392/393

Apparaatmodulen,

zie pagina 401.

Variant A:

Voedings-/aftakkingsveld met apparaatmodule

Variant B:

Voedings-/aftakkingsveld zonder apparaatmodule

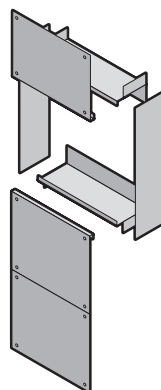
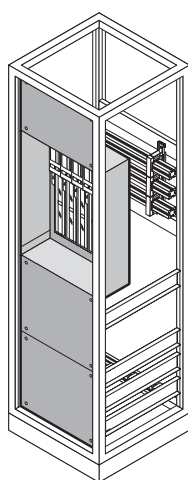
		LE	Variant A (voor kasten met apparaatmodule)		Variant B (voor kasten zonder apparaatmodule)		pagina
Voor schakelkast	breedte mm		600	800	600	800	
	boogte mm		2000	2000	2000	2000	
Voor uitvoering	met 1 deur Bestelnr. SV	1 set	9660.280	9660.380	9660.780	9660.880	
	met 3 deuren Bestelnr. SV	1 set	9660.290 ¹⁾	9660.390 ¹⁾	9660.790	9660.890	
Bovendien is noodzakelijk							
Montagebeugels		24 st.	9660.090 ²⁾	9660.090 ²⁾	9660.090 ²⁾	9660.090 ²⁾	404

¹⁾ Incl. afsluitplaat.

²⁾ Voor de bevestiging van de afdekstroken zijn 12 montagebeugels noodzakelijk.

Afmetingen van de afdekstroken

Bestelnr. SV	Breedte mm	Hoogte mm			Plaat
		bovenste	middelste	onderste	
9660.280	506	204	656	721	–
9660.290	506	246,5	567	567	20
9660.380	706	204	656	721	–
9660.390	706	246,5	567	567	20
9660.780	506	526	656	721	–
9660.790	506	567	567	567	–
9660.880	706	526	656	721	–
9660.890	706	567	567	567	–



Voor SV-TS 8 kasten met Rittal NH-zekeringlastscheiderstroken

Voor een aanrakingsveilige afdekking (IP 2X) van NH-zekeringlastscheiderstroken in het achterste schakelkastbereik.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt.

Kleur:

RAL 7035

Levering:

3 frontafdekstroken,
2 diepteafdekstroken,
2 zijdelingse afdekstroken,
verbindingmateriaal.

Aanwijzing:

SV-TS 8 kasten,
zie pagina 394/395
NH-zekeringlastscheiderstroken,
zie pagina 353.

Voor schakelkast	breedte mm	LE	600	800	1000	1200	pagina
	hoogte mm		2000	2000	2000	2000	
	diepte mm		600	600	600	600	
Vrije inbouwbreedte voor Rittal NH-zekeringlastscheiderstroken ¹⁾ mm	zonder toepassing van railverbindingstukken		500	700	900	1100	
	met toepassing van railverbindingstukken		400	600	800	1000	
Bestelnr. SV		1 set	9660.460	9660.470	9660.480	9660.490	
Bovendien is noodzakelijk							
Montagebeugels		24 st.	9660.090 ²⁾	9660.090 ²⁾	9660.090 ²⁾	9660.090 ²⁾	404
Toebehoren							
Blindafdekking voor NH-stroken	DIN 00	4 st.	9660.180	9660.180	9660.180	9660.180	404
	DIN 1 – 3	4 st.	9660.190	9660.190	9660.190	9660.190	404

¹⁾ Bij toepassing van de overbouwbare railsteun SV 9640.160 / SV 9650.160, zie pagina 376/390.

Railverbindingstukken SV 9640.190/SV 9650.190 voor Maxi-PLS railkoper, zie pagina 376/390.

²⁾ Voor de bevestiging van de afdekstroken zijn 12 montagebeugels noodzakelijk.



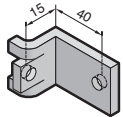
Montagebeugels

Voor bevestiging van de apparaatmodulen en afdekstroken.
Schroefdraadboring M6.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt

Levering:
Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. SV
24 st.	9660.090



2 B

Rittal Maxi-PLS toebehoren



Blindafdekking

Voor het afdekken van niet-gebruikte plaatsen voor NH-zekeringlastscheiderstroken.

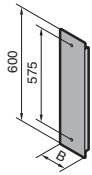
Materiaal:
Plaatstaal, gelakt.

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsschroeven.

Voor NH-grootte	Breedte (B) mm	LE	Bestelnr. SV
DIN 00	49,5	4 st.	9660.180
DIN 1 t/m 3	99,5	4 st.	9660.190

Aanwijzing:
NH-zekeringlastscheiderstroken, zie pagina 353.

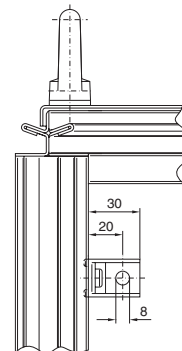


Afdekbevestiging

Voor de eenvoudige montage van afdekkingen.

Aanwijzing:
Toepassing alleen mogelijk in combinatie met kasten met drie deuren.

LE	Bestelnr. SV
8 st.	9660.680

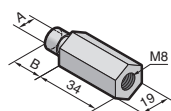




Aansluitbouten

Ter bevestiging van de NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00 (bestelnr. SV 3591.040) – zie pagina 353 – op het Maxi-PLS railkoper.

Voor Maxi-PLS	2000 A	3200 A	pagina
A	M10	M12	
B	9	12	
LE	3 st.	3 st.	
Bestelnr. SV	9640.390	9650.390	
Bovendien is noodzakelijk			
Glijmoeren	9640.980	9650.990	377/391

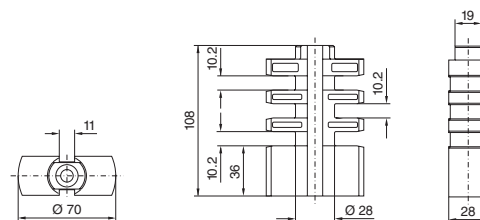


Pakketsteunen

Ter ondersteuning van de verbindingssets boven/onder. Montage achteraf is mogelijk.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. SV
6 st.	9660.200



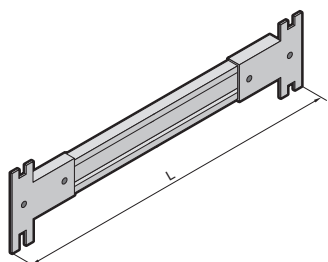
C-rails

Ter bevestiging van de pakketsteunen aan het TS 8 profielframe.

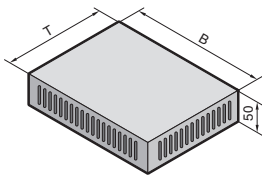
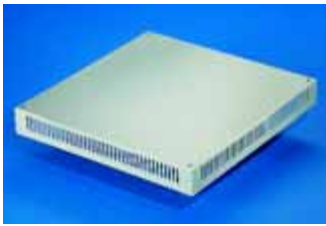
Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:
4 C-rails,
8 houders,
Bevestigingsmateriaal.

Voor TS kasten		Lengte (L) mm	LE	Bestelnr. SV
Breedte mm	Diepte mm			
600	600	600	4 st.	9660.210
800	800	800	4 st.	9660.220



Rittal Maxi-PLS toebehoren



B = Breedte
T = Diepte

Dakplaat, met ventilatieopeningen

Ter vervanging van het standaard SV-TS dak.
Rondom lopende ventilatieopeningen.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt.

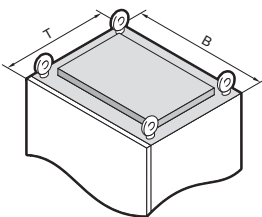
Kleur:
RAL 7035

Beschermklasse:
IP 2X

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor TS kasten		LE	Bestelnr. SV
Breedte (B) mm	Diepte (D) mm		
600	600	1 st.	9660.235
	800	1 st.	9659.525
800	600	1 st.	9660.245
	800	1 st.	9659.535
1000	600	1 st.	9660.255
	800	1 st.	9659.545
1200	600	1 st.	9660.265
	800	1 st.	9659.555

Dakplaten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.



B = Breedte
T = Diepte

Dakplaat met drukontlastingsdeksel

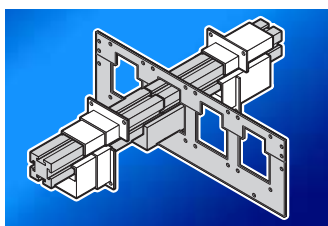
Ter vervanging van het standaard SV-TS dak.
Dakplaat met drukontlastingsfunctie overeenkomstig IEC 60 439-1, subblad 2 (speciale test): „Procedure voor het testen onder omstandigheden met stoorvlambogen”.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt.

Kleur:
RAL 7035

Voor TS kasten		LE	Bestelnr. SV
Breedte (B) mm	Diepte (D) mm		
600	600	1 st.	9660.935
800	600	1 st.	9660.945
1000	600	1 st.	9660.955
1200	600	1 st.	9660.965

Dakplaten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Raalkoperdoorvoer

Overtreft in combinatie met de scheidingswand en de scheidingswandmodulen de eisen van BGV A2.

Materiaal:

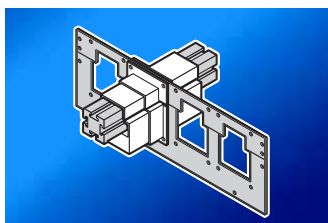
PA 6.6

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

De raalkoperdoorvoer kan ook als afdekking voor de railverbindingstukken worden gebruikt.



Voor Maxi-PLS	LE	Voor toepassing zonder railverbindingstukken Bestelnr. SV	Voor toepassing met railverbindingstukken Bestelnr. SV	
2000 A	1 set	9640.600¹⁾	9640.610²⁾	–
3200 A	1 set	9650.600¹⁾	–	9650.610²⁾
Bovendien is noodzakelijk				
Raalkoperdoorvoer	1 set	–	9640.600²⁾	9650.600²⁾

Benodigd aantal LE's voor de systeemopbouw

¹⁾ 3-polig = 6 LE

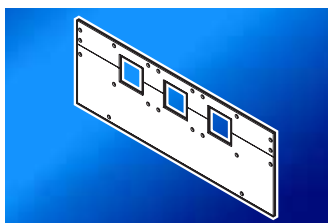
4-polig = 8 LE

²⁾ 3-polig = 3 LE

4-polig = 4 LE

B
2.8

Rittal Maxi-PLS toebehoren



Scheidingswandmodulen

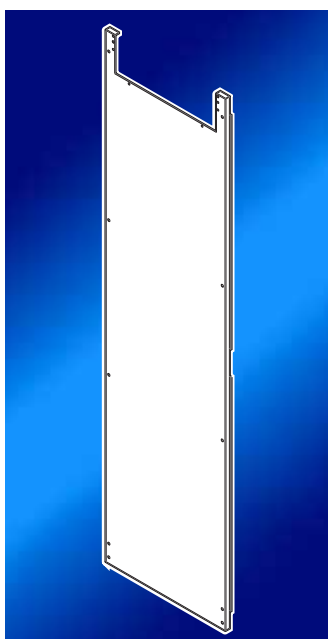
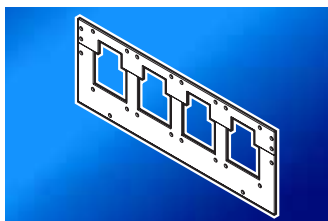
Voor Maxi-PLS		Voor kastdiepte mm	Railhartafstand mm	LE	Voor toepassing zonder railverbindingstukken Bestelnr. SV	Voor toepassing met railverbindingstukken Bestelnr. SV
2000 A	3-polig	600	100	1 set	9640.620	9640.630
	3-polig	–	185	1 set	9640.640	9640.650
	4-polig	600	100	1 set	9649.600	9649.610
3200 A	3-polig	600	150	1 set	9650.620	9650.630
	3-polig	–	185	1 set	9650.640	9650.650
	4-polig	800	150	1 set	9659.600	9659.610

Materiaal:

PA 6.6

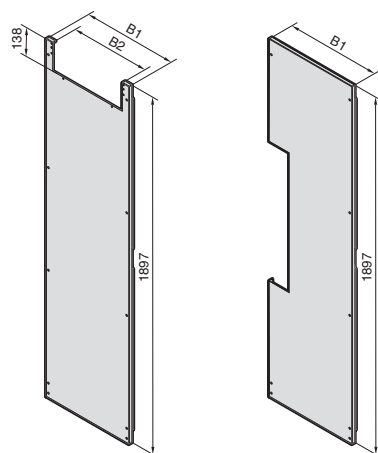
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Scheidingswand

Voor de zijdelingse scheiding van naast elkaar liggende velden. In combinatie met de raalkoperdoorvoer en de scheidingswandmodulen als preventieve maatregel ter voorkoming van vlam-bogen.



1 Voor TS kasten met Maxi-PLS raalkoper in het dak

Voor TS kasten		B1 mm	B2 mm	LE	Bestelnr. SV
Diepte mm	Hoogte mm				
600	2000	502	418	1 st.	9660.620
800	2000	702	618	1 st.	9659.590

2 Voor TS kasten met Maxi-PLS raalkoper aan de achterzijde

Voor TS kasten		B1 mm	LE	Bestelnr. SV
Diepte mm	Hoogte mm			
600	2000	502	1 st.	9660.610
800	2000	702	1 st.	9659.580

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm, verzinkt.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

ISV installatiestandverdelers

tot 630 A/tot 1600 A

Het concept „alles uit één hand” biedt beslissende voordelen. Eenvoudigere planning en samenwerking met een partner en snellere installatie door op elkaar afgestemde systemen, daardoor tijdbesparend en lagere investeringskosten.

SV-TS 8 kaststelsysteem

- Koppelbaar met willekeurige TS 8 kasten met gelijke hoogte en diepte
- Voorgemonteerd
- Flexibele interieuropbouw met de TS 8 kasttoebehoren, zoals bijv. deuren, sluitsystemen, deelmontageplaten, klimaatbeheersingscomponenten
- Draairichting deur naar keuze links of rechts
- Willekeurig op te bouwen als voedings- of aftakkingsveld
- Afhankelijk van de kastopbouw vrij te kiezen kabelaan-sluitingen

ISV modulen

- Rastermaat 150 x 250 mm (H x B)
- Het geperfectioneerde snelmontagesysteem maakt een nauwkeurige plaatsing van de modulen in de ISV-TS 8 kast mogelijk
- Afdekkap verzegelbaar

SV-componenten

compleet te voorzien van Rittal componenten, zoals bijv.

- NH-zekeringlastscheiderstroken
- NH-zekeringlastscheiders
- Zekeringhouders
- Aansluitelementen
- Railkoperopbouw optioneel mogelijk met SV railsystemen tot 1600 A (185 mm railhartafstand) of Rittal Maxi-PLS tot 2000 A



Snelmontage met systeem

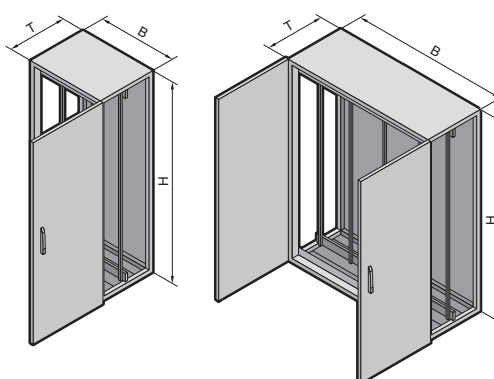


Het ISV-schakelkaststelsysteem is met het voorgemonteerde bevestigingsniveau perfect voorbereid voor de montage van de opbouwmodulen.

De gewenste modulen kunnen direct zonder overige toebehoren aan het bevestigingsniveau worden bevestigd.

De bijbehorende afdekkstroken in de kast bieden bescherming tegen het per ongeluk aanraken van spanningsvoerende delen.

ISV-TS 8 kasten voor installatiestandverdelers tot 630 A



Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Beschermkap als afscherming tegen aanraking: hard-PVC, RAL 9002

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Dak, achterwand, deur(en):
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe met bevestigingsniveau,
deur(en), dak, achterwand, bodemplaat (driedelig), beschermkap als afscherming tegen aanraking

Detailtekening,

zie pagina 1148.

Technische gegevens,

zie pagina 1148.

Breedte (B) mm	LE	600		850		1100		pagina
Hoogte (H) mm		2000		2000		2000		
Diepte (D) mm		400	600	400	600	400	600	
Bestelnr. SV	1 st.	9665.945	9665.905	9665.955	9665.915	9665.965	9665.925	
Deur(en)		1	1	1	1	2	2	
Gewicht ca. (kg)		89,5	94,5	113,5	120	157	167	

Sokkels									
Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.600	8601.850	8601.850	8601.300	8601.300	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.600	8602.850	8602.850	8602.100	8602.100	835
Zijplinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.040	8601.060	8601.040	8601.060	8601.040	8601.060	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.040	8602.060	8602.040	8602.060	8602.040	8602.060	835

Toebehoren									
Kabelbevestigingsrails	2 st.	4191.000	4191.000	4195.000	4195.000	-	-	979	
Bodemplaat voor kabelinvoertules ¹⁾	2 st.	8800.060	8800.060	8800.085	8800.085	-	-	964	
Zijwanden	2 st.	8104.235	8106.235	8104.235	8106.235	8104.235	8106.235	853	
Kabelinvoerwarterl		■	■	■	■	■	■	420	

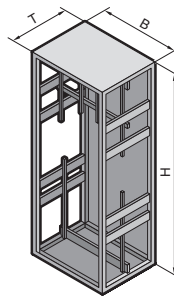
Sluitsystemen
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

¹⁾ Kabelinvoertules, zie pagina 965.

Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.
Zijwanden in RAL 7032 structuur met eindnr. .200 bestellen. Levertijd op aanvraag.

ISV installatiestandverdelers

ISV-TS 8 kasten voor installatiestandverdelers tot 1600 A



2.9

ISV installatiestandverdelers

Materiaal:

Plaatstaal
Kastframe, dak, achterwand en bodemplaat: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm
Beschermkap als afscherming tegen aanraking: hard-PVC, RAL 9002

Oppervlak:

Kastframe:
dompelgrondlak
Dak, achterwand, deur:
dompelgrondlak,
buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaat: verzinkt

Levering:

Kastframe met bevestigingsniveau, deur, dak, achterwand, bodemplaat (driedelig), beschermkap als afscherming tegen aanraking.

Aanwijzing:

- Afhankelijk van het type kast is aan de voedings- of aftakingszijde om montage-rede- en als gevolg van de beschikbare ruimte altijd een aanrakingsbeveiligingsmoduul met 4 hoogte-eenheden (600 mm) en 2 resp. 3 breedte-eenheden (500 resp. 750 mm) noodzakelijk.

- Bij toepassing van de Rittal NH-zekeringlast-scheiderstroken DIN 00 – 3, zie pagina 353, dient erop te worden gelet dat om thermische redenen altijd een aanrakingsbeveiligingsmoduul met tenminste 1 hoogte-eenheid (150 mm) over de NH-stroken wordt aangebracht.
- De aanrakingsbeveiligingsmodulen voor een rondom lopende afdekking van de NH-stroken dienen door de klant zelf te worden bewerkt.

Detailtekening,
zie pagina 1148.

Breedte (B) mm	LE	600	850	pagina
Hoogte (H) mm		2000	2000	
Diepte (D) mm		600	600	
Bestelnr. SV	1 st.	9665.975	9665.985	
Deur		1	1	
Gewicht ca. (kg)		94,5	120	

Sokkels

Elementen voor en achter	hoogte 100 mm	1 set	8601.600	8601.850	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.600	8602.850	835
Zijplinten	hoogte 100 mm	1 set	8601.060	8601.060	835
	hoogte 200 mm	1 set	8602.060	8602.060	835

Bovendien is noodzakelijk

Combinatie-bevestigingsprofiel	24 set	4183.000	4183.000	933
Montage-chassis	4 st.	4376.000	4382.000	925
Maxi-PLS systeembevestiging voor montage van de railsteun SV 3052.000, zie pagina 351 of SV 9640.160, zie pagina 376.	2 st.	9640.150	9640.150	376

Toebehoren

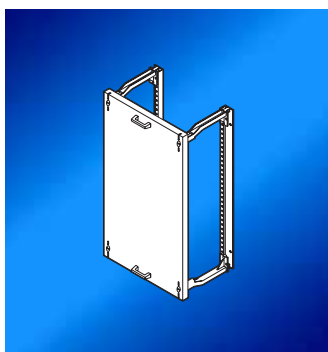
Kabelbevestigingsrails	2 st.	4191.000	4195.000	979
Bodemplaat voor kabelinvoertules ¹⁾	2 st.	8800.060	8800.085	964
Zijwanden	2 st.	8106.235	8106.235	853
Kabelinvoerwartel		■	■	420

Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door comfort-handgreep, zie pagina 881 en andere binnenwerken, zie pagina 888.

¹⁾ Kabelinvoertules, zie pagina 965.

Kasten in RAL 7032 structuur met eindnr. .XX0 bestellen. Levertijd op aanvraag.
Zijwanden in RAL 7032 structuur met eindnr. .200 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Aanrakingsbeveiligingsmodulen

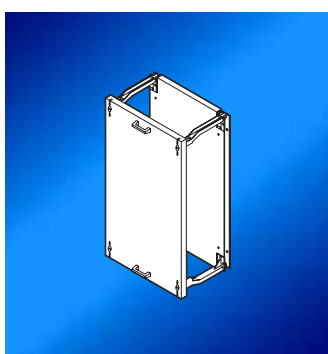
- Voor het afdekken van niet-gebruikte inbouwvelden
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Mechanische interieuropbouw	Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
Leeg moduul	1	250 mm	1	150 mm	1 st.	9665.000
	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.010
	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.020
	1	250 mm	4	600 mm	1 st.	9665.030
	2	500 mm	1	150 mm	1 st.	9665.040
	2	500 mm	2	300 mm	1 st.	9665.050
	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.060
	2	500 mm	4	600 mm	1 st.	9665.070
3	750 mm	4	600 mm	1 st.	9665.510	

Toebehoren	pagina
Klemmenblok	420
Kabelbevestigingsrails	420

¹⁾ 1 BE $\hat{=}$ 250 mm

²⁾ 1 HE $\hat{=}$ 150 mm



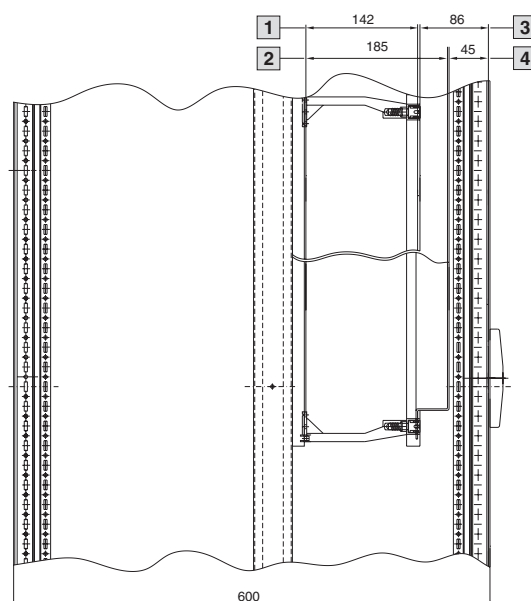
Montageplaatmodulen

- Met montageplaat van 2 mm dik verzinkt plaatstaal
- Afdekkap verzegelbaar
- Maximale inbouwdiepte 142 mm
- Kunststof RAL 9002

Mechanische interieuropbouw: Montageplaat (B x H)	Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
200 x 150 mm	1	250 mm	1	150 mm	1 st.	9665.080
200 x 300 mm	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.090
200 x 450 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.100
200 x 600 mm	1	250 mm	4	600 mm	1 st.	9665.110
450 x 150 mm	2	500 mm	1	150 mm	1 st.	9665.120
450 x 300 mm	2	500 mm	2	300 mm	1 st.	9665.130
450 x 450 mm	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.140
450 x 600 mm	2	500 mm	4	600 mm	1 st.	9665.150

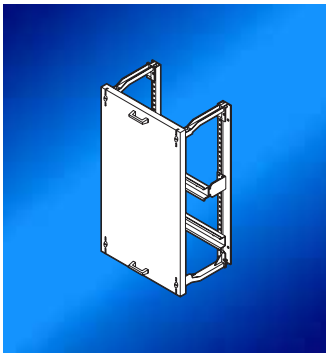
¹⁾ 1 BE $\hat{=}$ 250 mm

²⁾ 1 HE $\hat{=}$ 150 mm



Binnenwerkse afmetingen

- 1** Montageplaatmoduul
- 2** Montageplaatmoduul m. verhoogde afdekkap
- 3** Aanrakingsbeveiliging
- 4** Bescherming tegen aanraken met verhoogde afdekkap



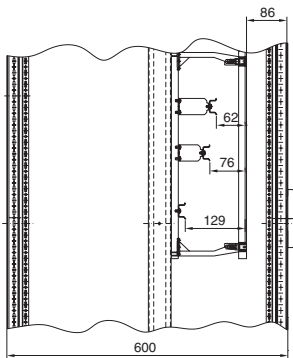
Montagerailmodulen

- Voor de inbouw van aansluitklemmen, relais etc.
- Montagerails 35/15 mm
- Verschuifbaar in het 25 mm raster
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Mechanische interieuroopbouw: Aantal montagerails	Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
1	1	250 mm	1	150 mm	1 st.	9665.160
	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.170
2	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.180
3	1	250 mm	4	600 mm	1 st.	9665.190
1	2	500 mm	1	150 mm	1 st.	9665.200
	2	500 mm	2	300 mm	1 st.	9665.210
2	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.220
3	2	500 mm	4	600 mm	1 st.	9665.230

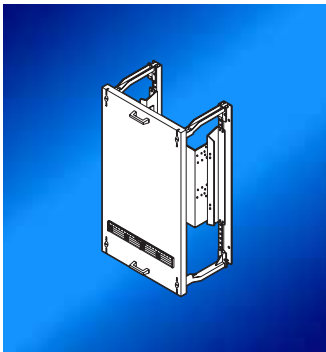
Toebehoren	pagina
Afstandsstukken	419
Klemmenblok	420
Kabelbevestigingsrails	420
Montagerails	420

- ¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm
²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



2.9 B

ISV installatiestandverdelers

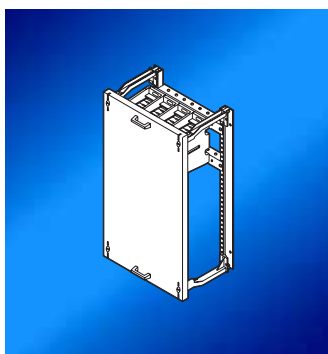


Montagemodulen

- Variabel te voorzien van schakelapparaten
- Gesloten montageplaat
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Mechanische interieuroopbouw: montage-oppervlak	Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
B x H 190 x 210 mm, inbouwdiepte verstelbaar van 86 – 161 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.360
B x H 190 x 210 mm, inbouwdiepte verstelbaar van 86 – 153 mm	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.370

- ¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm
²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



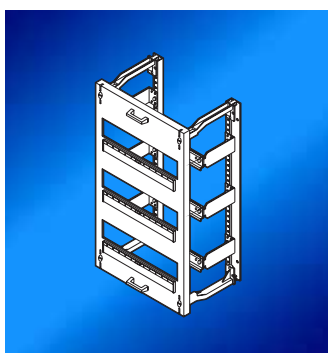
Aansluitmodulen

- Voor aansluiting van Cu- en aluminium aders
- Massieve of samengeslagen aders met aangepaste adereindhuls of gelamelleerd railkoper
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Mechanische interieuropbouw: klemmenaansluiting boven en onder		Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
		Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
250 A, 4-polig	Ronde aders: 1 x 16 – 150 mm ² of 2 x 16 – 70 mm ²	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.300
250 A, 5-polig	gelamelleerd railkoper: klemruimte B x H 17 x 21 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.310
400 A, 4-polig	Ronde aders: 1 x 50 – 240 mm ² of 2 x 25 – 120 mm ²	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.320
400 A, 5-polig	gelamelleerd railkoper: klemruimte B x H 25 x 21 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.330
630 A, 4-polig	Ronde aders: 1 x 120 – 300 mm ² of 2 x 120 – 185 mm ²	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.340
630 A, 5-polig	gelamelleerd railkoper: klemruimte B x H 41 x 21 mm	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.350

Toebehoren		pagina
Gelamelleerd railkoper		361
Kabelbevestigingsrails		420

- ¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm
²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



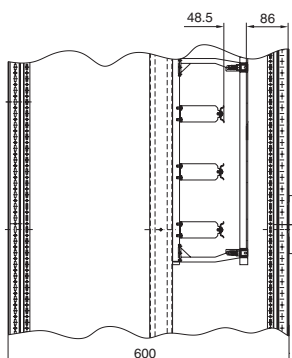
Inbouwapparaatmodulen

- Voor de opname van inbouwapparaten
- Montagerails 35/7,5 mm
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

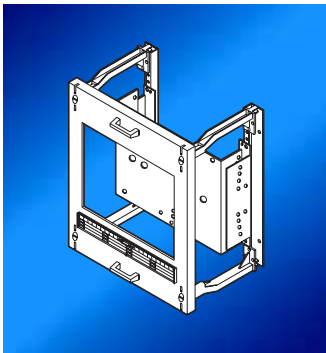
Mechanische interieuropbouw	Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
12 delingseenheden (1 x 12 x 18 mm)	1	250 mm	1	150 mm	1 st.	9665.240
24 delingseenheden (2 x 12 x 18 mm)	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.250
36 delingseenheden (3 x 12 x 18 mm)	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.260
48 delingseenheden (4 x 12 x 18 mm)	1	250 mm	4	600 mm	1 st.	9665.270
24 delingseenheden (2 x 12 x 18 mm)	2	500 mm	1	150 mm	1 st.	9665.280
48 delingseenheden (4 x 12 x 18 mm)	2	500 mm	2	300 mm	1 st.	9665.290
72 delingseenheden (6 x 12 x 18 mm)	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.500

Toebehoren		pagina
Afdekstroken		419
Klemmenblok		420

- ¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm
²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



opbouwmodulen



NH-zekeringlastscheider-modulen

- Geschikt voor de opname van Rittal zekeringlastscheiders voor montageplaatopbouw
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Mechanische interieuroopbouw		Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV	
		Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾				
Montageplaat geboord en gepositioneerd met uitsparingen in de afdekkap geschikt voor NH-zekeringlastscheiders	1 x DIN 00 160 A	1	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.380
	2 x DIN 00 160 A	1	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.390
	1 x DIN 1 250 A	2	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.400
	1 x DIN 2 400 A	3	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.410
	1 x DIN 3 630 A	4	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.420

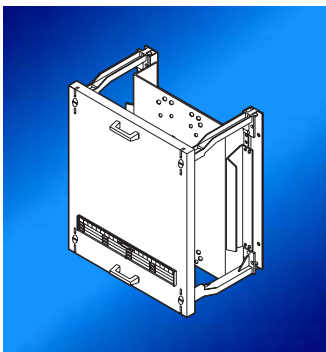
¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

NH-zekeringlastscheiders voor montageplaatopbouw

	Bouwgrootte	Bestelnr. SV	Bestelnr. SV ¹⁾	pagina
1	DIN 00	3488.000 3489.000	3488.310 3489.310	358
2	DIN 1	3409.000	3409.310	358
3	DIN 2	3415.010	3415.310	359
4	DIN 3	3095.010	3095.310	359

¹⁾ met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED



Vermogensschakelaarmodulen

- Geschikt voor de opname van standaard vermogensschakelaars van ABB, Merlin Gerin, Moeller en Siemens in 3-poliger uitvoering, tot 630 A
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Aanwijzing:

Het gatenprofiel voor de bevestiging van de vermogensschakelaars en de bijbehorende uitsparingen voor de afdekkappen zijn weergegeven in de montagehandleiding „ISV”.

Vermogensschakelaars zijn niet bij de levering inbegrepen.

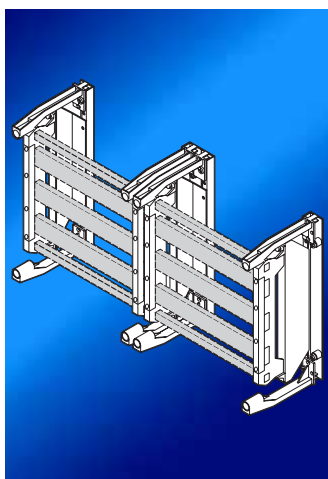
Mechanische interieuroopbouw		Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
		Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
Montageplaat geboord en gepositioneerd voor vermogensschakelaars	1	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.430
	2	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.440
	3	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.450
	4	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.460
	5	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.470
	6	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.480

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

Vermogensschakelaars

I _N	Merk							
	ABB		Merlin Gerin		Moeller		Siemens	
160 A	1	Tmax T1 Tmax T2	3	Compact NS 100 Compact NS 160	1	NZM 1	3	Sentron VL160 Sentron VL160X
					3	NZM 7		
250 A	2	Tmax T3	4	Compact NS 250	1	NZM 2	4	Sentron VL250
					5	NZM 7		
400 A	5	SACE Isomax S5	6	Compact NS 400	5	NZM 10	5	Sentron VL400
630 A	5	SACE Isomax S5 SACE Isomax S6	6	Compact NS 630	5	NZM 10	5	Sentron VL630



Railsteun

- 5-polig, 60 mm railhartafstand

Aanwijzing:

- Het railkoper dient afhankelijk van de opbouw- en koppelingsvarianten overeenkomstig de handleiding „ISV” voor de inbouw te worden ingekort.
- 5-polige railkoperuitvoering alleen geschikt voor de opbouw van railkoperaansluitingen en NH-zekeringlastscheiders DIN 00.

- Bij zekeringhouders is alleen een 3-polige opbouw (L1/L2/L3) mogelijk. In dergelijke situaties dient N en PE met railsteun SV 3050.000 (zie pagina 318) of railkopermoduul (bestelnr. SV 9665.590 resp. SV 9665.600, zie pagina 418) te worden opgebouwd.

Mechanische interieuroopbouw	Toepasbare railkoperafmetingen E-Cu 57	LE	Bestelnr. SV
Railsteun voor 2 hoogte-eenheden ¹⁾ en max. 2 breedte-eenheden ²⁾	Railkoper L1/L2/L3 30 x 5 mm (400 A) 30 x 10 mm (630 A)	4 st.	9665.490
	Railkoper N 25 x 10 mm		
	Railkoper PE 12 x 10 mm		

Opbouwcomponenten	Bestelnr. SV	pagina
1 Aderaansluitklemmen voor raildikte	5 mm 10 mm	3450.500 – 3453.500/3550.000 3455.500 – 3458.500/3555.000
2 Vlakke klemmen	3554.000	324
3 Zekeringhouders		zie hieronder
4 NH-zekeringlastscheider DIN 00		zie hieronder

Bovendien is noodzakelijk

Afdekstroken voor	Bestelnr. SV	pagina
1 Aderaansluitklemmen		416
2 Vlakke klemmen		416
3 Zekeringhouders		416
4 NH-zekeringlastscheider DIN 00		416

Toebehoren			
Railkoper E-Cu 57			360
Railkoppeling voor E-Cu 57 ³⁾	30 x 5/10 mm (L1/L2/L3)	9320.020	360
	25 x 10 mm (N)	9320.020	360
	12 x 10 mm (PE)	9350.070	360
Gelamelleerd railkoper			361

- ¹⁾ 1 HE \geq 150 mm
²⁾ 1 BE \geq 250 mm
³⁾ Voor railkoperkoppelingen van kast naar kast

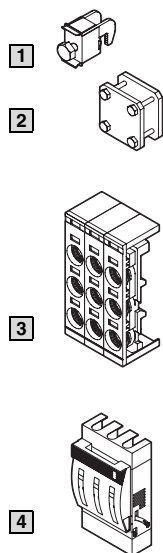
3 Zekeringhouders en toebehoren

Type	Zekeringhouder	Afdekstroken	Boven- en onderplaten	pagina
	Bestelnr. SV	Bestelnr. SV	Bestelnr. SV	
D 02-E 18	3418.000	3419.000	3420.000	334
D II-E 27	3427.000	3428.000	3429.000	334
D III-E 33	3433.000	3434.000	3435.000	334

4 NH-zekeringlastscheiders

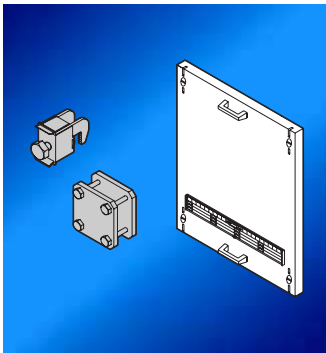
Bouwgrootte	Bestelnr. SV	Bestelnr. SV ¹⁾	pagina
DIN 00	3400.000	3490.210	338
	3401.000	3491.210	
	3402.000	3492.210	
	3403.000	3493.210	

¹⁾ met elektronische zekeringbewaking (ESÜ) en LED



ISV installatiestandverdelers

opbouwmodulen



Afdekstroken

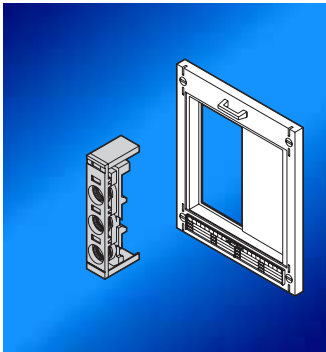
voor aderaansluitklemmen
en vlakke klemmen

- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Uitvoering	Bouwgrootte		LE	Bestelnr. SV		
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾	Hoogte-eenheid (HE) ²⁾				
Gesloten	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.530

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Afdekstroken

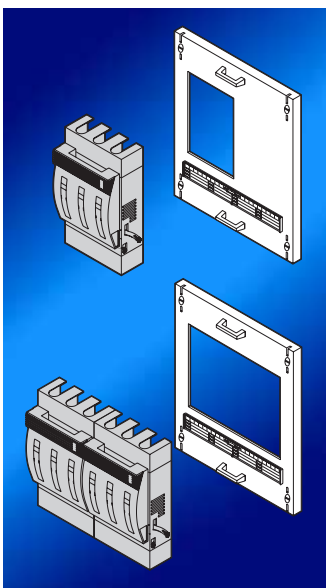
voor zekeringhouders

- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Voor	Bouwgrootte		LE	Bestelnr. SV		
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾	Hoogte-eenheid (HE) ²⁾				
6 x D 02-E 18	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.520
4 x D II-E 27, 3 x D III-E 33	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.540

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Afdekstroken

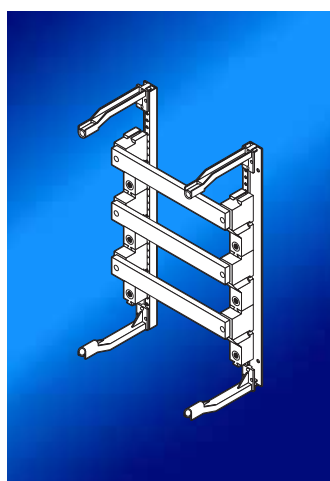
voor NH-zekeringlastscheiders DIN 00

- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Voor	Bouwgrootte		LE	Bestelnr. SV		
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾	Hoogte-eenheid (HE) ²⁾				
1 x DIN 00	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.550
2 x DIN 00	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.560

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



NH-zekeringlastscheiderstrook-modulen

- Met railkoper E-Cu 57 (100 mm railhartafstand)
- Voor NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00 of railkoperaan sluitingen

Aanwijzing:

- Om een probleemloze kabelaansluiting te kunnen waarborgen, dient onder de NH-zekeringlastscheiderstrookmodulen een aanrakingsbeveiligingsmoduul (Bestelnr. SV 9665.000, zie pagina 411) te worden geïnstalleerd.
- Railkoperkoppeling overeenkomstig montagehandleiding „ISV”

Mechanische interieuroopbouw: railsysteem	Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
630 A, 3-polig met railkoper E-Cu 57 30 x 10 mm	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.570
	2	500 mm	3	450 mm	1 st.	9665.580

Opbouwcomponenten	Bestelnr. SV	pagina
1 NH-zekeringlastscheiderstrook DIN 00	3591.010	349
2 Aderaansluitklemmen	3455.500 – 3459.500/3555.000	344
3 Vlakke klemmen	3554.000	344

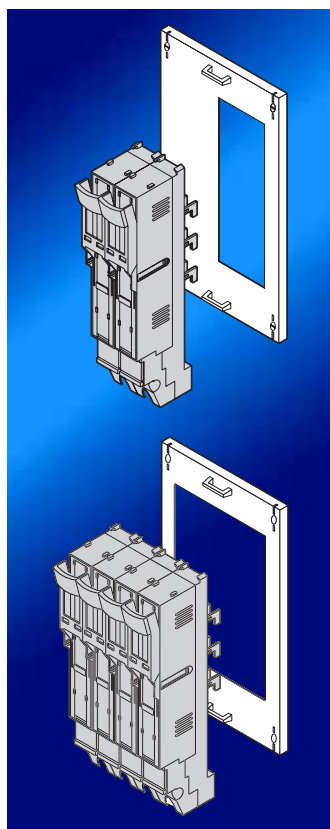
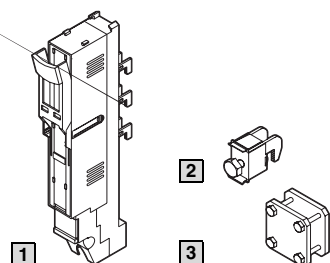
Bovendien is noodzakelijk

Afdekstroken voor		
1 NH-zekeringlastscheiderstrook DIN 00		zie hieronder
2 Aderaansluitklemmen		418
3 Vlakke klemmen		418

Toebehoren		
Gelamelleerd railkoper		361

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Afdekstroken

voor NH-zekeringlastscheiderstrook DIN 00

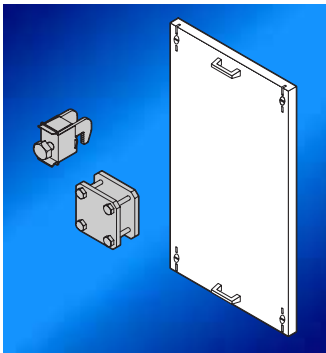
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Voor	Bouwgrootte				LE	Bestelnr. SV
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾		Hoogte-eenheid (HE) ²⁾			
2 x DIN 00	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.620
4 x DIN 00	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.630

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

opbouwmodulen



Afdekstroken

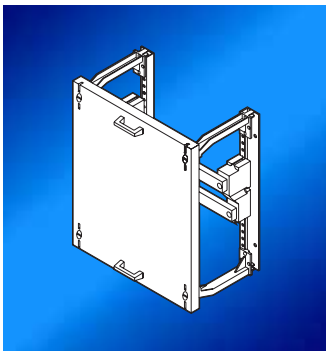
voor aderaansluitklemmen en vlakke klemmen

- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Uitvoering	Bouwgrootte		LE	Bestelnr. SV		
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾	Hoogte-eenheid (HE) ²⁾				
Gesloten	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.610

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Railkopermodulen

2-polig

- Voor het aansluiten van N en PE
- Inclusief afdekstroken
- Afdekkap verzegelbaar
- Kunststof RAL 9002

Mechanische interieuroopbouw: railsysteem	Bouwgrootte		LE	Bestelnr. SV		
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾	Hoogte-eenheid (HE) ²⁾				
2-polig voor N en PE met railkoper E-Cu 57 30 x 10 mm	1	250 mm	2	300 mm	1 st.	9665.590
	2	500 mm	2	300 mm	1 st.	9665.600

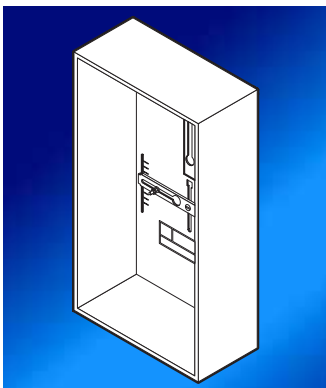
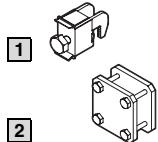
Opbouwcomponenten	Bestelnr. SV	pagina
1 Aderaansluitklemmen	3455.500 – 3459.500/3555.000	324
2 Vlakke klemmen	3554.000	324

Toebehoren

Gelamelleerd railkoper		361
------------------------	--	-----

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm



Metermoduul

- Open moduul voor interne metingen
- Binnenwerkse meterinbouwdiepte 170 mm
- Kunststof RAL 9002

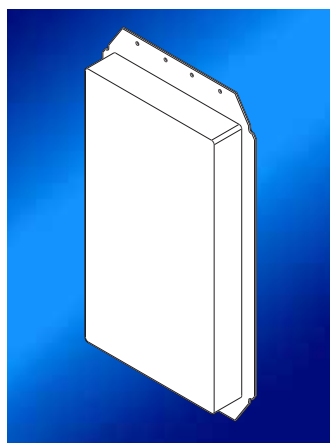
Aanwijzing:

Het metermoduul komt niet overeen met de meternorm DIN 43 870/VDE 0603 en voldoet niet aan de eisen van beveiligingsisolatie. Toepassing in niet-gemeten omgevingen uitsluitend in overleg met de lokale energie-bedrijven.

Mechanische interieuroopbouw	Bouwgrootte		LE	Bestelnr. SV		
	Breedte-eenheid (BE) ¹⁾	Hoogte-eenheid (HE) ²⁾				
Bevestigungsrails voor de opname van één meter	1	250 mm	3	450 mm	1 st.	9665.790

¹⁾ 1 BE \triangleq 250 mm

²⁾ 1 HE \triangleq 150 mm

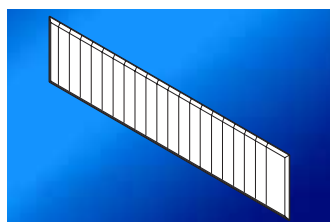


Verhoogde afdekkap

Ter vergroting van de inbouwdiepte.

- Voor de inbouw in gesloten afdekplaten
- B x H x D 450 x 250 x 43 mm
- Kunststof RAL 7035

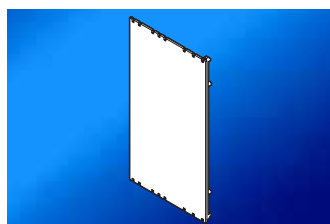
LE	Bestelnr. SV
1 st.	9665.640



Afdekstroken

Voor het afdekken van niet-gebruikte apparaatuitsparingen in inbouwapparaatmodulen, max. 12 delingseenheden (12 x 18 mm), elke 9 mm deelbaar.

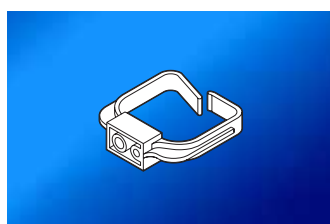
LE	Bestelnr. SV
1 st.	9665.650



Blindafdekking

Voor het afdekken van niet-gebruikte uitsparingen voor zekeringhouders, 108 mm breed.

LE	Bestelnr. SV
1 st.	9665.660

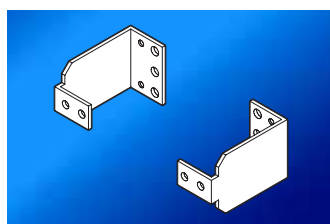


Bedradingsogen

Voor montage aan de boven-/onderzijde van de

- C-rail 30/15 mm
- TS systeem-chassis
- TS profielrame

LE	Bestelnr. SV
10 st.	9665.670



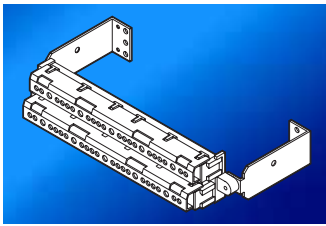
Afstandsstukken

Voor de opbouw van montagerails met bevestigingsschroeven, 53 mm hoog.

LE	Bestelnr. SV
2 st.	9665.680

ISV installatiestandverdelers

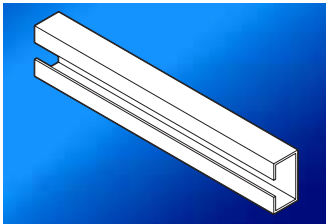
toebehoren



Klemmenblok

Voor de inbouw in 250 mm brede aanrakingsbeveiligings- en montagerailmodulen
2-polig voor N en PE, elk met 20 x 4 mm²,
5 x 25 mm².

LE	Bestelnr. SV
1 st.	9665.690

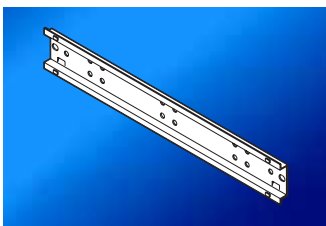


Kabelopvangrails

Voor de bevestiging van kabelklemmen,
zie pagina 981, in

- aansluitmodulen
- aanrakingsbeveiligingsmodulen
- montagerailmodulen

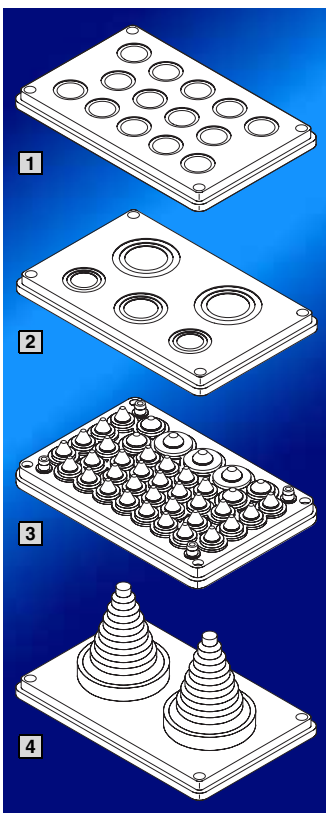
Benodigde breedte-eenheden van de modulen	LE	Bestelnr. SV
1 BE (250 mm)	1 st.	9665.700
2 BE (500 mm)	1 st.	9665.710



Montagerails

Voor klikbevestiging van apparaten of klemmen,
15 mm hoog.

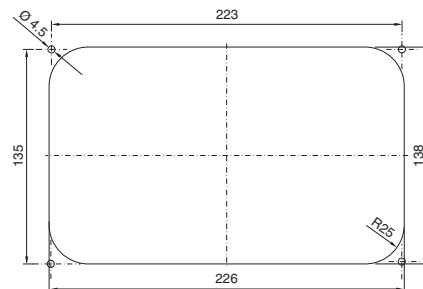
Benodigde breedte-eenheden van de modulen	LE	Bestelnr. SV
1 BE (250 mm)	1 st.	9665.720
2 BE (500 mm)	1 st.	9665.730



Kabelinvoerwartel

- Inclusief afdichting
- Buitenafmetingen 250 x 160 mm
- Beschermklasse IP 55
- Kunststof RAL 7032

Uitvoering	LE	Bestelnr. SV
1 14 x M25/32	1 st.	9665.750
2 2 x M25/32/40, 1 x M32/40/50, 2 x M40/50/63	1 st.	9665.760
3 met afdichtingsmembranen 32 x Ø 7 – 16 mm, 4 x Ø 10 – 20 mm, 3 x Ø 14 – 26 mm	1 st.	9665.770
4 met invoersteinen tot Ø 66 mm	1 st.	9665.780



Uitsparingsafmetingen voor
SV 9665.750 tot SV 9665.780





Rittal Electronic Systems biedt u de „complete know-how” op het gebied van Electronic Packaging. Op hoog niveau – tot level 4.

Voor CPCI-, VME- en AdvancedTCA-toepassingen.

Dat betekent „Plug & Play”-systemen voor **zeer snelle dataoverdracht** – in de telecommunicatie, in netwerk- en servertoepassingen, in de automatisering, in de verkeerssignaleringsstechniek of in de medische techniek.

Systeemoplossingen in een moderne lay-out, met **supersnelle backplanes**, met **geïntegreerde voedingsmodulen** en met **effectieve klimatiseringsconcepten**.



Electronic Packaging Systems

ATCA

vanaf pagina 424

Argumenten	424
AdvancedTCA Shelf Version VA-1 (Rittal ShMC)	426
AdvancedTCA Shelf Version VB-1/VB-2	427
Toebehoren	428

Inschuifsystemen voor CPCI en VMEbus

vanaf pagina 430

Argumenten	430
Inschuifsystemen CPCI	
Slim-Box 1 HE, 2 HE, 3 HE, 4 HE	433
Ripac 3 HE, 5 slots/4 HE, 7 slots horizontaal	434
Ripac 4 HE/7 HE, 8 slots	435
Ripac 7 HE, 8 slots	436
Ripac 9 HE, 8 slots, met radiaalventilator RiCool	437
Backplanes, technische gegevens	438
Backplanes	440

Inschuifsystemen VMEbus

Slim-Box 1 HE, 2 HE, 3 HE, 4 HE	447
Ripac 3 HE, 5 slots/4 HE, 7 slots horizontaal	448
Ripac 4 HE/7 HE, 12 slots	449
Ripac 7 HE, 12 slots	450
Ripac 9 HE, 12 slots, met radiaalventilator RiCool	451
Backplanes, technische gegevens	452
Backplanes	454
CPCI/VME toebehoren	457

Inschuifsystemen voor industrie PC's en multi-opslag

vanaf pagina 460

Argumenten	460
Inschuifsystemen voor industrie PC's	
ATX Ripac 4 HE	462
ATX 1 HE	463
ATX 2 HE	464
ATX 4 HE	465
ATX Economy met frontdeur, 4 HE	466
Moduulsysteem AT/ATX Vario Economy met frontdeur, 4 HE	467
ATX met frontaansluitingen voor 19"-inbouw, 4 HE	468
ATX met frontaansluitingen voor wandmontage	469
Voor PICMG backplane, 4 HE	470
ATX met uitklapbare frontdeur, 2 HE	471

Inschuifsystemen voor multi-opslag

19" Raid-Chassis	472
19" ATX-Raid-Chassis, 6-voudig	473
19" ATX-Raid-Chassis, 9-voudig	474
Toebehoren	475

Voedingen

vanaf pagina 478

Argumenten	478
Ripac voedingen – Open Frame	479
Ripac voedingen, steekbaar	480
Ripac voedingen voor CPCI, steekbaar	481

CPCI voedingen, UPS	482
AT/ATX voedingen, redundante voedingen	483

Subracks

vanaf pagina 486

Argumenten	486
Ripac ECO 3 HE, 6 HE, plaatstaal	488
Ripac Vario 3 HE, 6 HE, 9 HE	489
Ripac Vario 4 HE, 7 HE	490
Ripac Vario EMC 3 HE, 6 HE, 9 HE	491
Ripac Vario EMC 4 HE, 7 HE	492
Ripac Compact 3 HE, 6 HE	493
Ripac Vario Mobil 3 HE, 6 HE, voor mobiele toepassingen	494
Subrack, afzonderlijke delen	
Zijwanden en wartelplaten	495
Verbindingsprofielen	498
Subrack klimatisering	519

Subrack-toebehoren

Componenten voor EMC-opbouw	506
Opbouwsets	508
Printkaartgeleiders	509
Codering/printkaarthouders	514
Afdekplaten	515
Frontplaten, handgrepen	525
Ripac cassettes – type I	541
Ripac cassettes, afzonderlijke delen	542
Ripac cassettes voor diskdrives	544
Ripac cassettes/opbouw	545
Connectoren	546
Bevestigingsmateriaal	576

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

vanaf pagina 552

Argumenten	552
RiBox systeembehuizingen 1 HE	554
Ripac Vario-Module 3 HE, 4 HE	555
Ripac Vario-Module 3 HE, 4 HE EMC	556
Ripac Vario-Module 6 HE, 7 HE	557
Ripac Vario-Module 6 HE, 7 HE EMC	558
Ripac Vario-Module toebehoren	559

Rittal RiCase 269,2 mm ($1/2$ 19")	562
Rittal RiCase 19"	563
Rittal RiCase toebehoren	564
Rittal Vario-Case iS, 269,2 mm ($1/2$ 19") 1 HE, 2 HE, 3 HE, 4 HE	569
Rittal Vario-Case iS, 19" 1 HE, 4 HE, 7 HE	570
Rittal Vario-Case iS, 19" 3 HE, 6 HE, 9 HE	571
Rittal Vario-Case iS toebehoren	572



ATCA – Advanced Telecom Computing Architecture –

de eerste van de door de PICMG (PCI Industrial Computers Manufacturer Group) ontwikkelde industrieoverkoepelende standaard voor de tot nu toe in eigen beheer ontwikkelde tele-communicatietoepassingen. ATCA – de oplossing voor de hoge eisen die aan de beschikbaarheid en het vermogen van een systeem worden gesteld, zowel in de telecommunicatie als industriële automatisering, verkeerstechniek of medische techniek. Tot het aanbod van Rittal behoren complete systemen in verschillende uitvoeringen met toebehoren.

Systemevoordelen



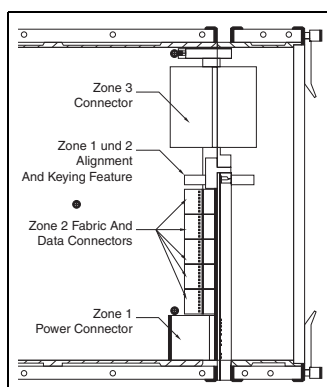
- Systeembeschikbaarheid van minstens 99,999%.
- Maximale beschikbaarheid door redundantie.
- Hot swap toepassingen garanderen een onderbrekingsvrije werking.
- Overdrachtsnelheden van maximaal 2,5 Terabit/sec.
- Grote board-formaten: 8 HE x 280 mm.
- Switched Fabric architectuur.
- Door het reduceren van eigen platforms vervallen de hoge kosten voor ontwikkeling en opleiding.
- Uit voorraad leverbaar.
- Verliesvermogen tot 200 Watt per board gespecificeerd.
- Ondersteuning van verschillende protocollen (Ethernet, Infiniband, Rapid I/O, PCI-Express).
- Gedefinieerde prestaties tot maximaal 3,125 Gbit/sec.

De mechanische componenten ATCA Shelf (PICMG 3.0)

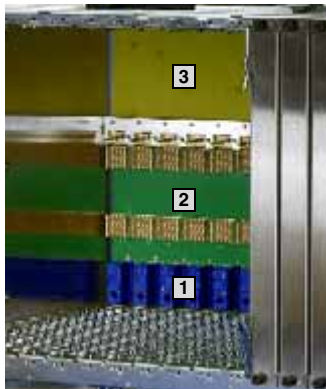


- 1 x systeemschuif eenheid (mechanisch).
- 1 x backplane (Switched Fabric).
- 1 x backplane (elektr. verdeling).
- 4 x ventilator.
- 2 x tot 4 x 48 V stroomingangsmodule (PEM).
- Inbouwruimte voor 2 x Shelf Management Controller.
- Inbouwruimte voor 2 x PC Controller.
- Eén shelf beschikt over 14 of 16 steekplaatsen.
- Eén shelf met 14 steekplaatsen gebaseerd op 19".
- Eén shelf met 16 steekplaatsen gebaseerd op 23" of ETSI.
- De hoogte van een shelf bedraagt N x U (19"/23") of N x 25 mm (ETSI).
- De diepte van een shelf bedraagt 385 mm en is geschikt voor de inbouw in 600 mm diepe kasten.

Boards

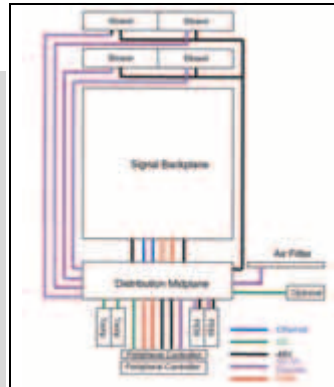


- Afmetingen conform IEC 60 297-3 en specifieke definities conform PICMG 3.0.
- De Front Boards (8 HE x 6 TE en 280 mm diepte) bevatten de elektronische functies en de connectoren. Ze zijn 6,61 mm t.o.v. de deellijn versprongen en zijn 1,6 tot 2,4 mm dik, hebben een ESD-clip aan componentenzijde 1 alsmede bevestigingsgaten voor de afdekking van componentenzijde 2. Een modulaire bouwgroep bestaat in principe uit een frontplaat met centreerpen, EMC-afdichting, ESD-clip, hevelhandgreep met optionele microscharrelaar voor hot swap en optionele M3-kartelschroeven. Een afdekking voor componentenzijde 2 (achterzijde) voor versteviging van de printplaat en/of EMC-afscherming is verplicht.
- Rear I/O Boards (RTM): 8 HE x 6 TE x 70 mm.



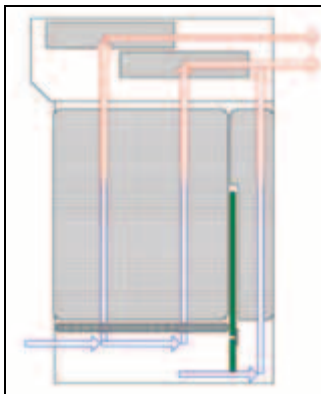
Connectorzones

- Zone 1:**
Voedings- en systeemmanagement
 - Zone 2:**
Dataoverdracht
 - Zone 3:**
RTM (I/O's achterzijde)
- Zone 1 en zone 2 zijn voorzien van een speciaal centreer-/coderingssysteem.



Shelf-management

- Interfaces voor de bewaking en besturing van:**
- Boards
 - PEM's (strooingangsmodule)
 - Ventilatoren
 - Luchtaanzuigtemperatuur
 - Remote alarmsignalen
 - Luchtfilter aanwezig/niet aanwezig

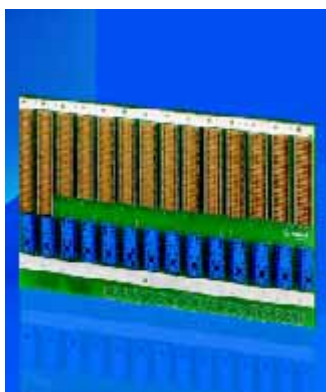


Zijaanzicht rechts

Shelf-koeling

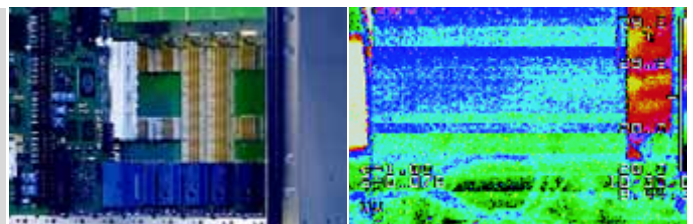


- ATCA specificeert verliesvermogens tot 200 W/Front Board en 30 W per Rear Board. Dit betekent ca. 3 kW bij een volle shelf met 14 boards.
- De vier krachtige RiCool ventilatoren van Rittal met 300 m³/h garanderen optimale klimaatverhoudingen.
- Redundantie en hot swap bieden veiligheid, ook bij het uitvallen van een ventilator.
- Stoffilter in de ventilatoringang uitwisselbaar.



Backplanes

- 3-voudig toegenomen prestaties!**
- Full Mesh backplane van Rittal met 10 Gbit/sec. (lt. PICMG 3.x is 3,125 Gbit/sec. noodzakelijk).



- Tweevoudige Intelligent Platform Management Interface (IPMI) gebust of radiaal.
- Productenprogramma: Full Mesh, Dual Star, Dual Dual Star ook optioneel met extra Mesh prestaties.
- Thermisch beeld van een Rittal backplane onder volledige belasting. Het rode gedeelte aan de bovenzijde wijst op een hoge warmte-dissipatie.



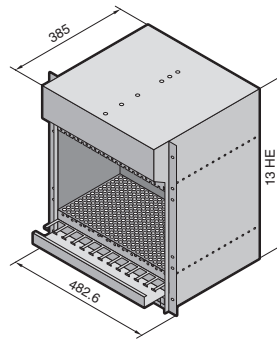
AdvancedTCA-systemen van Rittal

Als competente aanbieders van Electronic Packaging systemen hebben Rittal en de dochteronderneming Kaparel actief meegewerkt aan de ontwikkeling van de AdvancedTCA-norm.

Deze know-how en ervaring komt ten goede aan de ontwikkeling van de producten. Rittal biedt complete systemen voor ATCA-toepassingen. Op verzoek ook volgens specifieke wensen. Het zwaartepunt ligt daarbij op het thema warmte-management.

Van directe koeling van het board via de shelf tot aan de kast bieden de complexe systemen zekerheid, ook bij extreme eisen.

AdvancedTCA Shelf Version VA-1 (Rittal ShMC)



Technische gegevens:

- 19" x 13 HE x 385 mm diep
- 14 x 6 TE slots voor Front Boards en RTM's
- 14 slot backplanes met gebuste IPMI
- 2 of 4 x aan de achterzijde ingestoken PEM
- Voorbereid voor 2 x aan de achterzijde steekbare Rittal ShMC
- Aan de achterzijde ingestoken PC (2 x)
- Ruimte voor Telecom Service-aansluiting aan de achterzijde
- Aan de voorzijde ingestoken ventilator RiCool (4 ventilatoren met elk 180 cfm/300 m³/h, dual IPMI, dual 48 V)

- Aan de voorzijde ingestoken filterframe (met luchtgeleideplaat en filtermat)
- Zone 3 luchtafdichting (14 x 6 TE – t.b.v. slots)
- Optionele kabelkanalen voor voor- en achterzijde

ShMC:

De keuze van de backplane is afhankelijk van de toegepaste Shelf Management Controller (ShMC). De functionaliteit van de gekozen ShMC legt de functionaliteit van de aangesloten controllers (PC) vast.

PEM:

Afhankelijk van de toepassing zijn er verschillende typen stroomingangsmodule (Power Entry Modules, PEM) leverbaar. Hiervan zijn er minstens twee nodig (à 90 A), maximaal vier kunnen worden toegepast (à 50 A).

Detailtekening,

zie pagina 1149/1150.

AdvancedTCA Shelf VA-1 (ShMC aan de achterzijde steekbaar)

Shelf	HE	Slots	Backplane	IPMI	Rittal ShMC ¹⁾	SwitchSlots	PC	PEM	PEM-Amp	RiCool-2	Bestelnr. RP
VA-1	13	14	Dual Star	gebust	2 x Kernel	midden	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.306
VA-1	13	14	Dual Star	gebust	2 x Kernel	midden	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	op aanvraag
VA-1	13	14	Full Mesh	gebust	2 x Kernel	1 + 2	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.305
VA-1	13	14	Full Mesh	gebust	2 x Kernel	1 + 2	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.463

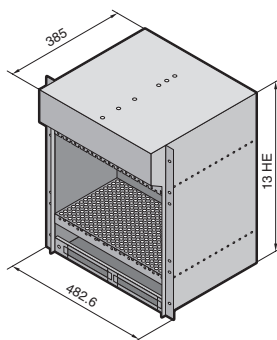
Toebehoren	LE	pagina
Filler Panel voor met luchtstroommanagement	1 st.	3688.267 429
Filler Panel achter met luchtstroommanagement	1 st.	3688.268 429
Filler Panel voor/achter zonder luchtstroommanagement	1 st.	3688.266 429
Kabelkanaal, voor	1 st.	op aanvraag ²⁾
Kabelkanaal, achter	1 st.	op aanvraag ²⁾

Vervangingscomponenten	LE	Bestelnr.
PC (Peripheral Controller)	1 st.	3688.323
PEM-IPMI 90 A (Power Entry Module)	1 st.	3688.464
PEM-IPMI 50 A	1 st.	3688.465
ShMC (Shelf Management Controller)	1 st.	3688.326
Filter (frame, luchtgeleiderplaat, mat)	1 st.	3688.385
RiCool-2 ventilator	1 st.	3688.297
Zone 3 luchtafdichting 6 TE	1 st.	3688.290
Bevestigingsmateriaal voor zone 3 luchtafdichting	100 st.	3688.387

¹⁾ ShMC niet bij de levering inbegrepen.

²⁾ Uniforme bevestiging voor applicatiespecifieke systemen.

AdvancedTCA Shelf Version VB-1/VB-2



Technische gegevens:

Version VB-1 (Intel ShMC)

- 19" x 13 HE x 385 mm diep
- 14 x 6 TE slots voor Front Boards en RTM's
- 14 slot backplanes met radiale IPMI
- 2 of 4 x aan de achterzijde ingestoken PEM
- Voorbereid voor 2 x aan de voorzijde steekbare Intel ShMC
- Aan de achterzijde ingestoken PC (2 x)
- Ruimte voor Telecom Service-aansluiting aan de achterzijde
- Aan de voorzijde ingestoken ventilator RiCool (4 ventilatoren met elk 180 cfm/300 m³/h, dual IPMI, dual 48 V)

- Aan de voorzijde ingestoken filterframe (met luchtgeleiderplaat en filtermat)
- Zone 3 luchtdichting (14 x 6 TE – t.b.v. slots)
- Optionele kabelkanalen voor voor- en achterzijde

Technische gegevens:

Version VB-2 (PigeonPoint ShMC)

- 19" x 13 HE x 385 mm diep
- 14 x 6 TE slots voor Front Boards en RTM's
- 14 slot backplanes met gebuste IPMI
- 2 of 4 x aan de achterzijde ingestoken PEM
- Voorbereid voor 2 x aan de achterzijde steekbare PigeonPoint ShMC

- Aan de achterzijde ingestoken PC (2 x)
- Ruimte voor Telecom Service-aansluiting aan de achterzijde
- Aan de voorzijde ingestoken ventilator RiCool (4 ventilatoren met elk 180 cfm/300 m³/h, dual IPMI, dual 48 V)
- Aan de voorzijde ingestoken filterframe (met luchtgeleiderplaat en filtermat)
- Zone 3 luchtdichting (14 x 6 TE – t.b.v. slots)
- Optionele kabelkanalen voor voor- en achterzijde

ShMC:

De keuze van de backplane is afhankelijk van de toegepaste Shelf Management Controller (ShMC). De functionaliteit van de gekozen ShMC legt de functionaliteit van de aangesloten controllers (PC) vast.

PEM:

Afhankelijk van de toepassing zijn er verschillende typen stroomingangsmodule (Power Entry Modules, PEM) leverbaar. Hiervan zijn er minstens twee nodig (à 90 A) en maximaal vier kunnen worden toegepast (à 50 A).

Detailtekening,

zie pagina 1149/1150.

AdvancedTCA Shelf VA-1 (ShMC aan de achterzijde steekbaar)

Shelf	HE	Slots	Backplane	IPMI	Intel ShMC ¹⁾	SwitchSlots	PC	PEM ²⁾	PEM-Amp	RiCool-2	Bestelnr. RP
VB-1	13	14	Dual Star	radiaal	2 x CMM	midden	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.303
VB-1	13	14	Dual Star	radiaal	2 x CMM	midden	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	op aanvraag
VB-1	13	14	Full Mesh	radiaal	2 x CMM	1 + 2	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.301
VB-1	13	14	Full Mesh	radiaal	2 x CMM	1 + 2	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.466

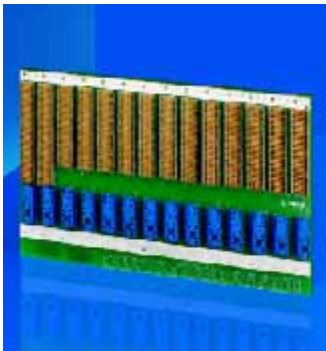
AdvancedTCA Shelf VA-2 (ShMC aan de achterzijde steekbaar)

Shelf	HE	Slots	Backplane	IPMI	PigeonPoint ShMC ¹⁾	SwitchSlots	PC	PEM ²⁾	PEM-Amp	RiCool-2	Bestelnr. RP
VB-2	13	14	Dual Star	gebust	2 x CMM	midden	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.304
VB-2	13	14	Dual Star	gebust	2 x CMM	midden	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.469
VB-2	13	14	Full Mesh	gebust	2 x CMM	1 + 2	2 x	2 x	90 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.302
VB-2	13	14	Full Mesh	gebust	2 x CMM	1 + 2	2 x	4 x	50 A elk	4 x 48 V-IPMI	3688.470

Toebehoren	LE	pagina
Filler Panel voor met luchtstroommanagement	1 st.	3688.267 429
Filler Panel achter met luchtstroommanagement	1 st.	3688.268 429
Filler Panel voor/achter zonder luchtstroommanagement	1 st.	3688.266 429
Kabelkanaal, voor	1 st.	op aanvraag ³⁾
Kabelkanaal, achter	1 st.	op aanvraag ³⁾
Vervangingscomponenten		
PC (Peripheral Controller)	1 st.	voor VB-1: 3688.322 voor VB-2: 3688.324
PEM-IPMI 90 A (Power Entry Module)	1 st.	3688.388
PEM-IPMI 50 A	1 st.	3688.467 3688.471
PEM-Basic 90 A (Power Entry Module)	1 st.	3688.378
PEM-Basic 50 A	1 st.	3688.468 3688.472
ShMC (Shelf Management Controller)	1 st.	3688.338 3688.320
Filter (frame, luchtgeleiderplaat, mat)	1 st.	3688.385
RiCool-2 ventilator	1 st.	3688.297
Zone 3 luchtdichting 6 TE	1 st.	3688.290
Bevestigingsmateriaal voor zone 3 luchtdichting	100 st.	3688.387

¹⁾ ShMC niet bij de levering inbegrepen. ²⁾ PEM-IPMI bij de levering inbegrepen. ³⁾ Uniforme bevestiging voor applicatiespecifieke systemen.





1

AdvancedTCA backplanes

- 4-, 14-, 16-slots uitvoering
- Dual Star, Full Mesh
- Conform AdvancedTCA specificatie versie 1.0
- Overige uitvoeringen op aanvraag

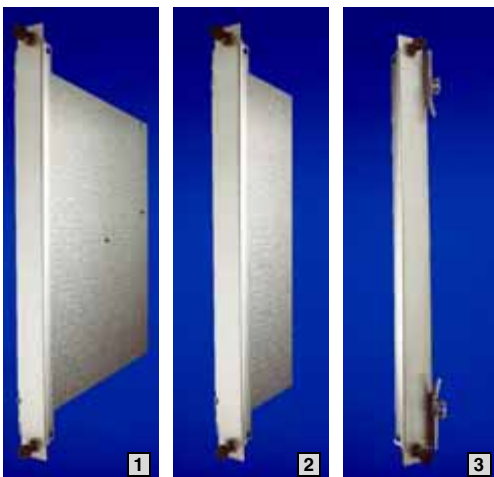
Beschrijving	Aantal slots	Bestelnr. RP
Triple Full Mesh met gebuste IPMI	4	3688.760
1 Full Mesh met gebuste IPMI	14	3688.763
Dual Star met gebuste IPMI	14	3688.307
Full Mesh met gebuste IPMI	16	3688.317
Dual Star met gebuste IPMI	16	3688.429

Face Plates, Filler Panels, handgrepen

Een compleet klantspecifiek programma met Face Plates en Filler Panels is leverbaar en biedt op verzoek individuele uitsparingen, zeefdruk of coating en diverse handgreepstypen inclusief vergrendeling en microscharnelaarbeiding. De Face Plates en Filler Panels zijn optioneel ook leverbaar met zelfklevende of opklikbare EMC-afdichtingen. Het slot van de handgreep fungeert tegelijkertijd als aarding en garandeert ook in aardbevingzone 4 (NEBS niveau 3) een betrouwbare sluiting.

De AdvancedTCA Face Plates en Filler Panels kunnen zowel voor de Front Boards als de gespiegelde RTM's (Rear Transition Modules) worden gebruikt. Voor het Front Board is de verplichte afdekking van componentenzijde 2 geïntegreerd in het frontplaatdesign. Een luchtmanagementversie voor steekplaatsen aan de voorzijde of RTM is leverbaar voor zone 3.

- Elke Face Plate is voorzien van twee vergrendelingen.
- Handgrepen, bevestigingsmateriaal en EMC-afdichtingen dienen separaat te worden besteld.
- De Face Plates zijn geschikt voor de I/O-interface.
- De Filler Panels worden in niet-gebruikte of gereserveerde steekplaatsen geplaatst en bieden EMC-afscherming en luchtstroommanagement.
- De AdvancedTCA Face Plate met 6 TE is gedefinieerd in PICMG 3.0.
- I/O-eenheden, die een verbinding moeten hebben met de chassisarde, dienen deze boven de frontplaat alignment-/aardpin te realiseren.



Face Plate

- 1 Voor, met afdekking voor componentenzijde 2
- 2 Achter, met afdekking voor componentenzijde 2
- 3 Voor/achter zonder afdekking voor componentenzijde 2

Materiaal:
Roestvaststaal

Face Plate voor (verplicht) met afdekking voor componentenzijde 2

TE	LE	Bestelnr. RP
6	1 st.	9805.174
12	1 st.	op aanvraag

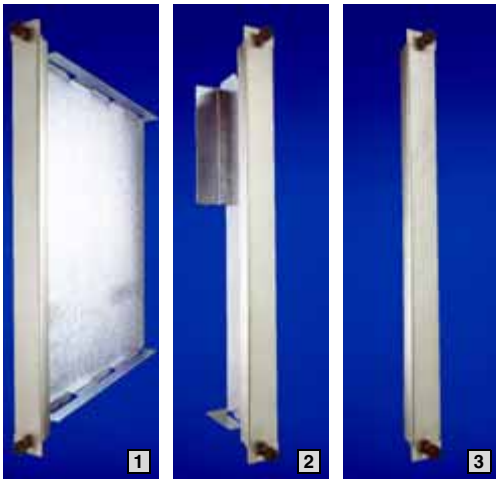
Face Plate achter (verplicht) met afdekking voor componentenzijde 2

TE	LE	Bestelnr. RP
6	1 st.	9808.764
12	1 st.	op aanvraag

Face Plate voor/achter (optioneel) zonder afdekking voor componentenzijde 2

TE	LE	Bestelnr. RP
6	1 st.	9805.172
12	1 st.	op aanvraag

Detailtekening,
zie pagina 1150.



Filler Panel

- 1 Voor met luchtstroommanagement
- 2 Achter met luchtstroommanagement
- 3 Voor/achter zonder luchtstroommanagement

Materiaal:
Roestvaststaal

Filler Panel voor (verplicht) met luchtstroommanagement – 8 HE, 6 TE, 280 mm

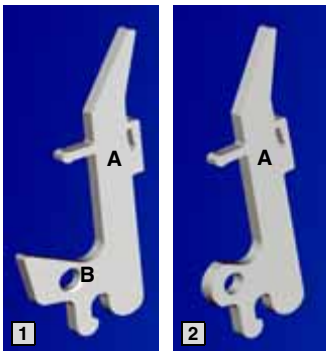
Type	TE	LE	Bestelnr. RP
voorzijde	6	1 st.	3688.267

Filler Panel achter (verplicht) met luchtstroommanagement – 8 HE, 6 TE, 70 mm

Type	TE	LE	Bestelnr. RP
achterzijde	6	1 st.	3688.268

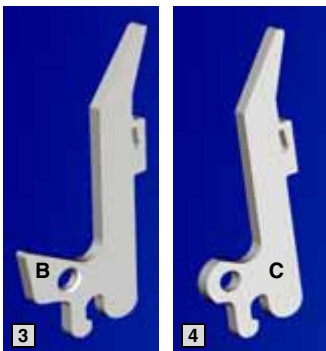
Filler Panel voor/achter (optioneel) zonder luchtstroommanagement

Type	TE	LE	Bestelnr. RP
voor/achter	6	1 st.	3688.266



Handgrepen

- 1 Handgreep type 1 – handgreep met microscharelaar, A + B bedieningselement
- 2 Handgreep type 2 – handgreep met microscharelaar, A bedieningselement
- 3 Handgreep type 1 – handgreep met microscharelaar, B bedieningselement
- 4 Handgreep type 2 – handgreep zonder microscharelaar, C bedieningselement



Handgreep type 1

Microscharelaar A + B (B positie voor max. aantal I/O's)

Bedienings-element	LE	Materiaal	Bestelnr. RP
A + B	1 st.	roestvaststaal	9805.161
B	1 st.	roestvaststaal	9808.691

Handgreep type 2

Microscharelaar A (positie voor 4 x PMC, wanneer PMC op de buitenste positie van de host is gemonteerd)

Bedienings-element	LE	Materiaal	Bestelnr. RP
A	1 st.	roestvaststaal	9808.692
C	1 st.		9808.693

Detailtekening,
zie pagina 1150.

EMC-afdichtingen voor Face Plates en Filler Panels

Bevestiging	HE	LE	Materiaal	Bestelnr. RP
geplakt	8	1 st.	schuim	9805.160
geplakt	8	1 st.	roestvaststaal	3688.342
vergrendeld	8	1 st.	roestvaststaal	3688.397

Schroeven

Type	Gebruikt voor	LE	Kop	Bestelnr. RP
M2.5 x 6	printplaatmontage	100 st.	Phillips	3654.340
M3 x 10	backplane	100 st.		3688.386

Inschuifsystemen voor CPCI en VMEbus

argumenten

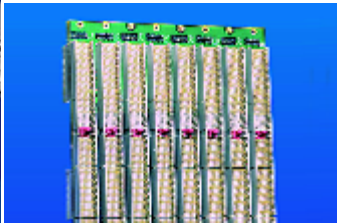


Rittal levert complete Plug & Play oplossingen voor VME- en CompactPCI-toepassingen. Op hoog niveau tot level 4. De systemen worden geleverd inclusief voeding, backplane, maatregelen voor EMC- en ESD-afscherming alsmede klimatisering. Compleet gemonteerd, bedraad en getest. Geheel volgens de individuele wensen van de klant.

3 B
 Inschuifsystemen voor CPCI en VMEbus



Systemen voor CompactPCI



Backplanes
 High-Speed CompactPCI-backplanes. Naar keuze met H.110-bus en bruggen voor uitbreiding.

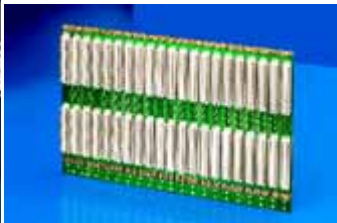


Voedingen in verschillende vermogensklassen, steekbaar of Open Frame.

- Systemen voor de opbouw van industrie PC's conform CompactPCI-specificatie
- Conform IEC 60 297-3 en IEEE 1101.1/10/11 alsmede CompactPCI-spec. rev. 1.0 (PICMG)



Systemen voor VMEbus



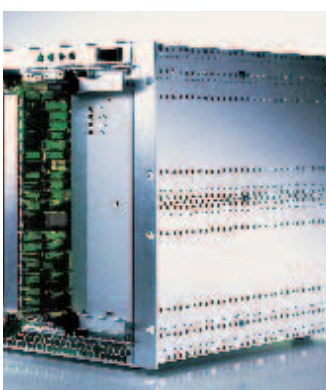
Backplanes
 High-speed backplane conform VME/VME64x specificatie.



Voedingen in verschillende vermogensklassen, steekbaar of Open Frame.

- Systemen voor de opbouw van industrie PC's conform VME-specificatie
- Conform IEC 60 297-3 alsmede IEEE 1101.1/1101.10 en 1101.11

Constructiekenmerken



Zijwanden en wartelplaten van gechromateerd aluminium.

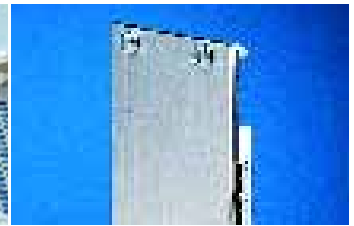


Het **10 mm raster** in de zijwanden maakt een individuele systeemopbouw mogelijk.



Verbindingsprofielen met 10 mm dak voor hevelhandgrepen.

EMC-maatregelen



Alle systeemcomponenten zijn voorzien van een **geleidend oppervlak**.

EMC-veren van roestvaststaal zorgen voor het contact tussen alle componenten.

U-vormige EMC-frontplaten met EMC-veren zorgen voor een contactzekere verbinding.

Veiligheid en ESD-afscherming

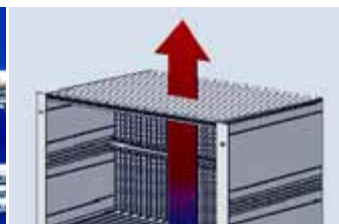


Codeerbare printkaartgeleiders voor de inbouw van coderingspennen.

Potentiaalvereffening ESD-stift en ESD-clip in de printkaartgeleider voor het afleiden van statische belasting voordat de modulaire bouwgroep contact maakt.

De **ESD-clip** in de printkaartgeleiding zorgt voor een permanente directe afleiding via de printkaart.

Klimaatbeheersing



Maximale luchtdoorvoer dankzij de smalle uitvoering van de printkaartgeleiders en verbinderprofielen.

Individuele ventilatieconcepten zorgen voor een doeltreffende luchtgeleiding en optimale koeling. Optioneel van onder naar boven of van voor naar achter.

De **krachtige RiCool ventilator** zorgt voor een optimale beluchting. 1 HE, geschikt voor hot swap-toepassingen, 204 m³/h, incl. toerentalregeling en storingsalarm.

Systeemopbouw



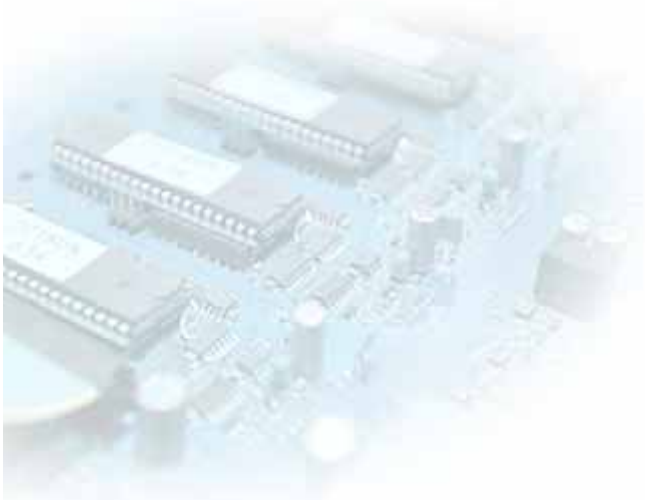
Handgrepen voor het veilig overwinnen van hoge insteek-/uittrekkkrachten.

Live insertion Microschakelaars in de handgrepen schakelen de modulaire bouwgroepen inactief.

Codeerbare, rode printkaartgeleiders voor een gedefinieerde positionering van de CPU.

Inschuifsystemen voor CPCI en VMEbus

argumenten



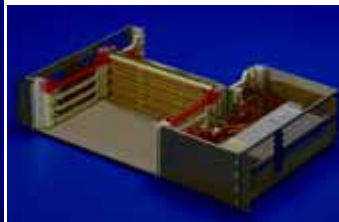
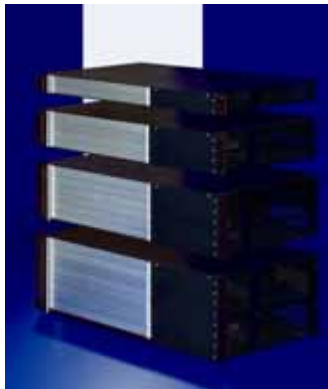
De 300 mm diepe Slim-Box behuizingen zijn ontworpen voor de horizontale inbouw van CPCI/VME-boards.

De technische kenmerken van de behuizingen zijn overtuigend: 2 steekplaatsen per HE aan de voor- en achterzijde, uitstekende koeling van links naar rechts dankzij ventilatoren in de zijwand en een Monolithic backplane.

Afhankelijk van de uitvoering incl. een ATX-voeding of geschikt voor de inbouw van een steekbare voeding.

Slim-Box met VME-backplane, zie pagina 447.

Slim-Box inschuifsystemen 1, 2, 3, 4 HE



Uitvoering 1:
met backplane en ATX-voeding
of ...



Uitvoering 2:
zonder backplane met ATX-
voeding voor individuele
opbouw of ...



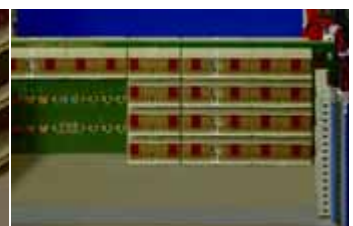
Uitvoering 3:
met backplane (vanaf 2 HE
met H. 110) en voorbereid voor
de inbouw van een steekbare
voeding (toebehoren).



2 steekplaatsen per HE voor
CPCI/VME-kaarten aan de voor-
en achterzijde.



Codeerbare printkaartgeleiders.



VME- of CPCI-backplane,
voor een deel met H. 110
(uitvoering 3).



Geïntegreerde ATX-voeding
(uitvoering 1, 2).

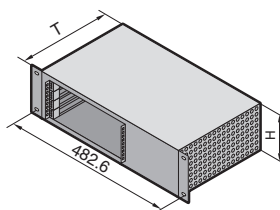


Optionele steekbare voeding
geschikt voor hot swap-
toepassingen (uitvoering 3).



DC-ventilatoren in de zijwand
voor een optimale horizontale
ventilatie.

inschuifstelsysteem, Slim-Box 1 HE, 2 HE, 3 HE, 4 HE

**Technische gegevens:**

- Inschuifbehuizing 19" voor de horizontale inbouw van kaarten
- 2 steekplaatsen per HE voor CPCI/VME-kaarten aan de voor- en achterzijde
- Behuizingskoeling van links naar rechts
- Opbouw geschikt voor EMC- en ESD-afscherming
- Inclusief ventilatoren:
 - bij 1 HE: 12 V DC, 21 m³/h
 - bij 2 HE: 12 V DC, 74 m³/h
 - bij 3 HE: 12 V DC, 195 m³/h resp. 74 m³/h,
 - bij 4 HE: 12 V DC, 74 m³/h
- Conform IEEE 1101.1/10/11 CompactPCI spec. 2.0

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

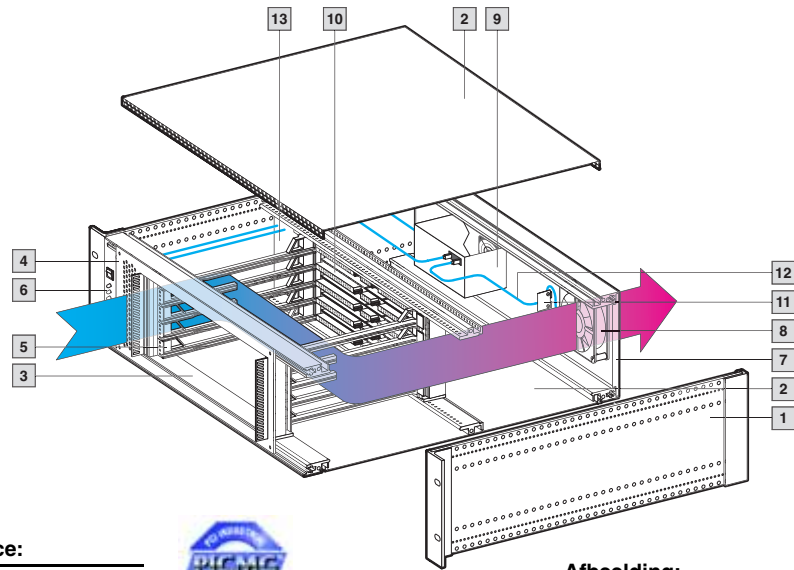
Slim-Box Uitvoering 1	HE (H)	1	1	2	2	3	3	4	4
	Diepte (T) mm	300	300	300	300	300	300	300	300
Bestelnr. RP met CPCI-backplane en voeding		9907.475	9907.471	9907.476	9907.472	9907.477	9907.473	9907.478	9907.474
Inbouwruiimte voor kaarten mm		160	160	160	160	160	160	160	160
Inbouwruiimte voor rear I/O-kaarten mm		80	–	80	–	80	–	80	–
Aantal steekplaatsen aan de voor-/achterzijde		2/2	2	4/4	4	6/6	6	8/8	8
Codeerbare printkaartgeleiders		8	4	16	8	24	12	32	16
Voeding (ATX)		200 W	200 W	200 W	200 W	300 W	300 W	300 W	300 W
Monolithic CPCI-backplane 64 bit/33 MHz, 6,5 HE		1	1	1	1	1	1	1	1
DC-ventilatoren in de linker zijwand		3	3	2	2	1	1	4	4

Slim-Box Uitvoering 2	HE (H)	1	2	3	4
	Diepte (T) mm	300	300	300	300
Bestelnr. RP zonder backplane met voeding		9907.479	9907.480	9907.481	9907.482
Inbouwruiimte voor kaarten mm		160	160	160	160
Inbouwruiimte voor rear I/O-kaarten mm		80	80	80	80
Aantal steekplaatsen aan de voor-/achterzijde		2	4	6	8
Codeerbare printkaartgeleiders		8	16	24	32
Voeding (ATX)		200 W	200 W	300 W	300 W
DC-ventilatoren in de linker zijwand		3	2	1	4

Slim-Box Uitvoering 3	HE (H)	1	2	3	4
	Diepte (T) mm	300	300	300	300
Bestelnr. RP met CPCI-backplane zonder voeding		3689.177	3689.178	3689.179	3689.180
Inbouwruiimte voor kaarten mm		160	160	160	160
Inbouwruiimte voor rear I/O-kaarten mm		80	80	80	80
Aantal steekplaatsen aan de voor-/achterzijde		2/1	4/2	6/3	8/4
Codeerbare printkaartgeleiders		10	20	30	40
Monolithic CPCI-backplane 6,5 HE 64 bits/33 MHz, H.110 (vanaf 2 HE)		1	1	1	1
DC-ventilatoren in de linker/rechter zijwand		3/4	2/3	1/1 + 1	4/6
Voeding steekbaar, separaat bestellen		zie pagina 481			
Toebehoren		EMC	pagina	Niet EMC	pagina
Frontplaten	3 HE, 4 TE	3685.178	538	3684.891	537
	3 HE, 8 TE	3685.182	538	3684.895	537
	6 HE, 4 TE	3685.186	538	3684.913	537
	6 HE, 8 TE	3685.190	538	3684.917	537
H.110, 48 V aansluitkabel		3688.697			

Toebehoren CPCI/VME pagina 457 **Backplanes CPCI** pagina 438 **Inschuifsystemen VME** pagina 447 **Backplanes VME** pagina 452
Voedingen pagina 478

inschuifstelsel, Ripac 3 HE, 5 slots/4 HE, 7 slots horizontaal



Technische beschrijving:
Subrack, 405 mm diep, voor inbouw in 19"-kasten of -behuizingen. Voorbereid voor de opname van CPCI-kaarten en -diskdrives. Conform IEC 60 297-3/-5 en IEEE 1101.1/1101.10. Compleet gemonteerd, bedraad en getest.



Rittal service:

Modificaties of individuele systeemoplossingen kunnen op korte termijn worden gerealiseerd. De Rittal systeemspecialisten ondersteunen u bij de planning en configuratie.



Afbeelding:
MPS-systeem 3 HE voor CPCI

B
3.2
CPCI

HE	3	4	pagina
Zijwanddiepte mm	405	405	
Aansluitruimte (diepte in mm)	210	210	
Voor printkaart	6 HE x 160 mm	6 HE x 160 mm	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor CPCI	3687.717	3687.718	

Levering mechanisch gedeelte

Beschrijving	Materiaal	Aantal		
1 Subrack-basisstelsel Ripac (zijwanden, verbindingprofielen, flenzen, EMC-veren)	Aluminium, gechromateerd/roestvaststaal	1	1	-
2 Bodem-/afdekplaten, gesloten	Aluminium, onbewerkt	2	2	515
13 Luchtscheidingswand	Aluminium	1	1	521
EMC-filteraafscherming voor ventilatoren	Aluminium, gechromateerd	1	1	524
3 Horizontale kaartuitbouwset	Aluminium, gechromateerd	1	1	508
4 Afdekprofiel voor uitbouwset	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	1	509
5 Printkaartgeleiders, codeerbaar	Polycarbonaat UL 94-V0	8	12	510
Printkaartgeleiders, codeerbaar, rood	Polycarbonaat	2	2	510
6 EMC-frontplaat 3 HE/5 TE voor schakelaars/LED's	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	-	457
EMC-frontplaat 4 HE/5 TE voor schakelaars/LED's	2,5 mm aluminium, gechromateerd	-	1	457
7 EMC-achterwand 3 HE/84 TE met ventilator- en connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	-	-
EMC-achterwand 4 HE/84 TE met ventilator- en connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	-	1	-

Levering elektrisch/elektronisch gedeelte

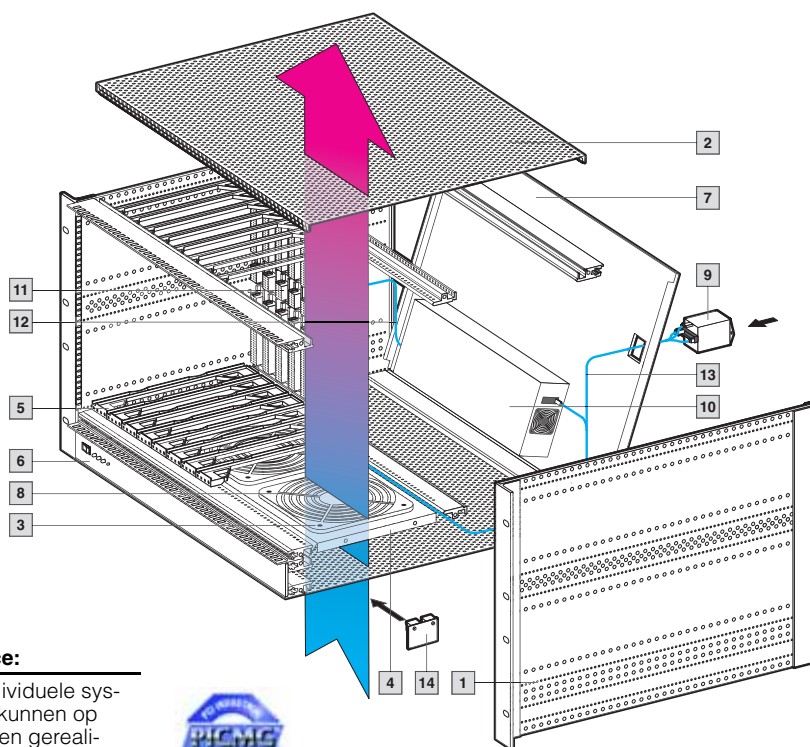
Beschrijving	Technische gegevens			
8 DC-ventilator	12 V DC, 48 m³/h, per ventilator (UL, CSA, VDE) optioneel met toerentalregeling	1	1	523
9 Voeding ATX, PS/2 (RP 3687.793)	300 W	1	1	483
10 Backplane CPCI	6,5 HE, 5 slots	1	-	440
Backplane CPCI	6,5 HE, 7 slots	-	1	440
LED-indicatiemodulaal met netschakelaar	Voor 3,3 V, +5 V, ±12 V, ventilatoruitval	1	1	-
11 Filtermodulaal voor DC-ventilator	Stoorspanningsfilter	1	1	457
12 DC-kabelboom	-	■	■	-

**Technische beschrijving:**

Subrack, 405 mm diep,
voor inbouw in 19"-kasten
of -behuizingen.
Voorbereid voor de opname
van CPCI-kaarten en -disk-
drives.
Conform IEC 60 297-3/-5 en
IEEE 1101.1/1101.10.
Compleet gemonteerd,
bedraad en getest.

**Rittal service:**

Modificaties of individuele systeemplossingen kunnen op korte termijn worden gerealiseerd. De Rittal systeemspecialisten ondersteunen u bij de planning en configuratie.



Afbeelding:
MPS-systeem 7 HE
voor CPCI

HE	4 (3 + 1)	7 (6 + 1)	pagina
Zijwanddiepte mm	405	405	
Aansluitruimte (diepte in mm)	210	210	
Voor printkaart	3 HE/ 6 HE x 160 mm	3 HE/ 6 HE x 160 mm	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor CPCI	3687.719	3687.720	

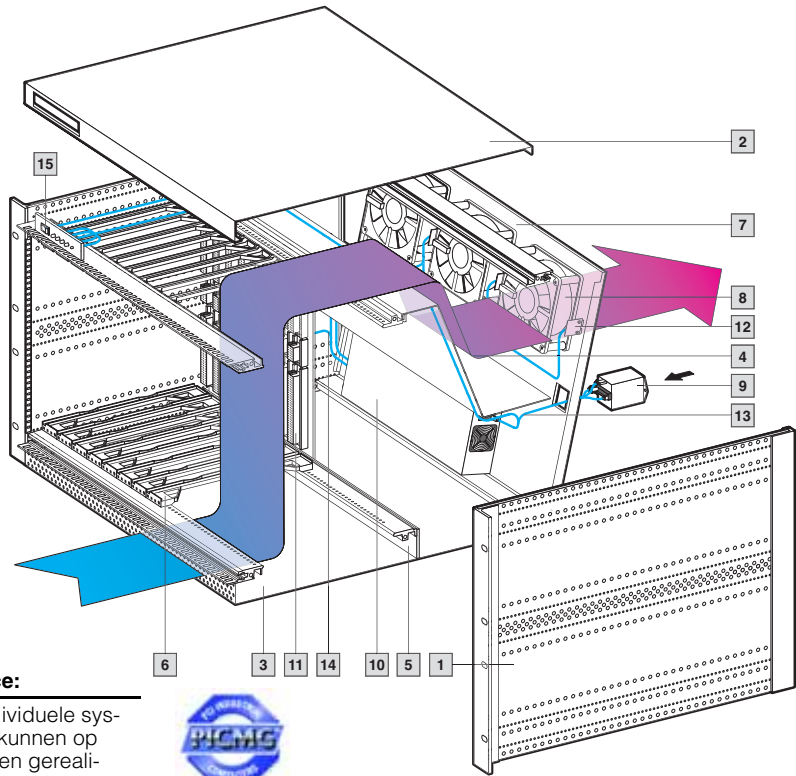
Levering mechanisch gedeelte

Beschrijving	Materiaal	Aantal		
1 Subrack-basissysteem Ripac (zijwanden, verbingsprofielen, flenzen, EMC-veren)	Aluminium, gechromateerd/roestvaststaal	1	1	-
2 Bodem-/afdekplaten, geventileerd	Aluminium, onbewerkt	2	2	515
3 Aanrakingsbeveiliging	Polyamide	3	3	524
4 Ventilatorbevestigingsplaat	1 mm aluminium, geëloxeerd	1	1	520
5 Printkaartgeleiders, codeerbaar	Polycarbonaat UL 94-V0	14	14	510
Printkaartgeleiders, codeerbaar, rood	Polycarbonaat	2	2	510
6 EMC-frontplaat 1 HE/84 TE voor schakelaars en LED's	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	1	-
EMC-achterwand 4 HE/84 TE, uitklapbaar met connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	-	-
7 EMC-achterwand 7 HE/84 TE, uitklapbaar met connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	-	1	-

Levering elektrisch/elektronisch gedeelte

Beschrijving	Technische gegevens			
8 DC-ventilator	24 V DC, 140 m ³ /h, per ventilator (VDE, UL, CSA) optioneel met toerentalregeling	3	3	523
9 Combi-element met geïntegreerd filter en IEC-contactdoos	6 A (VDE, UL, CSA)	1	1	458
10 Voeding Open Frame (RP 3687.695)	400 W, 3,3 V/25 A, 5 V/25 A, 12 V/8 A, -12 V/7 A (VDE, UL, CSA)	-	1	482
Voeding ATX PS/2 (RP 3687.793)	300 W met schakelaaraansluitkabel	1	-	483
Backplane CPCI	3,5 HE, 8 slots	1	-	440
11 Backplane CPCI	6,5 HE, 8 slots	-	1	440
LED-indicatiemodul met netschakelaar	Voor 3,3 V, +5 V, ±12 V, ventilatoruitval	1	-	-
12 DC-kabelboom	-	-	-	-
13 AC-kabelboom	-	-	-	-
14 Filtermodul voor DC-ventilator	Stoorspanningsfilter	3	3	457

inschuifsystemen, Ripac 7 HE, 8 slots



Technische beschrijving:
Subrack, 405 mm diep,
voor inbouw in 19"-kasten
of -behuizingen.
Voorbereid voor de opname
van CPCI-kaarten en -disk-
drives.
Conform IEC 60 297-3/-5 en
IEEE 1101.1/1101.10.
Compleet gemonteerd,
bedraad en getest.

 **Rittal service:**

Modificaties of individuele systeemoplossingen kunnen op korte termijn worden gerealiseerd. De Rittal systeemspecialisten ondersteunen u bij de planning en configuratie.



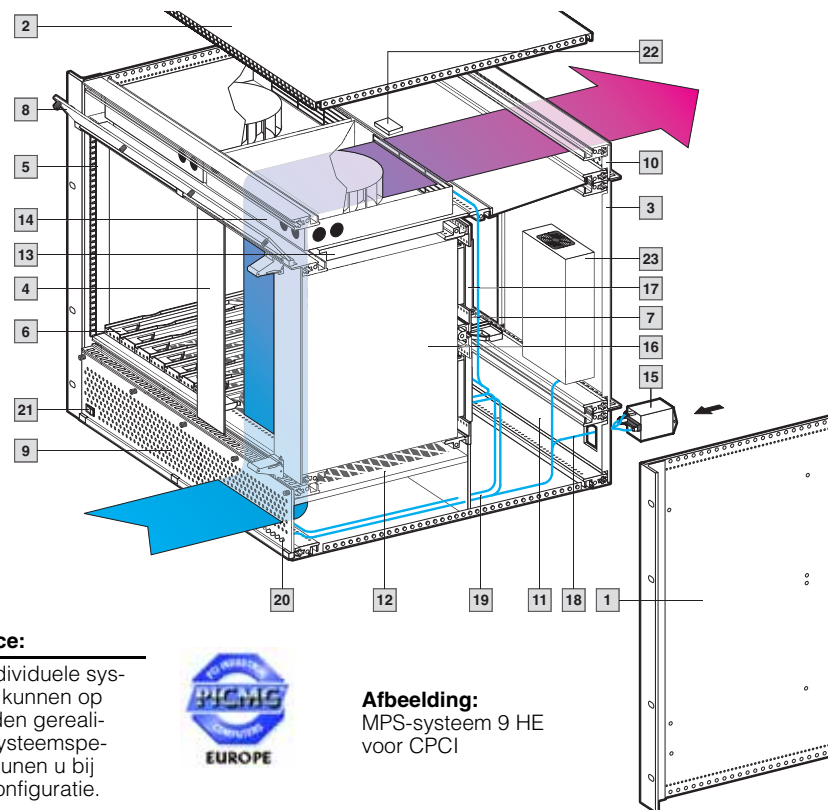
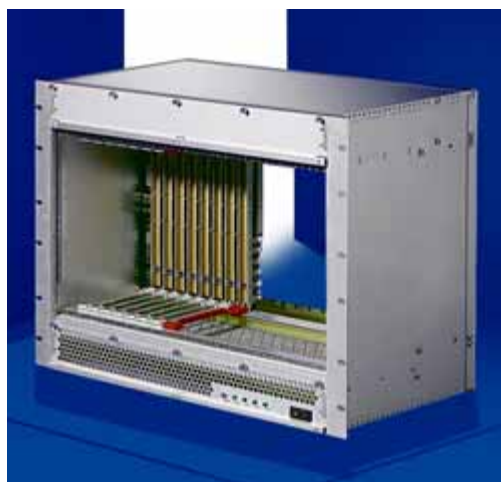
Afbeelding:
MPS-systeem 7 HE
voor CPCI

HE	7 (6 + 2 x 1/2)	pagina
Zijwanddiepte mm	405	
Aansluitruimte (diepte in mm)	210	
Voor printkaart	6 HE x 160 mm	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor CPCI	3687.721	

Levering mechanisch gedeelte			
Beschrijving	Materiaal	Aantal	
1 Subrack-basissysteem Ripac (zijwanden, verbindingprofielen, flenzen, EMC-veren)	Aluminium, gechromateerd/roestvaststaal	1	-
2 Dakplaat met 1/2 HE-omzetting en uitsparingen voor LED's/schakelaars	Aluminium, onbewerkt	1	517
3 Bodemplaat met 1/2 HE-omzetting, aan de voorzijde geventileerd	Aluminium, onbewerkt	1	517
EMC-filteraafscherming voor ventilatoren	Aluminium, gechromateerd	3	524
4 Luchtgeleidingsplaat	Aluminium	1	521
5 Luchtscheidingswand 1/2 HE	Epoxyde	1	521
6 Printkaartgeleiders, codeerbaar	Polycarbonaat UL 94-V0	14	510
Printkaartgeleiders, codeerbaar, rood	Polycarbonaat	2	510
7 EMC-achterwand uitklapbaar, 7 HE, met ventilator- en connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	

Levering elektrisch/elektronisch gedeelte			
Beschrijving	Technische gegevens		
8 DC-ventilator	12 V DC, 140 m ³ /h, per ventilator (UL, CSA, VDE) optioneel met toerentalregeling	3	523
9 Combi-element met geïntegreerd filter en IEC-contactdoos	6 A (VDE, UL, CSA)	1	458
10 Voeding Open Frame (RP 3687.695)	400 W, 3,3 V/25 A, 5 V/25 A, 12 V/8 A, -12 V/7 A (VDE, UL, CSA)	1	482
11 Backplane CPCI	6,5 HE, 8 slots	1	440
12 Filtermoduul voor DC-ventilator	Stoorspanningsfilter	3	457
13 AC-kabelboom	-	■	-
14 DC-kabelboom	-	■	-
15 LED-indicatiemoduul met netschakelaar	Voor 3,3 V, +5 V, ±12 V, ventilatoruitval	1	-

inschuifsystemen, Ripac 9 HE, 8 slots, met radiaalventilator RiCool



Technische beschrijving:

Subrack, 290,5 mm diep,
voor inbouw in 19"-kasten
of -behuizingen.
Voorbereid voor de opname
van CPCI-kaarten en -disk-
drives.
Conform IEC 60 297-3/-5 en
IEEE 1101.1/10.
Compleet gemonteerd,
bedraad en getest.



Rittal service:

Modificaties of individuele systeemplossingen kunnen op korte termijn worden gerealiseerd. De Rittal systeemspecialisten ondersteunen u bij de planning en configuratie.



Afbeelding:
MPS-systeem 9 HE
voor CPCI

B
3.2
CPCI

HE	9 (6 + 2 x 1 1/2)	pagina
Zijwanddiepte mm	290,5	
Aansluitruimte (diepte in mm)	85,5	
Voor printkaart	6 HE x 160 mm	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor CPCI	3687.723	

Levering mechanisch gedeelte

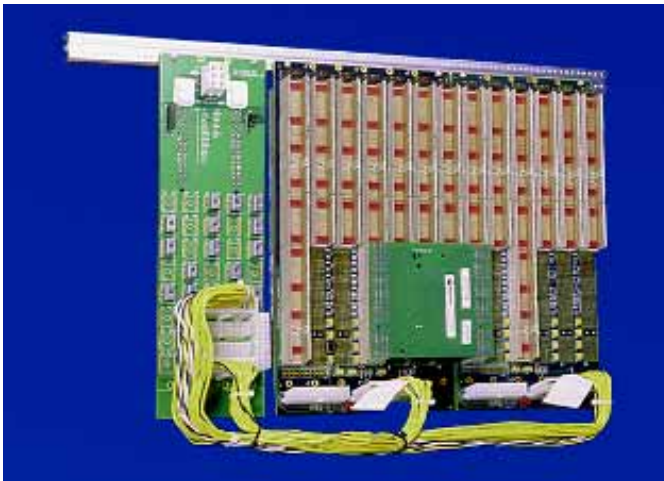
Beschrijving	Materiaal	Aantal	
1 Subrack-basissysteem Ripac (zijwanden, verbindingsprofielen, flenzen, EMC-veren)	Aluminium, gechromateerd/roestvaststaal	1	-
2 Bodem-/afdekplaten	Aluminium, onbewerkt	2	515
3 EMC-achterwand 6 HE/28 TE + 8 TE	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	-
4 EMC-frontplaat	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	539
5 EMC-contactprofiel	Aluminium, gechromateerd	1	507
6 Printkaartgeleiders, codeerbaar	Polycarbonaat UL 94-V0	14	510
Printkaartgeleiders, codeerbaar, rood	Polycarbonaat	2	510
7 Printkaartgeleiders voor I/O-Transition-modulen	Polycarbonaat UL 94-V0	16	511
Printkaartgeleiders, codeerbaar, groen, voor voeding	Polycarbonaat	2	510
8 Frontplaat 1 1/2 HE/84 TE, uitklapbaar	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
9 Frontplaat 1 1/2 HE/84 TE, geventileerd, uitklapbaar, voor schakelaar/LED's	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
10 EMC-achterwand 1 1/2 HE/84 TE, geventileerd	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
11 EMC-achterwand 1 1/2 HE/84 TE met connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	-	-
12 Filtermat 84 TE, 160 mm, inschuifbaar	-	1	-
13 Montageplaat voor RiCool	1 mm plaatstaal, verzinkt	1	-

Levering elektrisch/elektronisch gedeelte

Beschrijving	Technische gegevens		
14 DC-ventilatoren RiCool, afzonderlijk uitneembaar incl. storingsalarm, toerentalregeling	24 V DC, 204 m ³ /h, 48 W	2	-
15 Combi-element met geïntegreerd filter en IEC-contactdoos	6 A (VDE, UL, CSA)	1	458
16 Voeding, steekbaar, 6 HE/8 TE	350 W	1	481
Backplane CPCI	6,5 HE, 8 slots	1	440
17 Backplane CPCI voor voeding	-	1	-
18 AC-kabelboom	-	■	-
19 DC-kabelboom	-	■	-
20 LED-indicatiemoduaal	Voor 3,3 V, +5 V, ±12 V, ventilatoruitval	1	-
21 Netschakelaar	-	1	-
22 Bewakingsmoduaal voor RiCool	-	1	-
23 Voeding voor RiCool	-	1	-

Toebehoren CPCI/VME pagina 457 Backplanes CPCI pagina 438 Inschuifsystemen VME pagina 451 Backplanes VME pagina 452 Voedingen pagina 478

backplanes, technische gegevens



Voor CompactPCI biedt Rittal een omvangrijk programma krachtige backplanes.

- De modulaire opbouw maakt een uitbreiding mogelijk tot maximaal 21 slots
- Verbinding van de afzonderlijke segmenten via CPCI- of H.110 brugmodulen
- Voeding via ATX-compatibel connector
- 2 x 3 extra Mate-N-Lock connectoren voor 48 V tot H.110-backplanes
- Optionele ontwikkeling van klantspecifieke Monolithic-backplanes
- 8-laags Multilayer
- Systeemslot rechts (links op aanvraag)

Modulaire opbouw

De Ripac-backplanes in 32 of 64 bits uitvoering maken de opbouw mogelijk van CPCI-systemen met 2 – 21 slots. Dit wordt mogelijk gemaakt door de modulaire opbouw van de backplanes en de verbinding van de afzonderlijke segmenten via CPCI- of H.110-brugmodulen. Elk backplanesegment bevat tussen de 2 en 8 slots en kan in combinatie met een CPU-kaart en een voeding zelfstandig functioneren.

Om grotere systemen op te bouwen, kunnen meerdere segmenten via de aan de achterzijde te monteren PCI-brugmodulen met elkaar worden verbonden. In dergelijke situaties draait slechts één van de segmenten met een CPU-kaart in het systeemslot. De resterende segmenten krijgen een ondergeschikte status zonder CPU-kaarten. Het eerste slot aan de rechterzijde van de backplane is echter beschikbaar voor een standaard 32 of 64 bits CompactPCI Host CPU.

Technische gegevens

CPU-slot

Per systeem is een enkele 3 HE of 6 HE CPU-kaart met 32 of 64 bits noodzakelijk. Het systeemslot aan de rechterzijde waarborgt dat 2 slots of bredere systeemkaarten geen andere slots bedekken die daardoor onbruikbaar zouden worden.

Beschikbare slots

Elke backplane bevat twee tot acht 3 HE of 6 HE slots (32 of 64 bits).

Dataoverdrachtsnelheid

132/264 Mbytes voor 32/64 bits uitvoering
 +5 V, 33 MHz PCI-businterface
 264/512 Mbytes voor 32/64 bits uitvoering
 +3,3 V, 66 MHz (max. 5 slots) PCI-businterface

PCI-bruggen

Afzonderlijke backplanes hebben geen brug nodig. Voor elke extra backplane is echter een aan de achterzijde gemonteerde brug noodzakelijk.

Voeding

Voeding via één of meerdere ATX-connectoren.

Teststeker

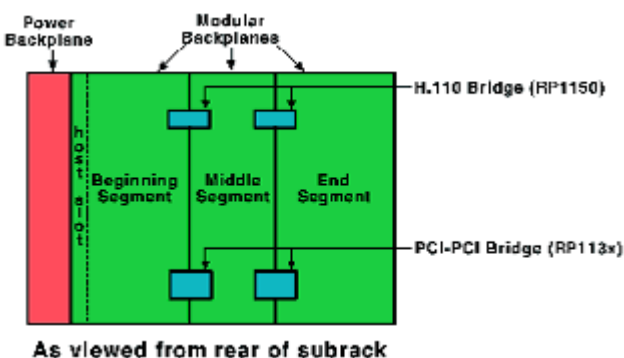
Elke backplane bevat een teststeker, waarmee de spanningen +3,3, +5, ±12 V kunnen worden afgetakt, bijv. voor het aansluiten van voedings-LED's.

I/O-modulen voor J3 – J5

Elk slot kan aan de achterzijde worden voorzien van I/O-modulen.

Normen

- PCI 2.1 (PCI-spec.)
- PICMG 2.0 (CompactPCI-spec.)
- PICMG 2.1 (hot swap-spec.)
- IEEE 1101.1, mechanica
- IEEE 1101,10, mechanica
- IEEE 1101,11, mechanica



32 bits penbezetting

P2-connector⁹⁾

PIN	Z ⁶⁾	A	B	C	D	E	F
22	GND	GA4 ⁵⁾	GA3 ⁵⁾	GA2 ⁵⁾	GA1 ⁵⁾	GAO ⁵⁾	GND
21	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
20	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
19	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
18	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
17	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
16	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
15	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
14	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
13	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
12	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
11	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
10	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
9	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
8	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
7	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
6	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
5	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
4	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
3	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
2	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND
1	GND	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	BP(I/O)	GND

32 bits en 64 bits backplane – Technische gegevens:

De CPCI-specificaties definiëren zowel 32 bits als 64 bits uitvoeringen. Beide uitvoeringen kunnen op een 3 HE dochterkaart worden gerealiseerd. Met de 32 bits uitvoering is het echter mogelijk de complete P2/J2-connector te gebruiken voor gebruikergedefinieerde I/O-signalen toe te passen steekplaatsen (2 – 8). De steekplaats 1 (systeemslot) gebruikt enkele P2/J2-pennen voor functies zoals clock, arbitrage, (grant/requests) en andere systeemfuncties. Deze pennen zijn in de tabel vet gedrukt. In 32 bits systemen kan de P2/J2-connector aan de achterzijde naar keuze zijn voorzien van 16 mm lange connectorstiften en overdrachtsframes. Aan de achterzijde kunnen signalen worden afgetakt resp. I/O-boards worden ingestoken.

64 bits pentoewijzing

P2-connector⁹⁾

PIN	Z ⁷⁾	A	B	C	D	E	F
22	GND	GA4 ⁶⁾	GA3 ⁶⁾	GA2 ⁶⁾	GA1 ⁶⁾	GAO ⁶⁾	GND
21	GND	CLK6	GND	RSV	RSV	RSV	GND
20	GND	CLK5	GND	RSV	GND ⁶⁾	RSV	GND
19	GND	GND	GND ⁶⁾	RSV	RSV	RSV	GND
18	GND	BRSVP2A18	BRSVP2B18	BRSVP2C18	GND ⁶⁾	BRSVP2E18	GND
17	GND	BRSVP2A17	GND ⁶⁾	PRST#	REQ6#	GNT6#	GND
16	GND	BRSVP2A16	BRSVP2B16	DEG#	GND ⁶⁾	BRSVP2E16	GND
15	GND	BRSVP2A15	GND	FAL#	REQ5#	GNT5#	GND
14	GND	AD(35)	AD(34)	AD(33)	GND	AD(32)	GND
13	GND	AD(38)	GND	V(I/O) ³⁾	AD(37)	AD(36)	GND
12	GND	AD(42)	AD(41)	AD(40)	GND	AD(39)	GND
11	GND	AD(45)	GND	V(I/O) ³⁾	AD(44)	AD(43)	GND
10	GND	AD(49)	AD(48)	AD(47)	GND	AD(46)	GND
9	GND	AD(52)	GND	V(I/O) ³⁾	AD(51)	AD(50)	GND
8	GND	AD(56)	AD(55)	AD(54)	GND	AD(53)	GND
7	GND	AD(59)	GND	V(I/O) ³⁾	AD(58)	AD(57)	GND
6	GND	AD(63)	AD(62)	AD(61)	GND	AD(60)	GND
5	GND	C/BE(5)#	GND	V(I/O) ³⁾	C/BE(4)#	PAR64	GND
4	GND	V(I/O) ³⁾	BRSVP2B4	C/BE(7)#	-	C/BE(6)#	GND
3 ³⁾	GND	CLK4	GND	GNT3#	-	GNT4#	GND
2 ³⁾	GND	CLK2	CLK3	SYSEN#⁴⁾	-	REQ3#	GND
1 ³⁾	GND	CLK1	GND	REQ1#	-	REQ2#	GND

De vet gedrukte signalen zijn alleen aan het systeemslot toegewezen.

¹⁾ „Early mate” pen ²⁾ „Late mate” pen ³⁾ +3,3 V of 5 V ⁴⁾ geaard bij systeemslot ⁵⁾ GND bij 33 MHz backplane, gebust in 66 MHz-systemen

⁶⁾ Elk slot kan een eigen adrescodering hebben (zie CPCI-specificatie) ⁷⁾ Niet bij dochterkaarten ⁸⁾ Niet bij CPCI-kaarten volgens uitvoering 1.0

⁹⁾ Alle Rittal standaard CPCI-backplanes zijn aan de lay-outzijde geschikt ontworpen voor 64 bits toepassingen. Bij 32 bits uitvoeringen worden de P2/J2-connectoren op aanvraag bezet.

P1-connector⁹⁾

PIN	Z ⁶⁾	A	B	C	D	E	F
25	GND	5 V	REQ64#	ENUM#	3,3 V	5 V	GND
24	GND	AD(1)	5 V	V(I/O) ³⁾	AD(0)	ACK64#	GND
23	GND	3,3 V	AD(4)	AD(3)	5 V	AD(2)	GND
22	GND	AD(7)	GND	3,3 V	AD(6)	AD(5)	GND
21	GND	3,3 V	AD(9)	AD(8)	M66EN ³⁾	C/BE(0)#	GND
20	GND	AD(12)	GND	V(I/O) ³⁾	AD(11)	AD(10)	GND
19	GND	3,3 V	AD(15)	AD(14)	GND	AD(13)	GND
18	GND	SERR#	GND	3,3 V	PAR	C/BE(1)#	GND
17	GND	3,3 V	SDONE	SBO#	GND	PERR#	GND
16	GND	DEVSEL	GND	V(I/O) ¹⁾³⁾	STOP#	LOCK#	GND
15	GND	3,3 V	FRAME#	IRDY#	GND ²⁾	TRDY#	GND
12 – 14			KEY AREA				GND
11	GND	AD(18)	AD(17)	AD(16)	GND	C/BE(2)#	GND
10	GND	AD(21)	GND	3,3 V	AD(20)	AD(19)	GND
9	GND	C/BE(3)#	IDSEL	AD(23)	GND	AD(22)	GND
8	GND	AD(26)	GND	V(I/O) ³⁾	AD(25)	AD(24)	GND
7	GND	AD(30)	AD(29)	AD(28)	GND	AD(27)	GND
6	GND	REQ#	GND	3,3 V	CLK	AD(31)	GND
5	GND	BRSVP1A5	BRSVP1B5	RST#	GND	GNT#	GND
4	GND	BRSVP1A4	GND	V(I/O) ³⁾	INTP	INTS	GND
3	GND	INTA#	INTB#	INTC#	5 V	INTD#	GND
2	GND	TCK	5 V	TMS	TDO	TDI	GND
1	GND	5 V	-12 V	TRST#	+12 V	5 V	GND

64 bits CompactPCI-penbezettingen – Technische gegevens:

Bij 64 bits CompactPCI zijn zowel P1- als P2-connectoren compleet bezet met signalen, er zijn geen gebruikergedefinieerde I/O-signalen beschikbaar. I/O-signalen zijn alleen beschikbaar bij 6 HE-kaarten op de connectoren P3, P4 en P5.

P1-connector⁹⁾

PIN	Z ⁷⁾	A	B	C	D	E	F
25	GND	5 V	REQ64#	ENUM#	3,3 V	5 V	GND
24	GND	AD(1)	5 V	V(I/O) ³⁾	AD(0)	ACK64#	GND
23	GND	3,3 V	AD(4)	AD(3)	5 V	AD(2)	GND
22	GND	AD(7)	GND	3,3 V	AD(6)	AD(5)	GND
21	GND	3,3 V	AD(9)	AD(8)	M66EN ⁴⁾⁵⁾	C/BE(0)	GND
20	GND	AD(12)	GND	V(I/O) ³⁾	AD(11)	AD(10)	GND
19	GND	3,3 V	AD(15)	AD(14)	GND	AD(13)	GND
18	GND	SERR#	GND	3,3 V	PAR	C/BE(1)#	GND
17	GND	3,3 V	SDONE	SBO#	GND	PERR#	GND
16	GND	DEVSEL#	GND	V(I/O) ¹⁾³⁾	STOP#	LOCK#	GND
15	GND	3,3 V	FRAME#	IRDY#	GND ²⁾³⁾	TRDY#	GND
12 – 14			KEY AREA				
11	-	AD(18)	AD(17)	AD(16)	GND	C/BE(2)#	GND
10	GND	AD(21)	GND	3,3 V	AD(20)	AD(19)	GND
9	GND	C/BE(3)#	IDSEL	AD(23)	GND	AD(22)	GND
8	GND	AD(26)	GND	V(I/O)	AD(25)	AD(24)	GND
7	GND	AD(30)	AD(29)	AD(28)	GND	AD(27)	GND
6	GND	REQ#	GND	3,3 V	CLK	AD(31)	GND
5	GND	BRSVA5	BRSVB 5	RST#	GND	GNT#	GND
4	GND	BRSVA4	GND	V(I/O)	INTP	INTS	GND
3	GND	INTA#	INTB#	INTC#	5 V	INTD#	GND
2	GND	TCK	5 V	TMS	TDO	TDI	GND
1	GND	5 V	-12 V	TRST#	+12 V	5 V	GND



1



2

Backplanes 3,5 HE

Aantal lagen	8
Laagopbouw	2 GND Layer
Printkaardikte	3,2 mm
Dataoverdrachtsnelheid	132/264 Mbytes/32, 64 bits
Stroomaansluitingen	2 – 4 slots: 1 x ATX-connector 5 – 7 slots: 2 x ATX-connector 8 slots: 3 x ATX-connector
Testconnector	+3,3 V, +5 V, +12 V, -12 V
CPU-slot	rechts, links op aanvraag
Normen	PCI 2.1 (PCI-spec.) PICMG 2.0 (CompactPCI) PICMG 2.1 (hot swap) IEEE 1101.1/10/11
Inbouwhoogte	3,5 HE (150,9 mm)
Steekplaatsafstand	4 TE
Connector	J1, J2 32 resp. 64 bits Geen rear I/O
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C – 70 °C
Rel. luchtvochtigheid	90 %, niet condensierend
Geografische adressering	64 bits uitvoeringen

Materiaal:
Epoxyglas volgens IEC 60 249 (type FR4)

Levering:
Backplane, compleet bezet.

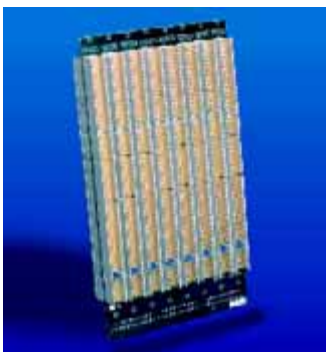
- 1 Vooraanzicht
- 2 Achteraanzicht

Slot	Uitvoering	Bestelnr. RP	
		32 bits	64 bits
2	SE	–	3687.864
3	SBE	3687.865	3686.578
4	SBE	3687.863	3686.576
5	SBE	3687.862	3686.575
6	SBME	3687.861	3686.548
7	SBE	3687.860	3686.547
8	S	3687.859	3686.546

S = Stand alone
B = Beginning segment
M = Middle segment
E = Ending segment

+ Toebehoren:

CPCI/CPCI Bridge, RP 3686.571, zie pagina 443.
Toebehoren voor backplanemontage:
Contactprofielen, zie pagina 505.
Isolatieprofielen, zie pagina 505.



1



2

Backplanes 6,5 HE

Aantal lagen	8
Laagopbouw	2 GND Layer
Printkaardikte	3,2 mm
Dataoverdrachtsnelheid	132/264 Mbytes/32, 64 bits
Stroomaansluitingen	2 – 4 slots: 1 x ATX-connector 5 – 7 slots: 2 x ATX-connector 8 slots: 3 x ATX-connector
Testconnector	+3,3 V, +5 V, +12 V, -12 V
CPU-slot	rechts, links op aanvraag
Normen	PCI 2.1 (PCI-spec.) PICMG 2.0 (CompactPCI) PICMG 2.1 (hot swap) IEEE 1101.1/10/11
Inbouwhoogte	6,5 HE (284,3 mm)
Steekplaatsafstand	4 TE
Connector	J1, J2 32 resp. 64 bits J3, J4, J5 voor rear I/O (alleen 64 bits)
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C – 70 °C
Rel. luchtvochtigheid	90 %, niet condensierend
Geografische adressering	64 bits uitvoeringen

Materiaal:
Epoxyglas volgens IEC 60 249 (type FR4)

Levering:
Backplane, compleet bezet.

- 1 Vooraanzicht
- 2 Achteraanzicht

Backplanes

Slot	Uitvoering	Bestelnr. RP	
		32 bits	64 bits
2	SBE	–	3686.581
3	SBE	3687.871	3686.580
4	SBE	3687.870	3686.579
5	SBE	3687.869	3686.552
6	SBME	3687.868	3686.551
7	SBE	3687.867	3686.550
8	S	3687.866	3686.549

Aanwijzing:
Kan niet worden toegepast, wanneer 80 mm kaarten aan de achterzijde moeten worden ingestoken.

Backplanes voor Low Profile Bridge

Slot	Uitvoering	Bestelnr. RP
		64 bits
3	SBE	3689.209
4	SE	3689.208
5	SE	3689.207
6	SBME	3689.206
7	SBE	3689.205

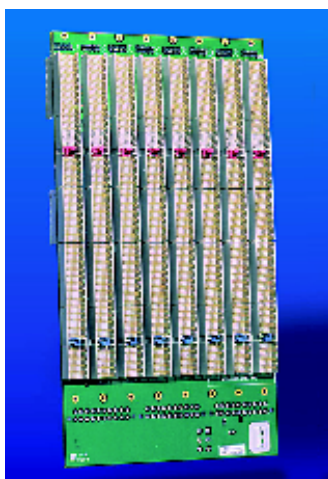
Aanwijzing:
Kan worden toegepast, wanneer 80 mm kaarten aan de achterzijde moeten worden ingestoken.

S = Stand alone
B = Beginning segment
M = Middle segment
E = Ending segment

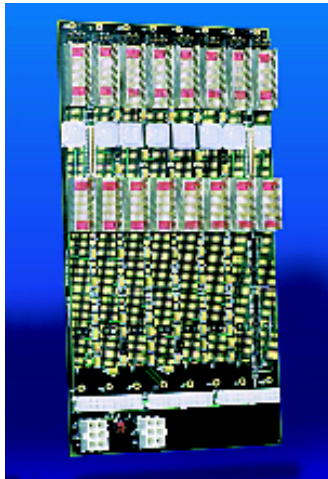
+ Toebehoren:

CPCI/CPCI Bridge, RP 3686.571, zie pagina 443.
CPCI/CPCI Low Profile Bridge, zie pagina 443.
Toebehoren voor backplanemontage:
Contactprofielen, zie pagina 505.
Isolatieprofielen, zie pagina 505.

Backplanes 7 HE met H.110



1



2

- 1 Vooraanzicht
- 2 Achteraanzicht

Aantal lagen	8
Laagopbouw	2 GND Layer
Printkaardikte	3,2 mm
Dataoverdrachtsnelheid	132/264 Mbytes/32, 64 bits (voor CPCI)
Stroomaansluitingen	tot 4 slots: 1 x ATX-connector 5 – 7 slots: 2 x ATX-connector 8 slots: 3 x ATX-connector
CPU-slot	rechts
Normen	PCI 2.1 (PCI-spec.) PICMG 2.0 (CompactPCI) PICMG 2.1 (hot swap) PICMG 2.5 (CPCI Computer Telephony) IEEE 1101.1/10/11
Inbouwhoogte	7 HE
Steekplaatsafstand	4 TE
Connector	J1, J2 64 bits J3 rear I/O J4 H.110
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C – 70 °C
Rel. luchtvochtigheid	90 % niet condenserend
Geografische adressering	ja

Materiaal:
Epoxyglas volgens IEC 60 249 (type FR4)

Levering:
Backplane, compleet bezet.

Slot	Uitvoering	Bestelnr. RP	
		H.110 met systeemslot verbonden	H.110 niet met systeemslot verbonden
3	S	3688.508¹⁾	–
4	SE	3688.507²⁾	–
5	SB	3687.875²⁾	3688.506²⁾
6	SBME	3687.874²⁾	3688.505²⁾
7	SBE	3687.873²⁾	3688.504²⁾
8	S	3687.877	9805.494

¹⁾ Uit te breiden met Low Profile Bridges
²⁾ Uit te breiden met Bridges RP 3686.571

S = Stand alone
M = Middle segment
B = Beginning segment
E = Ending segment

+ **Toebehoren:**

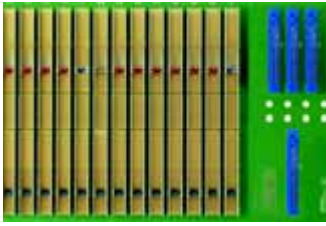
CPCI/CPCI Bridge, RP 3686.571, zie pagina 443.
CPCI/CPCI Low Profile Bridge, zie pagina 443.

J4 penbezetting

Pos.#	Rij Z	Rij A	Rij B	Rij C	Rij D	Rij E	Rij F
25	NP	SGA4	SGA3	SGA2	SGA1	SGA0	FG
24	NP	GA4	GA3	GA2	GA1	GA0	FG
23	NP	+12 V	/CT Reset	/CT EN	-12 V	CT_MC	FG
22	NP	PFSO#	RSVD	RSVD	RSDV	RSDV	FG
21	NP	-SEL Vbat	PFS1#	RSDV	RSDV	SEL VbatRtn	FG
20	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
19	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
18	NP	VRG	IN/C	IN/C	IN/C	VRGRtn	NP
17	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
16	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
15	NP	-Vbat	IN/C	IN/C	IN/C	Vbat Rtn	NP
14	KEY AREA						
13							
12							
11	NP	CT_D29	CT_D30	CT_D31	V(I/O)	/CT_FRAME	GND
10	NP	CT_D27	+3,3 V	CT_D28	+5 V	/C_FRAME B	GND
9	NP	CT_D24	CT_D25	CT_D26	GND	/FR_COMP	GND
8	NP	CT_D21	CT_D22	CT_D23	+5 V	CT_C8 A	GND
7	NP	CT_D19	+5 V	CT_D20	GND	CT_C8 B	GND
6	NP	CT_D16	CT_D17	CT_D18	GND	CT_NETREF	GND
5	NP	CT_D13	CT_D14	CT_D15	+3,3 V	CT_NETREF	GND
4	NP	CT_D11	+5 V	CT_D12	+3,3 V	SCLK	GND
3	NP	CT_D8	CT_D9	CT_D10	GND	SCLK-D	GND
2	NP	CT_D4	CT_D5	CT_D6	CT_D7	GND	GND
1	NP	CT_D0	+3,3 V	CT_D1	CT_D2	CT_D3	GND

Toelichting bij J4 penbezetting

CT_name	= H.110 TDM bus signals	-SELVbat	= short loop battery
+5 V	= +5 V power	SELVbatRtn	= short loop battery return
+3,3 V	= +3,3 V power	-Vbat	= telecom power distribution bus
GND	= Logic Round	VbatRtn	= return bus pin for -Vbat
V(I/O)	= I/O cell power	SGA0-SGA4	= shelf enumeration bus signals
FG	= Frame ground	GA0-GA4	= slot ID signals: not bussed
RSVD	= reserved for future use	VRG	= bus for ringing voltage
NP	= a pin and pad REQUIRED to be not populated to meet safety regulations	VRGRtn	= bus for ringing voltage
IN/C	= No connect required for safety agency insulation requirements	PFSO#-PFS1#	= busses for power fail sense
		KEY AREA	= area utilized for key



Backplanes 7 HE, Switch Fabric conform PICMG 2.16

De backplanes „Switch Fabric” zijn conform de PICMG-specificatie 2.16. Met deze backplanes zijn telefonietoepassingen en systemen met een hoge beschikbaarheid mogelijk, waarin CompactPCI kan worden gecombineerd met Ethernet voor snelle toepassingen.

Stroomaansluitingen	Positronic 47-polig, resp. ATX
CPU-slot	rechts
Normen	PCI 2.1 (PCI-spec.) PICMG 2.0 (CompactPCI) PICMG 2.1 (hot swap) PICMG 2.5 (CPCI Computer Telephony) IEEE 1101.1/10/11 PICMG 2.16
Inbouwhoogte	7 HE (6 HE bij RP 3686.396 en RP 3689.186)
Steekplaatsafstand	4 TE
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C – 70 °C
Rel. luchtvochtigheid	90 %, niet condenserend
Geografische adressering	ja

Materiaal:

Epoxyglas volgens IEC 60 249 (type FR4)

Levering:

Backplane, compleet bezet.

Technische gegevens:

- 7 HE, 84 TE/32 TE
- Conform PICMG 2.1, volledig geschikt voor hot swap-toepassingen
- Instelbare spanning V (I/O) (3,3 V of 5 V) indien geconfigureerd voor 33 MHz CompactPCI
- Geïntegreerde Shottky diodenbusterminator
- Voorbereid voor twee tot vier backplane-versterkingen om buiging bij het invoeren van de kaarten te voorkomen
- De H.110 CT-bus is conform alle knooppunt-steekplaatsen van de specificatie PICMG 2.5
- Ondersteunt 8 TE systeemkaarten indien één knooppunt-steekplaats achterwege wordt gelaten
- Tweevoudige redundante ondersteuning voor Switch Fabric (2 Fabric- en 12 basisknooppunten), zoals gespecificeerd in PICMG 2.16
- Ondersteunt transitionmodulen aan de achterzijde bij alle steekplaatsen
- Configureerbaar voor voeding met twee 6 HE x 8 TE, drie 6 HE x 4 TE, drie 3 HE x 4 TE, drie 3 HE x 8 TE of vier 3 HE x 4 TE
- Alle voedingssteekplaatsen zijn conform PICMG 2.11
- Voedingsconnector voor H.110-Vbat, -SELVbat en VRG-stroomsignalen
- ATX-stroomconnector voor hulpstroomingang/-uitgang
- Twee stroomaansluitingen voor ventilatoren met een spanning van 12 V en regelfuncties
- De systeemaansturingbus (SMBus) is conform PICMG 2.9 en ondersteunt alle kaarten, voedingen, stroomingangsmodulen, ventilatoren en alarmkaarten
- Ondersteuning van de I²C brugfunctie op de alarmkaart voor >19 SMBus-knooppunten

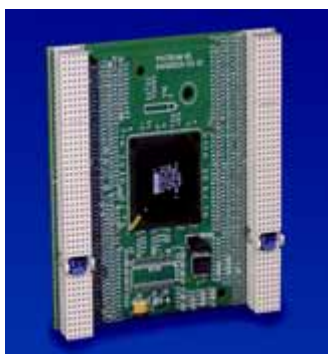
Breedte	Aantal slots	Beschrijving slots	Bestelnr. RP
32 TE	8	1 Fabric-steekplaats 6 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats	3689.188
		zie RP 3689.188, echter zonder H.110	3686.414
84 TE	16	1 Fabric-steekplaats 6 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats 1 Fabric-steekplaats 6 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats 3 steekplaatsen voor voedingen	3686.396
		zie RP 3686.396, echter zonder H.110	3689.186
84 TE	21	7 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats 1 knooppunt-steekplaats met H.110 zonder CPCI 1 Fabric-steekplaats 7 knooppunt-steekplaatsen met CPCI en H.110 1 host-steekplaats 1 knooppunt-steekplaats met H.110 zonder CPCI 1 Fabric-steekplaats 1 alarm-steekplaats	3686.397
		zie RP 3686.397, echter zonder H.110	3689.190
		zie RP 3686.397, echter zonder CPCI	3689.191

Voorzijde

1	System (CPU) Card	12	Node Card
2	Node Card	13	Node Card
3	Node Card	14	Node Card
4	Node Card	15	Node Card
5	Node Card	16	Fabric Card B
6	Node Card	17	Blank
7	Node Card	18	Power Supply 1
8	Fabric Card A	19	Power Supply 2
9	System (CPU) Card	20	Power Supply 3
10	Node Card	21	Blank
11	Node Card		

Achterzijde

1	System RTC	12	Node RTC
2	Node RTC	13	Node RTC
3	Node RTC	14	Node RTC
4	Node RTC	15	Node RTC
5	Node RTC	16	Fabric B RTC
6	Node RTC	17	Alarm Card
7	Node RTC	18	PEM 1
8	Fabric A RTC	19	
9	System RTC	20	PEM 2
10	Node RTC	21	
11	Node RTC		



1



2

Modulaire CPCI Bridge

Aan de achterzijde opsteekbare CPCI Bridge voor busverlenging met telkens max. 7 extra steekplaatsen. De CPCI-Bridge handelt de complete communicatie tussen de afzonderlijke bussegmenten af. De steekplaatsen aan de voorzijde blijven beschikbaar voor CPCI-boards. De CPCI-Bridge ondersteunt de 64 bits PCI-bus en kan in combinatie met CPCI-backplanes 3,5 HE en 6,5 HE worden toegepast.

Technische gegevens:

- Aan de achterzijde opsteekbaar op CPCI-backplanes
- PCI-Bridge
- 64 bits „high performance” Intel 21 154
- Toepasbaar met alle Rittal CPCI-backplanes (niet met Low Profile backplanes)
- Conform PCI-spec. 2.1
- Conform CPCI
- De CPCI-Bridge verbindt CPCI-backplanes van rechts naar links (gezien vanaf de voorzijde), d.w.z. dat de linkerconnector de host-backplane bevat

Materiaal:

Epoxyglas volgens IEC 60 249 (FR4)

Levering:

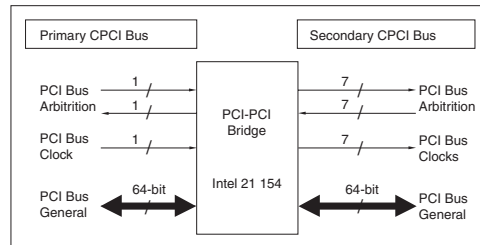
Brug, compleet bezet.

1 Vooraanzicht

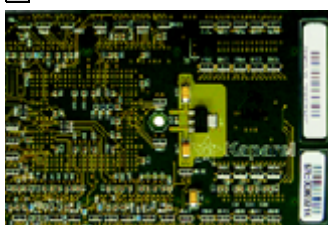
2 Achteraanzicht

Beschrijving	Bestelnr. RP
64 bits CPCI-Bridge	3686.571

Levertijd op aanvraag.



1



2

Modulaire Low Profile Bridge

Aan de achterzijde opsteekbare CPCI Bridge voor verlenging met telkens max. 7 extra steekplaatsen, **zonder verlies aan steekplaatsen:** naar keuze als 32 of 64 bits uitvoering. Toepassing alleen mogelijk in combinatie met Low Profile backplanes.

Materiaal:

Epoxyglas volgens IEC 60 249 (FR4)

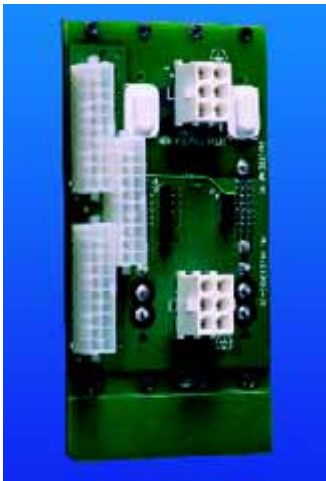
Levering:

Brug, compleet bezet.

1 32 bits uitvoering

2 64 bits uitvoering

Uitvoering	Bit	Bestelnr. RP
links-rechts	32	3689.210
rechts-links	32	3689.211
links-rechts	64	9810.637
rechts-links	64	9812.625



Voedingsbackplane 3,5 HE

- Backplane 3,5 HE, 16 TE
- Toepassing in combinatie met Rittal CPCI-backplanes
- Opname van max. twee voedingen met max. 250 W
- De AC-/DC-aansluiting vindt plaats via twee 2 x 3-polige connectoren
- Uitgangsspanningen voor het aansluiten van één of meerdere CPCI-backplanes zijn beschikbaar via 3 ATX-compatibel connectoren
- Conform PICMG 2.0, PICMG 2.11

Technische gegevens:

Opname van 2 x 3 HE, 8 TE CPCI-voedingen met max. 250 W.

De tweede voeding kan worden gebruikt voor redundantie (met stroomverdeling) of door parallelschakelaing voor stroomverhoging.

Ingangsspanningen:

- AC-ingang via 2 x 3-polige AMP Mate-N-Lock (AMP # 350732-1), J12-connector
- Verbonden met pen 45, 46, 47 type Positronic
- Max. stroombelasting per pen 25 A, bijpassende contrasteker voor kabelboom AMP # 350715
- DC-ingang via 2 x 3-polige AMP Mate-N-Lock (AMP # 350732-1), J5-connector verbonden met pen 46, 47 type Positronic
- Max. stroombelasting per pen 25 A, bijpassende contrasteker voor kabelboom AMP # 350715

Uitgangsspanning:

- Drie 20-polige ATX-compatibel connectoren voor ATX-kabelboom (verbinding van voedingsbackplane naar CPCI-backplane)

Beschrijving	Bestelnr. RP
Backplane voor steekbare voeding met 47-polige Positronic connector	3688.603
ATX (12") kabelboom	9810.337
ATX (16") kabelboom	3686.570
ATX (20") kabelboom	9810.338

Materiaal:

Epoxyglas volgens IEC 60 249 (FR4)

Levering:

Backplane, compleet bezet.

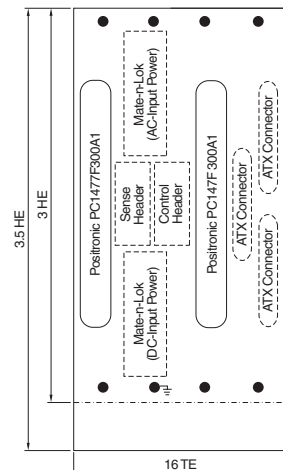
Aanwijzing:

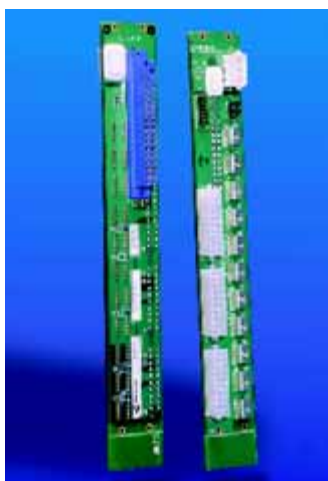
Steekbare voedingen voor CPCI op aanvraag.

Connectorbezetting

Pen		Pen		Pen		Pen	
1	+5 V	13	+3,3 V	25	vrij	37	vrij
2	+5 V	14	+3,3 V	26	vrij	38	DEG#
3	+5 V	15	+3,3 V	27	R/EN	39	INH#
4	+5 V	16	+3,3 V	28	vrij	40	vrij
5	0 V (gemeenschapp.)	17	+3,3 V	29	vrij	41	vrij
6	0 V (gemeenschapp.)	18	+3,3 V	30	+5 V Sense	42	FAL#
7	0 V (gemeenschapp.)	19	0 V (gemeenschapp.)	31	vrij	43	vrij
8	0 V (gemeenschapp.)	20	+12 V	32	vrij	44	vrij
9	0 V (gemeenschapp.)	21	0 V	33	+3,3 V Sense	45	Chassis GND
10	0 V (gemeenschapp.)	22	0 V (gemeenschapp.)	34	0 V Sense	46	AC Neutral
11	0 V (gemeenschapp.)	23	vrij	35	vrij	47	AC Line
12	0 V (gemeenschapp.)	24	0 V (gemeenschapp.)	36	vrij		

RP 3688.603





Voedingsbackplane 6,5 HE, 8 TE

- Backplane 6,5 HE, 8 TE
- Toepassing in combinatie met Rittal CPCI-backplanes 3,5 HE, 6,5 HE, H.110
- Opname van één voeding met max. 500 W
- De AC-/DC-aansluiting vindt plaats via 3-polige connectoren
- Uitgangsspanningen voor het aansluiten van één of meerdere CPCI-backplanes zijn beschikbaar via 3 ATX-compatibel connectoren resp. speciale voedingsterminals

Technische gegevens:

Opname van een 6 HE CPCI-voeding met max. 500 W.

Ingangsspanningen:

- AC-ingang via 3-polige AMP Mate-N-Lock connector
Max. stroombelasting per pen 25 A
- DC-ingang via 3-polige AMP Mate-N-Lock connector
Max. stroombelasting per pen 25 A

Uitgangsspanning:

- Drie 20-polige ATX-compatibel connectoren voor ATX-kabelboom (verbinding van voedingsbackplane naar CPCI-backplane) resp. speciale voedingsterminals

Beschrijving	Bestelnr. RP
Backplane voor steekbare voeding met 47-polige Positronic connector	3688.607
ATX (12") kabelboom	9810.337
ATX (16") kabelboom	3686.570
ATX (20") kabelboom	9810.338

Levertijd op aanvraag.

Materiaal:

Epoxyglas volgens IEC 60 249 (FR4)

Levering:

Backplane, compleet bezet.

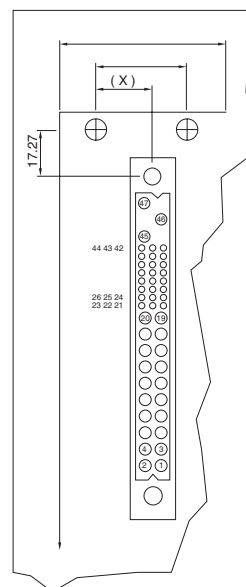
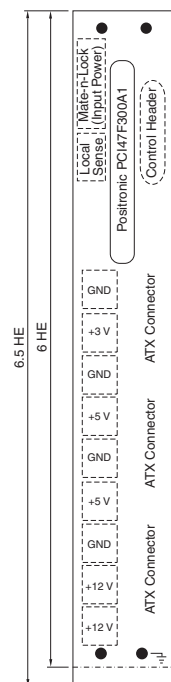
Aanwijzing:

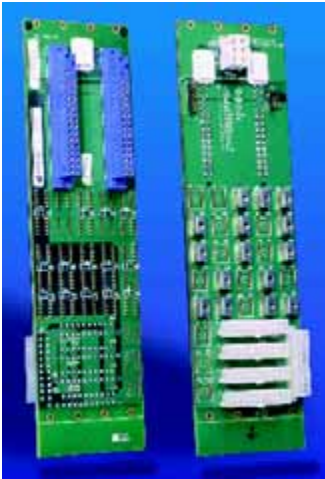
Steekbare voedingen voor CPCI op aanvraag.

Connectorbezetting

Pen		Pen		Pen		Pen	
1	+5 V	13	+3,3 V	25	vrij	37	vrij
2	+5 V	14	+3,3 V	26	vrij	38	DEG#
3	+5 V	15	+3,3 V	27	R/EN	39	INH#
4	+5 V	16	+3,3 V	28	vrij	40	vrij
5	0 V (gemeenschapp.)	17	+3,3 V	29	vrij	41	vrij
6	0 V (gemeenschapp.)	18	+3,3 V	30	+5 V Sense	42	FAL#
7	0 V (gemeenschapp.)	19	0 V (gemeenschapp.)	31	vrij	43	vrij
8	0 V (gemeenschapp.)	20	+12 V	32	vrij	44	vrij
9	0 V (gemeenschapp.)	21	0 V	33	+3,3 V Sense	45	Chassis GND
10	0 V (gemeenschapp.)	22	0 V (gemeenschapp.)	34	0 V Sense	46	AC Neutral
11	0 V (gemeenschapp.)	23	vrij	35	vrij	47	AC Line
12	0 V (gemeenschapp.)	24	0 V (gemeenschapp.)	36	vrij		

RP 3688.607





Voedingsbackplane 6,5 HE, 16 TE

- Backplane 6,5 HE, 16 TE
- Toepassing in combinatie met Rittal CPCI-backplanes 3,5 en 6,5 HE
- Opname van twee voedingen met max. 500 W
- De AC-/DC-aansluiting vindt plaats via twee 2 x 3-polige connectoren
- Uitgangsspanningen voor het aansluiten van één of meerdere CPCI-backplanes zijn beschikbaar via 5 ATX-compatibel connectoren resp. speciale voedingsterminals

Technische gegevens:

Opname van een 2 x 6 HE CPCI-voedingen met max. 500 W

Ingangsspanningen:

- AC-ingang via 2 x 3-polige AMP Mate-N-Lock connector
Max. stroombelasting per pen 25 A
- DC-ingang via 2 x 3-polige AMP Mate-N-Lock connector
Max. stroombelasting per pen 25 A

Uitgangsspanning:

- Vijf 20-polige ATX-compatibel connectoren voor ATX-kabelboom (verbinding van voedingsbackplane naar CPCI-backplane) resp. speciale voedingsterminals

Beschrijving	Bestelnr. RP
Backplane voor 2 steekbare voedingen met 47-polige Positronic connector	3688.608
ATX (12") kabelboom	9810.337
ATX (16") kabelboom	3686.570
ATX (20") kabelboom	9810.338

Levertijd op aanvraag.

Materiaal:

Epoxyglas volgens IEC 60 249 (FR4)

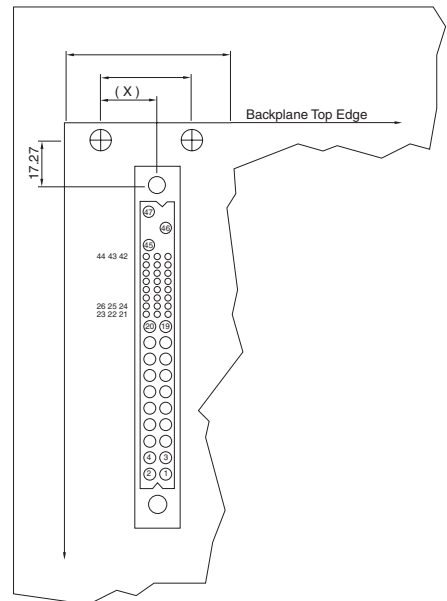
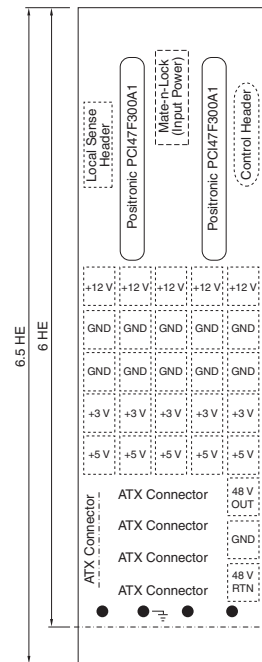
Levering:

Backplane, compleet bezet.

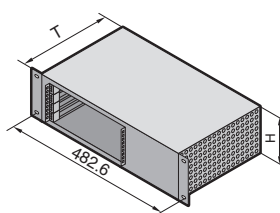
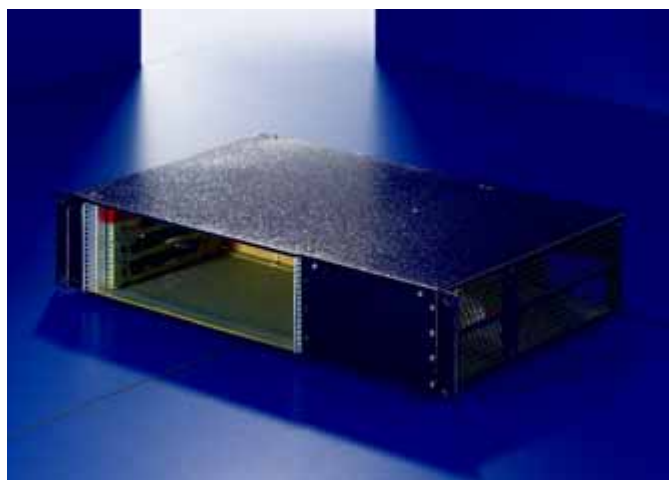
Aanwijzing:

Steekbare voedingen, zie pagina 481.

RP 3688.608



inschuifsystemen, Slim-Box 1 HE, 2 HE, 3 HE, 4 HE

**Technische gegevens:**

- Inschuifbehuizing 19" voor de horizontale inbouw van kaarten
- 2 steekplaatsen per HE voor VME-kaarten aan de voor- en achterzijde
- Behuizingskoeling van links naar rechts

- Opbouw geschikt voor EMC- en ESD-afscherming
- Inclusief ventilatoren:
 - bij 1 HE: 12 V DC, 21 m³/h
 - bij 2 HE: 12 V DC, 74 m³/h
 - bij 3 HE: 12 V DC, 195 m³/h resp. 74 m³/h,
 - bij 4 HE: 12 V DC, 74 m³/h
- Conform IEEE 1101.1/10/11, ANSI/VITA 1014, IEC 821

Materiaal:

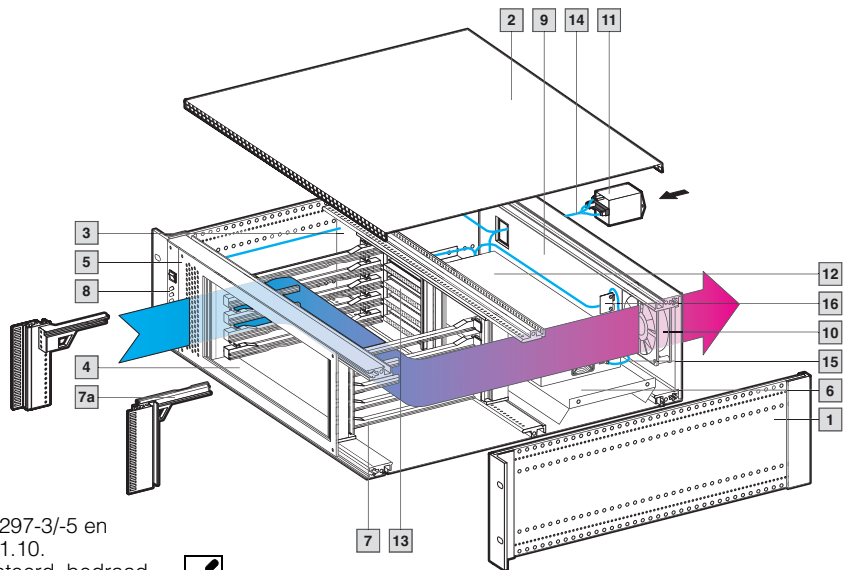
Plaatstaal, gelakt

Slim-Box Uitvoering 1	HE (H)	1	1	2	2	3	3	4	4
	Diepte (T) mm	360	300	360	300	360	300	360	300
Bestelnr. RP met VME-backplane en voeding		9907.467	9907.463	9907.468	9907.464	9907.469	9907.465	9907.470	9907.466
Inbouwruimte voor kaarten mm		160	160	160	160	160	160	160	160
Inbouwruimte voor rear I/O-kaarten mm		160	–	160	–	160	–	160	–
Aantal steekplaatsen aan de voor-/achterzijde		2/2	2	4/4	4	6/6	6	8/8	8
Codeerbare printkaartgeleiders		8	4	16	8	24	12	32	16
Voeding (ATX)		200 W	200 W	200 W	200 W	300 W	300 W	300 W	300 W
Monolithic VME-backplane, passief		1	1	1	1	1	1	1	1
DC-ventilatoren in de linker zijwand		3	3	2	2	1	1	4	4

Slim-Box Uitvoering 2	HE (H)	1	2	3	4	
	Diepte (T) mm	300	300	300	300	
Bestelnr. RP zonder backplane met voeding		9907.479	9907.480	9907.481	9907.482	
Inbouwruimte voor kaarten mm		160	160	160	160	
Inbouwruimte voor rear I/O-kaarten mm		80	80	80	80	
Aantal steekplaatsen aan de voor-/achterzijde		2	4	6	8	
Codeerbare printkaartgeleiders		8	16	24	32	
Voeding (ATX)		200 W	200 W	300 W	300 W	
DC-ventilatoren in de linker zijwand		3	2	1	4	
Toebehooren		EMC		pagina	Niet EMC	pagina
Frontplaten	3 HE, 4 TE	3685.178	538	3684.891	537	
	3 HE, 8 TE	3685.182	538	3684.895	537	
	6 HE, 4 TE	3685.186	538	3684.913	537	
	6 HE, 8 TE	3685.190	538	3684.917	537	

VME/VME64x

inschuifsystemen, Ripac 3 HE, 5 slots/4 HE, 7 slots horizontaal



Technische beschrijving:
Subrack, 405 mm diep, voor inbouw in 19"-kasten of -behuizingen. Voorbereid voor de opname van VMEbus-kaarten en -diskdrives.

Conform IEC 60 297-3/-5 en IEEE 1101.1/1101.10.
Compleet gemonteerd, bedraad en getest.



Rittal service:

Modificaties of individuele systeemoplossingen kunnen op korte termijn worden gerealiseerd.

De Rittal systeemspecialisten ondersteunen u bij de planning en configuratie.

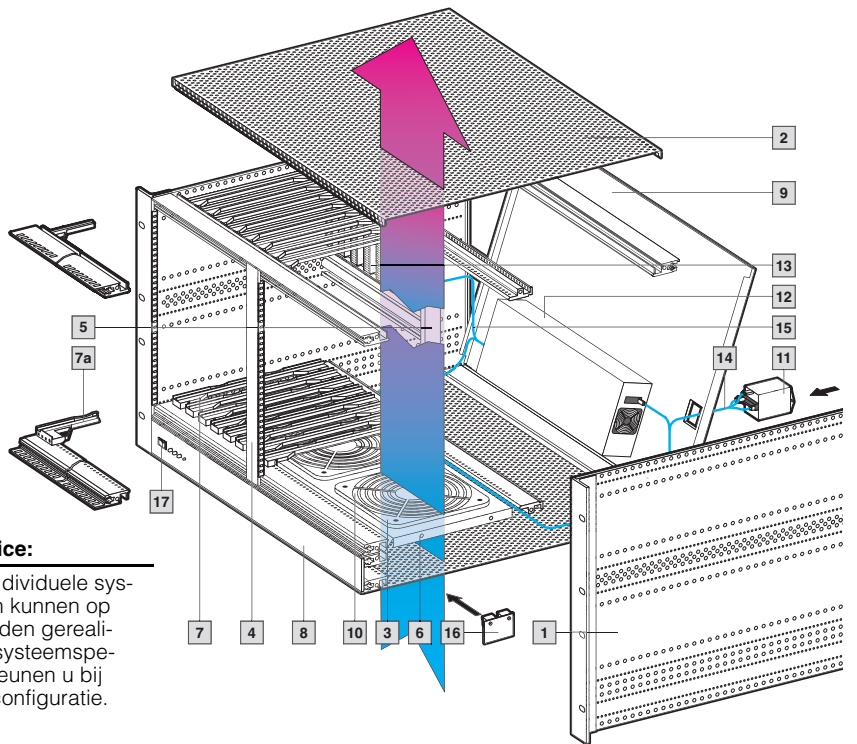
HE	3	3	4	4	pagina
Zijwanddiepte mm	405	405	405	405	
Aansluitruimte (diepte in mm)	210	210	210	210	
Voor printkaart	6 HE x 160 mm	6 HE x 160 mm	6 HE x 160 mm	6 HE x 160 mm	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor VME	3687.698	–	3687.700	–	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor VME64x	–	3687.699	–	3687.696	

Beschrijving		Materiaal	Aantal				
1	Subrackbasissysteem Ripac (zijwanden, verbindingsprofielen, flenzen, EMC-veren)	Aluminium, gechromateerd/roestvaststaal	1	1	1	1	–
2	Bodem-/afdekplaten, gesloten	Aluminium, onbewerkt	2	2	2	2	515
3	Luchtscheidingswand	Aluminium	1	1	1	1	521
4	Horizontale kaartenuitbouwset	Aluminium, gechromateerd	1	1	1	1	508
5	Afdekprofiel voor uitbouwset	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	1	1	1	509
6	Montagebodemplaat voor voeding	2 mm aluminium, geëloxeerd	1	1	1	1	485
	EMC-filteraafscherming voor ventilatoren	Aluminium, gechromateerd	1	1	1	1	524
7	Printkaartgeleiders	Polycarbonaat UL 94-V0	10	–	14	–	509
7a	Printkaartgeleiders codeerbaar	Polycarbonaat UL 94-V0	–	10	–	14	510
8	EMC-frontplaat 3 HE resp. 4 HE/5 TE, voor schakelaars/LED's	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	1	1	1	–
9	EMC-achterwand 3 HE/84 TE, met ventilator- en connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	1	–	–	–
	EMC-achterwand 4 HE/84 TE, met ventilator- en connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	–	–	1	1	–

Beschrijving		Technische gegevens	Aantal				
10	DC-ventilator	12 V DC, 48 m³/h, per ventilator (UL, CSA, VDE) optioneel met toerentalregeling	1	1	1	1	523
11	Combi-element met geïntegreerd filter en IEC-contactdoos	6 A (VDE, UL, CSA)	1	1	1	1	458
12	Voeding Open Frame	250 W, 5 V/35 A, +12 V/8 A, –12 V/8 A (VDE, UL, CSA)	1	1	1	1	479
13	Backplane VME	J1, 5 slots, IN-Board, passief, ADC	1	–	–	–	456
	Backplane VME64x	J1/J2, 5 slots (zonder P0)	–	1	–	–	454
	Backplane VME	J1, 7 slots, IN-Board, passief, ADC	–	–	1	–	456
	Backplane VME64x	J1/J2, 7 slots	–	–	–	1	454
	LED-indicatiemodul met netschakelaar	Voor +5 V, ±12 V, ventilatoruitval	1	1	1	1	–
14	AC-kabelboom	–	■	■	■	■	–
15	DC-kabelboom	–	■	■	■	■	–
16	Filtermodul voor DC-ventilator	Stoorspanningsfilter	1	1	1	1	457

Toebehoren CPCI/VME pagina 457 Backplanes VME pagina 452 Inschuifsystemen CPCI pagina 433 Backplanes CPCI pagina 438 Voedingen pagina 478

inschuifsystemen, Ripac 4 HE/7 HE, 12 slots



Technische beschrijving:
 Subrack, 405 mm diep, voor inbouw in 19"-kasten of -behuizingen. Voorbereid voor de opname van VMEbus-kaarten en -diskdrives.
 Conform IEC 60 297-3/-5 en IEEE 1101.1/1101.10.
 Compleet gemonteerd, bedraad en getest.

Rittal service:

Modificaties of individuele systeemoplossingen kunnen op korte termijn worden gerealiseerd. De Rittal systeemspecialisten ondersteunen u bij de planning en configuratie.

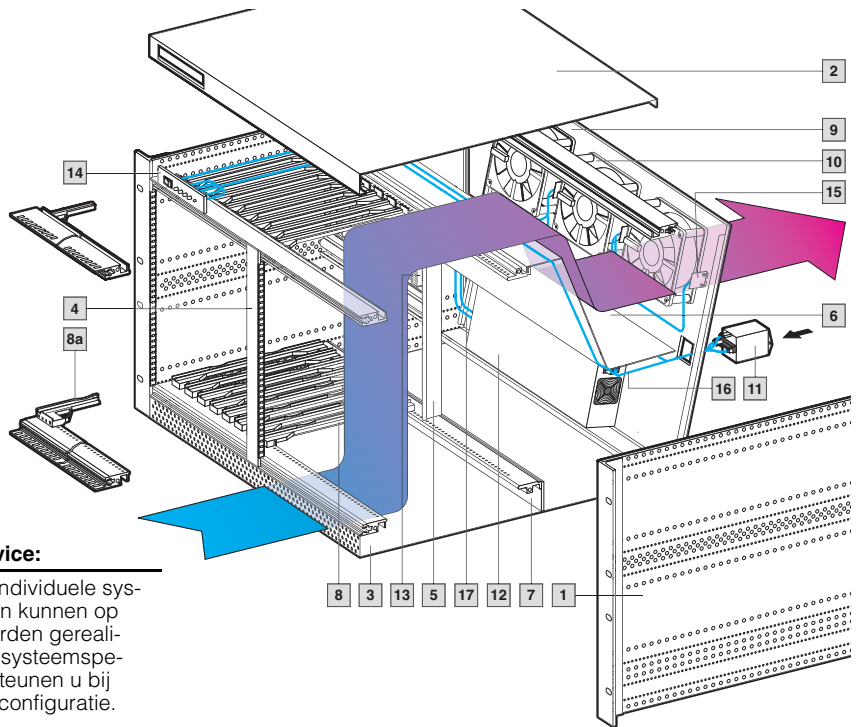
HE	4 (3 + 1)	7 (6 + 1)	7 (6 + 1)	pagina
Zijwanddiepte mm	405	405	405	
Aansluitruimte (diepte in mm)	210	210	210	
Voor printkaart	3 HE x 160 mm	3 HE/6 HE x 160 mm		
MPS-systeem Bestelnr. RP voor VME	3687.702	3687.703	–	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor VME64x	–	–	3687.704	

Levering mechanisch gedeelte					
Beschrijving	Materiaal	Aantal			
1 Subrackbasissysteem Ripac (zijwanden, verbindingsprofielen, flenzen, EMC-veren)	Aluminium, gechromateerd/roestvaststaal	1	1	1	–
2 Bodem-/afdekplaten, geventileerd	Aluminium, onbewerkt	2	2	2	515
3 Aanrakingsbeveiliging	Polyamide	3	3	3	524
4 EMC-frontplaat, 6 HE/4 TE (bij 7 HE)	Aluminium, gechromateerd	–	1	–	–
5 Steun, verticaal (bij 7 HE)	Aluminium, gechromateerd	–	1	–	508
6 Ventilatorbevestigingsplaat	1 mm aluminium, geëloxeerd	1	1	1	520
7 Printkaartgeleiders	Polycarbonaat UL 94-V0	24	24	–	509
7a Printkaartgeleiders, codeerbaar	Polycarbonaat UL 94-V0	–	–	24	510
8 EMC-frontplaat 1 HE/84 TE, voor schakelaars/LED's	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	1	1	–
Achterwand 4 HE/84 TE, uitklapbaar met connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	–	–	–
9 EMC-achterwand 7 HE/84 TE, uitklapbaar met connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	–	1	1	–

Levering elektrisch/elektronisch gedeelte					
Beschrijving	Technische gegevens	Aantal			
10 DC-ventilator	12 V DC, 140 m ³ /h, per ventilator (VDE, UL, CSA) optioneel met toerentalregeling	3	3	3	523
11 Combi-element met geïntegreerd filter en IEC-contactdoos	6 A (VDE, UL, CSA)	1	1	1	458
12 Voeding Open Frame	400 W, 5 V/80 A, +12 V/8 A, –12 V/8 A (VDE, UL, CSA)	1	1	–	479
Voeding Open Frame (RP 3687.695)	400 W, 3,3 V/25 A, +5 V/25 A, +12 V/8 A, –12 V/7 A (VDE, UL, CSA)	–	–	1	482
13 Backplane VME	J1, 12 slots, IN-Board, passief, ADC	1	1	–	456
Backplane VME64x	J1/J2, 12 slots	–	–	1	454
17 LED-indicatiemodul met netschakelaar	Voor (3,3 V) +5 V, ±12 V, ventilatoruitval	1	1	1	–
14 AC-kabelboom	–	■	■	■	–
15 DC-kabelboom	–	■	■	■	–
16 Filtermodul voor DC-ventilator	Stoorspanningsfilter	3	3	3	457

Toebehoren CPCI/VME pagina 457 Backplanes VME pagina 452 Inschuifsystemen CPCI pagina 435 Backplanes CPCI pagina 438 Voedingen pagina 478

inschuifsystemen, Ripac 7 HE, 12 slots



Technische beschrijving:
Subrack, 405 mm diep, voor inbouw in 19"-kasten of -behuizingen. Voorbereid voor de opname van VMEbus-kaarten en -diskdrives. Conform IEC 60 297-3/-5 en IEEE 1101.1/1101.10. Compleet gemonteerd, bedraad en getest.



Rittal service:

Modificaties of individuele systeemoplossingen kunnen op korte termijn worden gerealiseerd. De Rittal systeemspecialisten ondersteunen u bij de planning en configuratie.

HE	7 (6 + 2 x 1/2)	7 (6 + 2 x 1/2)	pagina
Zijwanddiepte mm	405	405	
Aansluitruimte (diepte in mm)	210	210	
Voor printkaart	6 HE x 160 mm	6 HE x 160 mm	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor VME	3687.705	–	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor VME64x	–	3687.706	

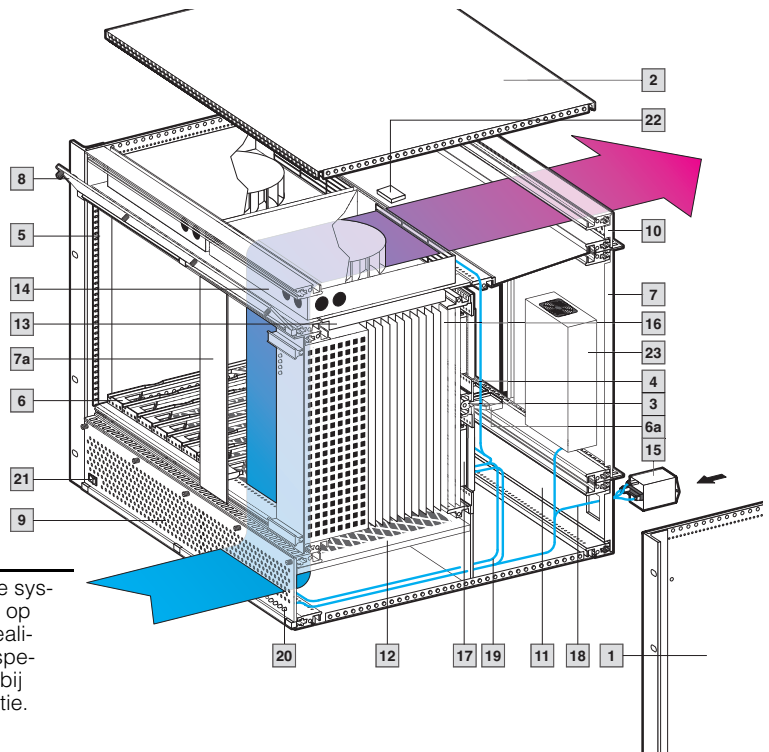
Levering mechanisch gedeelte

Beschrijving	Materiaal	Aantal		
1 Subrackbasissysteem Ripac (zijwanden, verbindingsprofielen, flenzen, EMC-veren)	Aluminium, gechromateerd/roestvaststaal	1	1	–
2 Dakplaat met 1/2 HE-omzetting en uitsparingen voor schakelaars/LED's	Aluminium, onbewerkt	1	1	517
3 Bodemplaat met 1/2 HE-omzetting, aan de voorzijde geventileerd	Aluminium, onbewerkt	1	1	517
4 EMC-frontplaat, 6 HE/4 TE	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	–	
EMC-filteraafscherming voor ventilatoren	Aluminium, gechromateerd	3	3	524
5 Steun verticaal	Aluminium, gechromateerd	1	–	508
6 Luchtgeleidingsplaat	1 mm aluminium, geëloxeerd	1	1	521
7 Luchtscheidingswand, 1/2 HE	Epoxyde	1	1	521
8 Printkaartgeleiders	Polycarbonaat UL 94-V0	24	–	509
8a Printkaartgeleiders, codeerbaar	Polycarbonaat UL 94-V0	–	24	510
9 EMC-achterwand, uitklapbaar, 7 HE, met ventilator- en connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, gechromateerd	1	1	–

Levering elektrisch/elektronisch gedeelte

Beschrijving	Technische gegevens			
10 DC-ventilator	12 V DC, 140 m ³ /h per ventilator, (UL, CSA, VDE) optioneel met toerentalregeling	3	3	523
11 Combi-element met geïntegreerd filter en IEC-contactdoos	6 A (VDE, UL, CSA)	1	1	458
12 Voeding Open Frame	400 W, 5 V/80 A, +12 V/8 A, –12 V/8 A (VDE, UL, CSA)	1	–	479
Voeding Open Frame (RP 3687.695)	400 W, 3,3 V/25 A, 5 V/25 A, 12 V/8 A, –12 V/7 A (VDE, UL, CSA)	–	1	482
13 Backplane VME	J1, 12 slots, IN-Board passief, ADC	1	–	456
Backplane VME64x	J1/J2, 12 slots (zonder P0)	–	1	454
14 LED-indicatiemodul met netschakelaar	Voor (3,3 V) +5 V, ±12 V, ventilatoruitval	1	1	–
15 Filtermodul voor DC-ventilator	Stoorspanningsfilter	3	3	457
16 AC-kabelboom	–	■	■	–
17 DC-kabelboom	–	■	■	–

inschuifsystemen, Ripac 9 HE, 12 slots, met radiaalventilator RiCool



Technische beschrijving:

Subrack, 290,5 mm diep, voor inbouw in 19"-kasten of -behuizingen. Voorbereid voor de opname van VMEbus-kaarten en -diskdrives. Conform IEC 60 297-3/-5 en IEEE 1101.1/10. Compleet gemonteerd, bedraad en getest.



Rittal service:

Modificaties of individuele systeemoplossingen kunnen op korte termijn worden gerealiseerd. De Rittal systeemspecialisten ondersteunen u bij de planning en configuratie.

HE	9 (6 + 2 x 1 1/2)	pagina
Zijwanddiepte mm	290,5	
Aansluitruimte (diepte in mm)	85,5	
Voor printkaart	6 HE x 160 mm	
MPS-systeem Bestelnr. RP voor VME64x	3687.708	

Levering mechanisch gedeelte

Beschrijving	Materiaal	Aantal	
1 Subrackbasissysteem Ripac (zijwanden, verbindingprofielen, flenzen, EMC-veren)	Aluminium, gechromateerd/roestvaststaal	1	-
2 Bodem-/afdekplaten	1 mm aluminium, onbewerkt	2	515
3 Middenprofiel 12 TE	1 mm aluminium, gechromateerd	1	-
4 Z-profiel 12 TE	Aluminium, gechromateerd	4	-
5 EMC-contactprofiel	Aluminium, gechromateerd	2	507
6 Printkaartgeleiders, codeerbaar	Polycarbonaat UL 94-V0	24	510
Printkaartgeleiders, codeerbaar, groen, voor voeding	Polycarbonaat UL 94-V0	2	510
6a Printkaartgeleiders voor I/O-Transition-modulen	Polycarbonaat UL 94-V0	24	511
7 EMC-achterwand 6 HE/36 TE	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
7a EMC-frontplaat	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
8 Frontplaat 1 1/2 HE/84 TE, uitklapbaar	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
9 Frontplaat 1 1/2 HE/84 TE, geventileerd, uitklapbaar voor schakelaar/LED's	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
10 EMC-achterwand, 1 1/2 HE/84 TE, geventileerd	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
11 EMC-achterwand, 1 1/2 HE/84 TE met connectoruitsparing	2,5 mm aluminium, elektrisch geleidend	1	-
12 Filtermat 160 mm, 84 TE, inschuifbaar	-	1	-
13 Montageplaat voor RiCool	1 mm plaatstaal, verzinkt	1	-

Levering elektrisch/elektronisch gedeelte

Beschrijving	Technische gegevens		
14 DC-ventilatoren RiCool, afzonderlijk uitneembaar. Incl. storingsalarm, toerentalregeling	24 V DC, 204 m³/h, 48 W	2	-
15 Combi-element met geïntegreerd filter en IEC-connector	6 A (VDE, UL, CSA)	1	458
16 Voeding, steekbaar, 6 HE/12 TE	270 W, 5 V/35 A, +12 V/6 A, -12 V/2 A (VDE, IEC)	1	480
Backplane VME64x, zonder P0	J1/J2, 12 slots	1	454
17 Connectorchassisdeel voor voeding	H15	2	-
18 AC-kabelboom	-	■	-
19 DC-kabelboom	-	■	-
20 LED-indicatiemodul	Voor +5 V, ±12 V, ventilatoruitval	1	-
21 Netschakelaar	-	1	-
22 Bewakingsmodul voor RiCool en backplane	-	2	-
23 Voeding voor RiCool	-	1	-

Toebehoren CPCI/VME pagina 457 Backplanes VME pagina 452 Inschuifsystemen CPCI pagina 437 Backplanes CPCI pagina 438 Voedingen pagina 478

B
3.2
VME/VME64x

Algemene technische gegevens VMEbus

De VMEbus, is gebaseerd op de normen IEEE 1014 en IEC 821 en is wereldwijd als industriestandaard geaccepteerd.

De VME64 vormt een uitbreiding op de VME-familie volgens ANSI/VITA 1-1994 en maakt een 64 bits dataverkeer mogelijk. De VME64x is een uitbreiding van de VME-familie volgens ANSI/VITA 1.1-1997 en is leverbaar met de optionele 133-polige 2 mm J0-connector. Bij VME64x worden 160-polige connectoren toegepast. Net als voorheen is dit systeem achterwaarts compatibel, zodat bouwgroepen met 96-polige connectoren volgens DIN 41 612 kunnen worden blijven gebruikt. Alle Rittal VMEbus-backplanes zijn ontworpen als

HIGHSPEED-DESIGN. Door een gelijkmatige golfweerstand van de signaaladers worden geringe reflecties bereikt. De consequente afscherming van elke signaalader garandeert een minimale inkoopeling en waarborgt daardoor ook bij uitbreiding naar de 64 bits mode met het **2e protocol** (160 Mbyte/s) een storingvrije werking.

Daisy-Chain schakeling

Bij de Daisy-Chain schakeling wordt onderscheid gemaakt tussen handmatige Daisy-Chaining en automatische Daisy-Chaining. Automatische Daisy-Chaining maakt het insteken van stekers overbodig en bespaart de gebruiker het lastige insteken resp. uittrekken. Bovendien wordt hierbij het eventueel foutief insteken voorkomen. De automatische Daisy-Chaining kan op twee manieren worden gerealiseerd. Rittal VMEbussen worden in principe met automatische Daisy-Chaining geleverd.

Termination

Om stringen in signaaladers als gevolg van reflecties bij open aderuiteinde te voorkomen, dienen de aders bij de VMEbus te worden afgesloten. Het afsluiten kan ON-/IN-board (op de backplane) of OFF-board (extern) plaatsvinden. Bij de afsluitmethode wordt onderscheid gemaakt tussen passieve en actieve termination. Het voordeel van actieve termination ligt in de geringere ruststroomopname. De passieve termination kenmerkt zich door een betere frequentiecurve en een groter temperatuurbereik.

Penbezetting J1 en J2

Penbezetting J1

Penbezetting voor J1-connector VME64x					
Pennr.	Rij z	Penbezetting voor J1-connector VME			
		Rij a	Rij b	Rij c	Rij d
1	MPR	D00	BBSY	D08	VPC
2	GND	D01	BCLR	D09	GND
3	MCLK	D02	ACFAIL	D10	+ V1
4	GND	D03	BG0IN	D11	+ V2
5	MSD	D04	BG0OUT	D12	RsvU
6	GND	D05	BG1IN	D13	- V1
7	MMD	D06	BG1OUT	D14	- V2
8	GND	D07	BG2IN	D15	RsvU
9	MCTL	GND	BG2OUT	GND	GAP
10	GND	SYSCLK	BG3IN	SYSFAIL	GAO
11	RTRY1	GND	BG3OUT	BERR	GA1
12	GND	DS1	BR0	SYSRESET	+3,3 V
13	RsvBus	DS0	BR1	LWORD	GA2
14	GND	WRITE	BR2	AM5	+3,3 V
15	RsvBus	GND	BR3	A23	GA3
16	GND	DTACK	AM0	A22	+3,3 V
17	RsvBus	GND	AM1	A21	GA4
18	GND	AS	AM2	A20	+3,3 V
19	RsvBus	GND	AM3	A19	RsvBus
20	GND	IACK	GND	A18	+3,3 V
21	RsvBus	IACKIN	SERCLK (1)	A17	RsvBus
22	GND	IACKOUT	SERDAT (1)	A16	+3,3 V
23	RsvBus	AM4	GND	A15	RsvBus
24	GND	A07	IRQ7	A14	+3,3 V
25	RsvBus	A06	IRQ6	A13	RsvBus
26	GND	A05	IRQ5	A12	+3,3 V
27	RsvBus	A04	IRQ4	A11	LI/I
28	GND	A03	IRQ3	A10	+3,3 V
29	SBB	A02	IRQ2	A09	LI/O
30	GND	A01	IRQ1	A08	+3,3 V
31	SBA	-12 V	+5 V STDBT	+12 V	GND
32	GND	+5 V	+5 V	+5 V	VPC

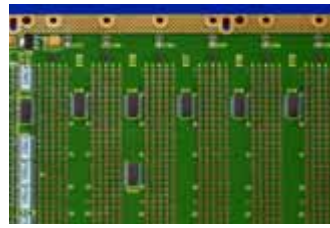
Penbezetting J2

Penbezetting voor J2-connector VME64x					
Pennr.	Rij z	Penbezetting voor J2-connector VME			
		Rij a	Rij b	Rij c	Rij d
1	UD	User def.	+5 V	User def.	UD
2	GND	User def.	GND	User def.	UD
3	UD	User def.	Retry	User def.	UD
4	GND	User def.	A24	User def.	UD
5	UD	User def.	A25	User def.	UD
6	GND	User def.	A26	User def.	UD
7	UD	User def.	A27	User def.	UD
8	GND	User def.	A28	User def.	UD
9	UD	User def.	A29	User def.	UD
10	GND	User def.	A30	User def.	UD
11	UD	User def.	A31	User def.	UD
12	GND	User def.	GND	User def.	UD
13	UD	User def.	+5 V	User def.	UD
14	GND	User def.	D16	User def.	UD
15	UD	User def.	D17	User def.	UD
16	GND	User def.	D18	User def.	UD
17	UD	User def.	D19	User def.	UD
18	GND	User def.	D20	User def.	UD
19	UD	User def.	D21	User def.	UD
20	GND	User def.	D22	User def.	UD
21	UD	User def.	D23	User def.	UD
22	GND	User def.	GND	User def.	UD
23	UD	User def.	D24	User def.	UD
24	GND	User def.	D25	User def.	UD
25	UD	User def.	D26	User def.	UD
26	GND	User def.	D27	User def.	UD
27	UD	User def.	D28	User def.	UD
28	GND	User def.	D29	User def.	UD
29	UD	User def.	D30	User def.	UD
30	GND	User def.	D31	User def.	UD
31	UD	User def.	GND	User def.	UD
32	GND	User def.	+5 V	User def.	UD



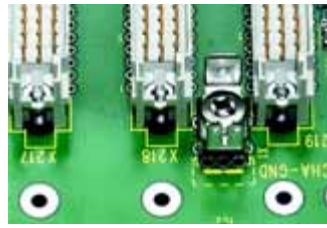
Automatische Daisy-Chaining J1 en J1/J2

Door toepassing van connectoren met geïntegreerde mechanische schakelaars wordt het contact bij het insteken van de dochterkaart automatisch geopend en bij het verwijderen weer gesloten.



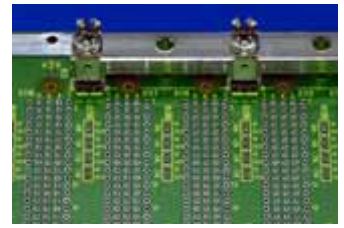
Automatische Daisy-Chaining VME64x

De tweede mogelijkheid voor automatische Daisy-Chaining wordt hier gerealiseerd door een op de backplane geïntegreerde „OR” logica. Wordt de dochterkaart verwijderd, dan sluit de logica de Daisy-Chain keten.



Chassis-GND-aansluiting

Op de plaats waar de backplane op een subrack wordt aangesloten, is een naadloos elektrisch geleidend Chassis-GND-vlak aangebracht. Dit maakt een EMC-dichte montage van de backplane aan het subrack mogelijk. Subrack en systeemmassa zijn bij VME64x HF-matig via condensatoren (10nF, 200 V op elke steekplaats) gekoppeld. Statische belastingen worden via een weerstand ($\geq 1 \text{ M}\Omega$) afgeleid. Om de behuizingsmassa aan te sluiten is een gecombineerd aansluitelement (schroef M4 en faston 2,8 resp. 6,3 x 0,8 mm) beschikbaar.



Voedingsaansluitingen

De toevoer van de hoofdspanning +5 V/+3,3 V en GND vindt plaats via railkoper met M6 schroefaansluiting. De hulpspanningen worden aangesloten via dubbele fastons met extra M4-schroefdraad. Door de plaatsing van de voedingsmodulen op de backplane wordt de dochterkaart optimaal van spanning voorzien waardoor een storingvrije werking wordt gewaarborgd.

Utility-connector

De afwijkende signalen naar de voeding en externe LED's worden door de backplanes naar een separate connector geleid.

Afhankelijk van het type backplane is er een 7-, 8- of 14-polige connector beschikbaar in een 2,54 mm rastermaat.

Pentoewijzing, 7-polig

1	GND Sense
2	+5 V Sense
3	GND
4	+5 V
5	ACFAIL-
6	SYSFAIL-
7	SYSRESET-

Pentoewijzing, 10-/14-polig

GND	1	2	GND Sense (5 V)
+5 V	3	4	+5 V Sense
ACFAIL-	5	6	ACFAIL-
SYSFAIL-	7	8	SYSFAIL-
SYSRESET-	9	10	SYSRESET-
+3,3 V	11	12	+3,3 V Sense
GND	13	14	GND Sense (3,3 V)

Geographical Address Pin Assignments (VME64x)

Slotnr.	GAP Pin J1-D9	GA4 Pin J1-D17	GA3 Pin J1-D15	GA2 Pin J1-D13	GA1 Pin J1-D11	GA0 Pin J1-D10
1	Open	Open	Open	Open	Open	GND
2	Open	Open	Open	Open	GND	Open
3	GND	Open	Open	Open	GND	GND
4	Open	Open	Open	GND	Open	Open
5	GND	Open	Open	GND	Open	GND
6	GND	Open	Open	GND	GND	Open
7	Open	Open	Open	GND	GND	GND
8	Open	Open	GND	Open	Open	Open
9	GND	Open	GND	Open	Open	GND
10	GND	Open	GND	Open	GND	Open
11	Open	Open	GND	Open	GND	GND
12	GND	Open	GND	GND	Open	Open
13	Open	Open	GND	GND	Open	GND
14	Open	Open	GND	GND	GND	Open
15	GND	Open	GND	GND	GND	GND
16	Open	GND	Open	Open	Open	Open
17	GND	GND	Open	Open	Open	GND
18	GND	GND	Open	Open	GND	Open
19	Open	GND	Open	Open	GND	GND
20	GND	GND	Open	GND	Open	Open
21	Open	GND	Open	GND	Open	GND

Pentoewijzingen J0

Pennr.	ROW Z	ROW A	ROW B	ROW C	ROW D	ROW E	ROW F
1 – 19	GND	User Defined	User Defined	User Defined	User Defined	User Defined	GND



Backplanes VME64x

Technische gegevens:

Aantal lagen	10	
Laagopbouw	Geoptimaliseerd voor een uitstekende HF-verhouding. Externe lagen ontworpen als afscherming.	
Printkaartdikte	4,3 mm	
Ohmse weerstand van de signaaladers	< 1,5 Ohm	
Golfweerstand Z van de signaaladers	50 Ohm	
Basisstroomverbruik tweezijdig afgesloten	Actief: < 0,1 A	
Voeding:		
– railkoper met schroefaansluiting M6	x	
– schroefaansluiting M4 en faston 6,3 x 0,8 mm	x	
– < 5 slots	FASTON 6,3 x 0,8 mm	
Stroombelastbaarheid railkoper	200 A	
Stroombelastbaarheid van een gecombineerde dubbele vlaksteker-/schroefaansluiting	25 A	
Stroombelastbaarheid van een FASTON vlaksteker	10 A	
Stroombelastbaarheid van de bouwgroepen per steekplaats	+3,3 V	12,5 A
	+12 V	9,0 A
	-12 V	1,5 A
	+5 VSTDBY	1,5 A
	+48 V (38 – 75 V)	3,0 A
Termination ON- /IN-board	Actief	
Inbouwhoogte	6 HE/6,5 HE	
Steekplaatsafstand	4 TE	
Connector	Inperstechniek kwaliteitsklasse 2, 400 steekcycli 160-polig compatibel met C96 Optioneel J0, afstand 2 mm, 95-/133-polig	
Bedrijfstemperatuurbereik	Actieve termination 0 °C ... +70 °C Passieve termination –40 °C ... +85 °C	
Relatieve luchtvochtigheid	90%, niet condenserend	

VME64x 6 HE

Slot	Afmetingen		Bestelnr. RP	
	Hoogte mm	Breedte mm	Zonder P0-connector	Met P0-connector
5	261,6	100	3687.608	3687.609
7	261,6	141	3687.610	3687.611
9	261,6	181,5	9904.930	9904.932
10	261,6	202	9904.931	9904.933
12	261,6	242,5	3686.634	3686.473
21	261,6	425,5	3686.635	3686.474

VME64x 6,5 HE

Slot	Afmetingen		Bestelnr. RP	
	Hoogte mm	Breedte mm	Zonder P0-connector	Met P0-connector
5	283,7	100	9910.012	9910.007
7	283,7	141	9910.013	9910.008
9	283,7	181,5	9910.014	9910.009
10	283,7	202	9904.928	9904.929
12	283,7	242,5	9910.015	9910.010
21	283,7	425,5	9910.016	9910.011

Materiaal:

Epoxyglas volgens IEC 60 249 (type FR4)

Levering:

Backplane, compleet bezet.



Toebehoren:

voor de backplanemontage:
Contactprofielen, zie pagina 505.
Isolatieprofielen, zie pagina 505.



Backplanes VME J1/J2 Monolithic

Technische gegevens:

Aantal lagen	6	
Laagopbouw	Geoptimaliseerd voor een uitstekende HF-verhouding. Externe lagen ontworpen als afscherming	
Printkaardikte	3,2 - 4,0 mm	
Ohmse weerstand van de signaaladers	< 1,5 Ohm	
Golfweerstand Z van de signaaladers	60 Ohm	
Basisstroomverbruik tweezijdig afgesloten	Actief: < 0,1 A Passief: < 1,4 A	
Voeding: – railkoper met schroefaansluiting M6 – schroefaansluiting M4 en faston 6,3 x 0,8 mm – < 5 slots	x x FASTON 6,3 x 0,8 mm	
Stroombelastbaarheid railkoper	200 A	
Stroombelastbaarheid van een gecombineerde dubbele vlaksteker-/schroefaansluiting	25 A	
Stroombelastbaarheid van een FASTON vlaksteker	10 A	
Stroombelastbaarheid van de bouwgroepen per steekplaats	+5 V	9,0 A
	+12 V	1,5 A
	-12 V	1,5 A
	+5 VSTDBY	1,5 A
Termination ON- /IN-board	Passief of actief	
Inbouwhoogte	6 HE	
Steekplaatsafstand	4 TE	
Connector	Inperstechniek kwaliteitsklasse 2, 400 steekcycli C96	
Bedrijfstemperatuurbereik	Actieve termination 0 °C ... +70 °C Passieve termination -40 °C ...+85 °C	
Relatieve luchtvochtigheid	90%, niet condenserend	

Slot	Afmetingen		Bestelnr. RP	
	Hoogte mm	Breedte mm	Passief	Actief
2	261,7	39,5	3686.475	3686.495
3	261,7	59,5	3686.476	3686.496
4	261,7	80	3686.477	3686.497
5	261,7	100	3686.478	3686.498
6	261,7	120,5	3686.479	3686.499
7	261,7	141	3686.480	3686.500
8	261,7	161,5	3686.481	3686.501
9	261,7	181,5	3686.482	3686.502
10	261,7	202	3686.483	3686.503
11	261,7	222,5	3686.484	3686.504
12	261,7	242,5	3686.485	3686.505
13	261,7	263	3686.486	3686.506
14	261,7	283	3686.487	3686.507
15	261,7	303,5	3686.488	3686.508
16	261,7	324	3686.489	3686.509
17	261,7	344	3686.490	3686.510
18	261,7	364,5	3686.491	3686.511
19	261,7	385	3686.492	3686.512
20	261,7	405	3686.493	3686.513
21	261,7	425,5	3686.494	3686.514

Materiaal:
Epoxyglas volgens IEC 60 249 (type FR4)

Levering:
Backplane, compleet bezet.

+ **Toebehoren:**

voor de backplanemontage:
Contactprofielen, zie pagina 505.
Isolatieprofielen, zie pagina 505.



VME J1-systeembus

Technische gegevens:

	VME J1	VME J2
Aantal lagen	6	2
Laagopbouw	Geoptimaliseerd voor een uitstekende HF-verhouding. Externe lagen ontworpen als afscherming	
Printkaartdikte	3,2 mm	3,2 mm
Ohmse weerstand van de signaaladers	< 1,5 Ohm	< 1,5 Ohm
Golfweerstand Z van de signaaladers	60 Ohm	60 Ohm
Basisstroomverbruik tweezijdig afgesloten	Passief: < 1,0 A	< 0,6 A
Voeding: - schroefaansluiting M4 en faston 6,3 x 0,8 mm - < 5 slots	x FASTON 6,3 x 0,8 mm	x FASTON 6,3 x 0,8 mm
Stroombelastbaarheid van een gecombineerde dubbele vlaksteker-/schroefaansluiting	25 A	25 A
Stroombelastbaarheid van een FASTON vlaksteker	10 A	10 A
Stroombelastbaarheid van de bouwgroepen per steekplaats	+5 V 4,5 A +12 V 1,5 A -12 V 1,5 A +5 VSTDBY 1,5 A	+5 V 4,5 A
Termination ON- /IN-board	Passief	Passief
Inbouwhoogte	3 HE	3 HE
Steekplaatsafstand	4 TE	4 TE
Connector	Inperstechniek kwaliteitsklasse 2, 400 steekcycli C96	Inperstechniek, kwaliteitsklasse 2, 400 steekcycli C96
Bedrijfstemperatuurbereik	Passieve termination -40 °C...+85 °C	Passieve termination -40 °C...+85 °C
Relatieve luchtvochtigheid	90%, niet condenserend	90%, niet condenserend

Slot	Afmetingen		Bestelnr. RP
	Hoogte mm	Breedte mm	
3	128,4	59,5	3686.555
4	128,4	80	3686.556
5	128,4	100	3686.557
6	128,4	120,5	3686.558
7	128,4	141	3686.559
8	128,4	161,5	3686.560
9	128,4	181,5	3686.561
10	128,4	202	3686.562

Slot	Afmetingen		Bestelnr. RP
	Hoogte mm	Breedte mm	
12	128,4	242,5	3686.563
13	128,4	263	3686.564
14	128,4	283	3686.565
15	128,4	303,5	3686.566
18	128,4	364,5	3686.567
20	128,4	405	3686.568
21	128,4	425,5	3686.569

Materiaal:
Epoxyglas volgens IEC 60 249 (type FR4)

Levering:
Backplane, compleet bezet.

+ **Toebehoren:**

voor backplanemontage:
Contactprofielen, zie pagina 505.
Isolatieprofielen, zie pagina 505.



VME J2-uitbreidingsbus

Materiaal:
Epoxyglas volgens IEC 60 249 (type FR4)

Levering:
Backplane, compleet bezet.

+ **Toebehoren:**

voor de backplanemontage:
Contactprofielen, zie pagina 505.
Isolatieprofielen, zie pagina 505.

Slot	Afmetingen		Bestelnr. RP
	Hoogte mm	Breedte mm	
3	128,4	59,5	3686.585
4	128,4	80	3686.586
5	128,4	100	3686.587
6	128,4	120,5	3686.588
7	128,4	141	3686.589
8	128,4	161,5	3686.590
9	128,4	181,5	3686.591
10	128,4	202	3686.592

Slot	Afmetingen		Bestelnr. RP
	Hoogte mm	Breedte mm	
12	128,4	242,5	3686.593
13	128,4	263	3686.594
14	128,4	283	3686.595
15	128,4	303,5	3686.596
18	128,4	364,5	3686.597
20	128,4	405	3686.598
21	128,4	425,5	3686.599



Netschakelaar

- Wisselschakelaar 6 A / 250 V, 2-polig, FASTON-aansluitingen, (4,7 x 0,8 mm)
- VDE, UL, CSA, TÜV, SEMKO, DEMCO, SEV, NEMKO, SETI, BEAB-toelating
- Isolati weerstand: > 10 MΩ
- Testspanning: 1 kV
- Frame: 21 x 15 mm
- Uitsparing: 19,2 x 12,9 mm
- Inbouwdiepte: 17 mm

Max. stroom	LE	Bestelnr. RP
6 A	1 st.	3687.711



Aansluitkabel

voor de voeding,
zie pagina 771.



EMC-frontplaat

met LED en netschakelaar

Frontplaat met schakelaarmoduul alsmede display met LED's.

Levering:

EMC-deelfrontplaat 5 TE,
wisselschakelaar,
display met LED's:
+ 3,3 V/+ 5 V/+ 12 V/- 12 V/ventilatoruitval,
bevestigingsmateriaal.

Voor	Uitvoering LED's	Bestelnr. RP	
		3 HE	4 HE
CPCI/ VME 64x	+ 3,3 V + 5 V ± 12 V alarm	3687.712	3687.714
VME	+ 5 V ± 12 V alarm	3687.713	3687.715



Filtermoduul

voor DC-ventilator met bewaking

Het filtermoduul dient voor de onderdrukking van stoorinvloeden op de + 12 V voeding. Bovendien wordt bij het uitvallen van de ventilator of een belangrijke overschrijding van het nominale toerental een signaal afgegeven (weergave via LED-display).

- Max. stroom per ventilator:
700 mA bij spanning 12 V DC

Levering:

Montageplaat met 2 connectoraansluitingen.

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3687.716

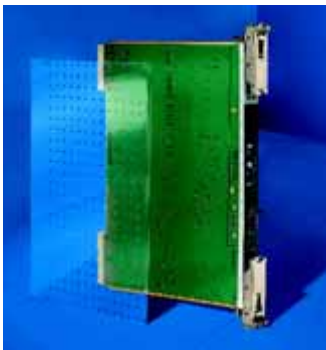
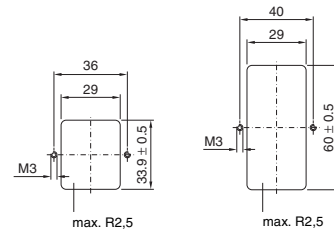


Combi-element

voor netingang
Combi-moduul bestaande uit IEC-contactdoos, netontstoorfilter en 5 x 20 mm glaszekeringhouder volgens IEC 320 en IEC 950.

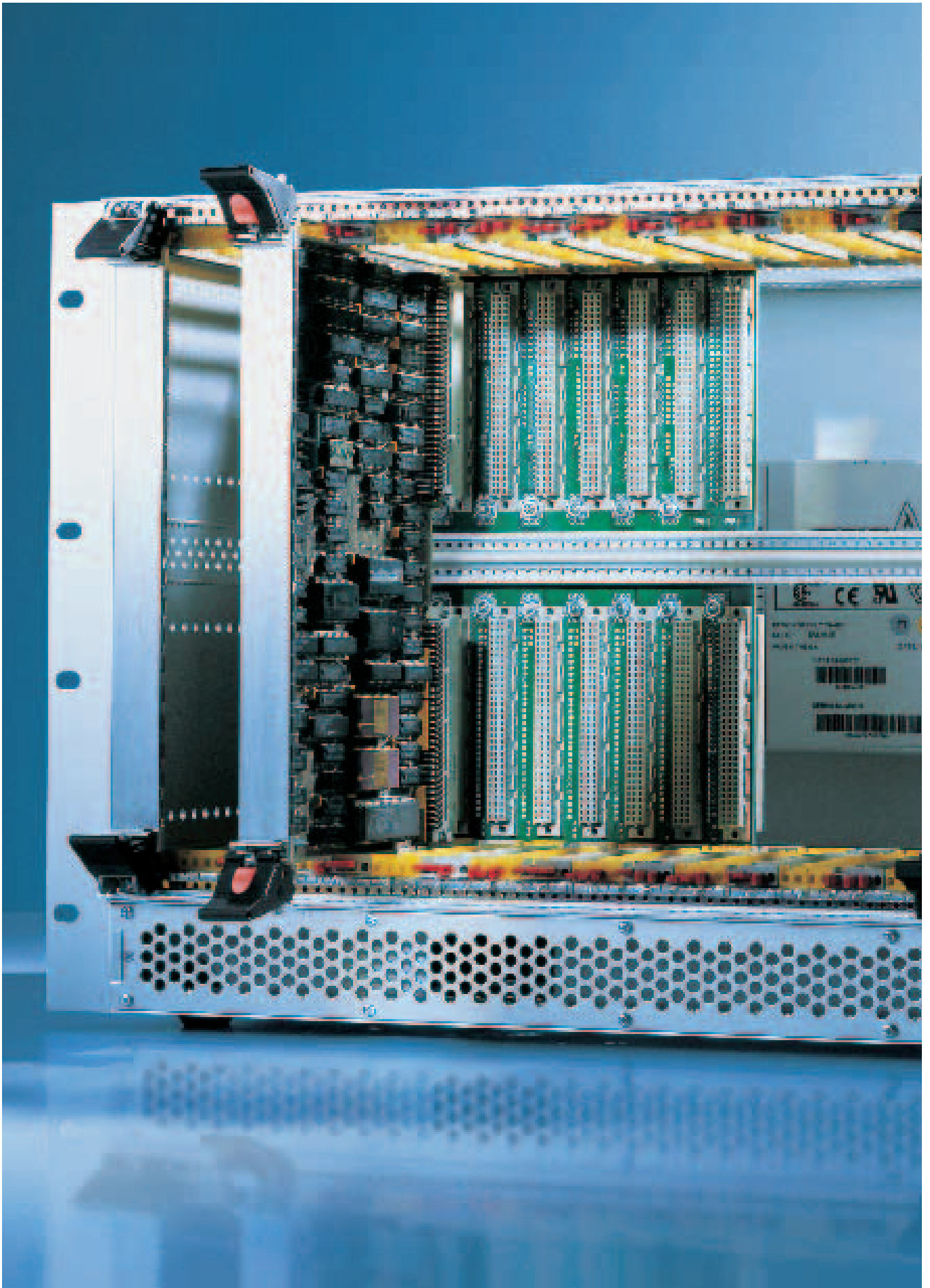
Technische gegevens:
Metalen behuizing voor schroefmontage
Netingang: via IEC-contactdoos
Netuitgang: via 3 FASTON-contacten (L, N, PE, 6,3 x 0,8)
Uitvoeringen met of zonder schakelaar
Temperatuurbereik: - 25 °C tot + 85 °C

	Bestelnr. RP	
	Met schakelaar	Zonder schakelaar
	3687.709	3687.710
Netspanning max.	250 V AC	250 V AC
Lekstroom	2 x 0,32 mA	≤ 500 µA
Max. stroom	6 A	6 A
Montageboringen	40 mm	36 mm
Inbouwdiepte	90 mm	56 mm
Uitsparing	60 x 29 mm	33,9 x 29 mm
Toelatingen	VDE, SEMKO, SEV, UL, CSA	VDE



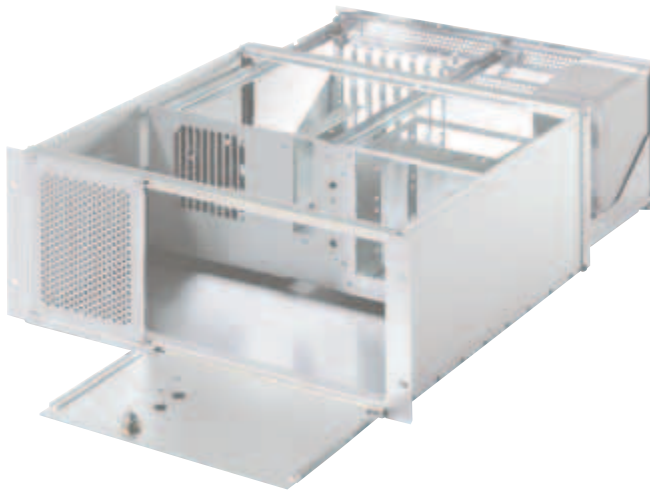
Kunststof afdekkingen

voor printkaarten,
zie pagina 531.



Inschuifsystemen voor industrie PC's en multi-opslag

argumenten



Het programma voor industrie PC's volgens ATX-standaard is omvangrijk. Als 19"-inschuifuitvoering in 1, 2 en 4 HE tot aan oplossingen voor de directe montage op montageplaten.

Hier ziet u een uitvoering met uitneembare binnenbehuizing en elektronica voor een automatische herstart na een netuitval.

ATX Ripac, aluminium



Het topmodel dat bijzonder onderhoudsvriendelijk is: de binnenbehuizing kan als een schuiflade worden uitgetrokken.

Behuizingsframe van aluminium, gechromateerd, geleidend.

De **uitklapbare, afsluitbare frontplaat** biedt snelle toegang tot diskdrives en bedienings-elementen alsmede bescherming tegen onbevoegde toegang.



EMC-eren – ook voor slot-afdekkingen – alsmede geleidende bevestiging van het motherboard.



Inbouwmogelijkheid van externe 3 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives. Afdekplaten voor diskdrives (toebehoren) voor niet-gebruikte velden.



Geïntegreerde elektronica voor een automatische herstart na een netuitval.

ATX 1, 2 HE, plaatstaal



De ruimtebesparende oplossing, bijv. bij servertoepassingen. Het neutrale design past goed bij andere componenten.

Inclusief Riser-kaart voor 1 resp. 2 slots.

Diskdrivemontage (1 en 2 HE): Inbouw van 1 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives.



ATX 4 HE, plaatstaal



Afsluitbare frontplaat beschermt tegen onbevoegde toegang.



Glijrailmontage zonder verlies aan hoogte door de gereduceerde zijwandhoogte.



Blanke contactplaat zorgen voor een veilige contactering.



AT/ATX (Vario) Economy met frontdeur



ATX Economy: compleet gemonteerd en bedraad.
AT/ATX Vario Economy: het basischassis voor individuele opbouw en zelfmontage.



Behuizing van plaatstaal gelakt/verzinkt, om aan de hoge eisen van stabiliteit en veiligheid te voldoen.



Eenvoudige demontage van de diskdrivecassette voor externe montage.



ATX met frontaansluitingen



Als 19"-uitvoering voor montage in de kast of direct op de **montageplaat**.



I/O-aansluitingen aan de voorzijde garanderen de toegankelijkheid vanaf de voorzijde en de flexibiliteit. Bijv. wanneer er weinig ruimte beschikbaar is voor verbindingen naar andere systemen.



Achterwand met uitsparing voor PS/2-voeding.



Multi-opslagsystemen



De Rittal Raid systemen in drie uitvoeringen bieden **beveiliging onder ruwe omstandigheden**. Optioneel kan ook een ATX-board worden ingebouwd.



Interne ventilatoren (ATX 9-voudig)



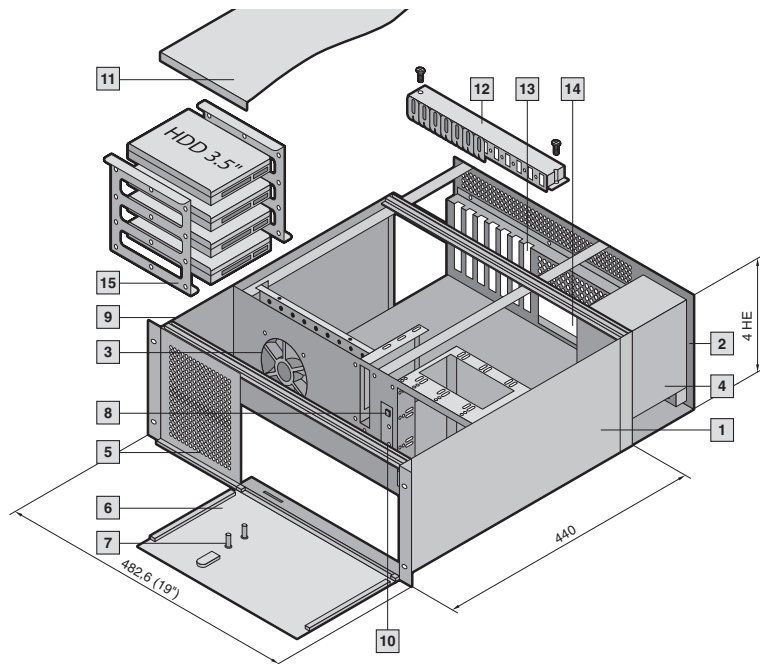
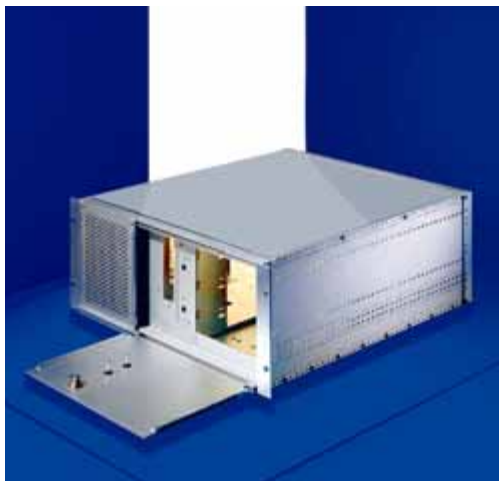
Inbouw van een ATX-backplane bij 6-voudige en 9-voudige uitvoering optioneel.

Inschuifsystemen voor industrie PC's en multi-opslag

B
3.3

Inschuifsystemen voor industrie PC's

ATX Ripac 4 HE, aluminium



Technische gegevens:
 19"-inschuifstelsel voor de
 inbouw van ATX-/Mini-ATX- of
 Micro-ATX-boards alsmede
 3 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 4 HE (177,0 mm)
 Totale diepte: 440 mm.
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:
 Zijwanden, frontplaten:
 aluminium, gechromateerd
 Afdekplaten:
 1,0 mm aluminium,
 gechromateerd
 PC-inschuifraam:
 Plaatstaal, verzinkt

Normen:
 Conform IEC 60 297-3 alsmede
 ATX-specificatie 2.01

**Speciale uitvoeringen
 op aanvraag.**

Levering:

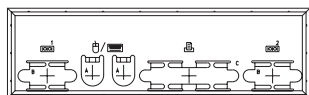
- 1 Inschuifstelsel 4 HE, incl. diskdrivecassette
- 2 PC-inschuifraam
- 3 1 ventilator 120 mm met filter
- 4 ATX-netvoeding 300 W (technische gegevens zie RP 3688.129, pagina 483)
- 5 Frontdeur, klapbaar
- 6 Frontdeur, klapbaar, afsluitbaar
- 7 LED-indicaties
- 8 Resettoets
- 9 EMC-veren, rondom
- 10 ON/OFF-toets met elektronica voor automatische herstart na netuitval (activeren/deactiveren van de elektronica via jumper)
- 11 Afdekplaten

	LE		pagina
HE		4	
Breedte mm		19"	
Hoogte mm		177,0	
Diepte mm		440,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.000	
Toebehoren			
12 Kaartaandrukker	7 st.	3659.010	476
Bevestigingsstang voor kaartaandrukker	1 st.	3659.090	476
13 Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.050	475
15 Diskdrivehouder	1 set	3659.060	475
Vervangingsfiltermat	1 st.	3659.070	-
Onderbrekingsvrije voeding Vermogen: 300 VA/180 W	1 st.	3659.080	482
14 ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl"	1 st.	3659.040	-
Type „Tucson"/„Venus"	1 st.	3659.130	-
Type „Providence"	1 st.	3659.140	-

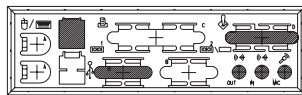
¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

ATX I/O-afdekplaten:

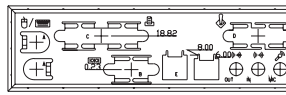
Type „Aurora Marl"



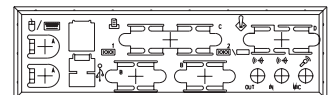
Type „Venus"



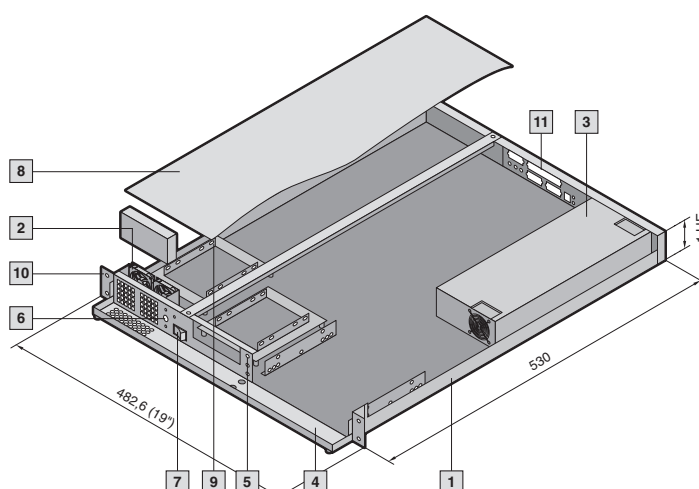
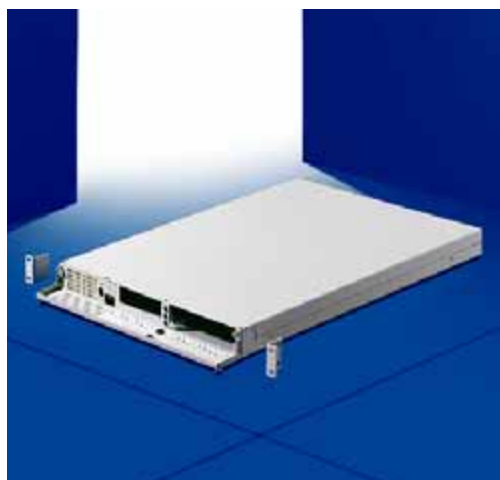
Type „Providence"



Type „Tucson"



Toebehoren pagina 475 **Toetsenbordschuiflade 19"** pagina 1050 **TFT-display 15"** pagina 1050



Technische gegevens:
 19"-inschuifstelsel voor de
 inbouw van ATX-/Mini-ATX- of
 Micro-ATX-boards alsmede
 1 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 1 HE (44,0 mm)
 Totale diepte: 532,5 mm.
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:
 Chassis, afdekplaat:
 1,2 mm plaatstaal, verzinkt en
 gelakt RAL 7035
 Frontdeur: 1,2 mm plaatstaal,
 gelakt RAL 7035,
 Contactplaatsen blank

Normen:
 Conform IEC 60 297-3 alsmede
 ATX-specificatie 2.01

**Speciale uitvoeringen
 op aanvraag.**

Levering:

- 1 Inschuifstelsel 1 HE, incl. diskdrivecassette
- 2 2 ventilatoren 40 mm en filtermat
- 3 ATX-netvoeding 200 W (technische gegevens zie RP 3688.130, pagina 484)
- 4 Frontdeur klapbaar
- 5 LED-indicaties, luidspreker
- 6 Resettoets

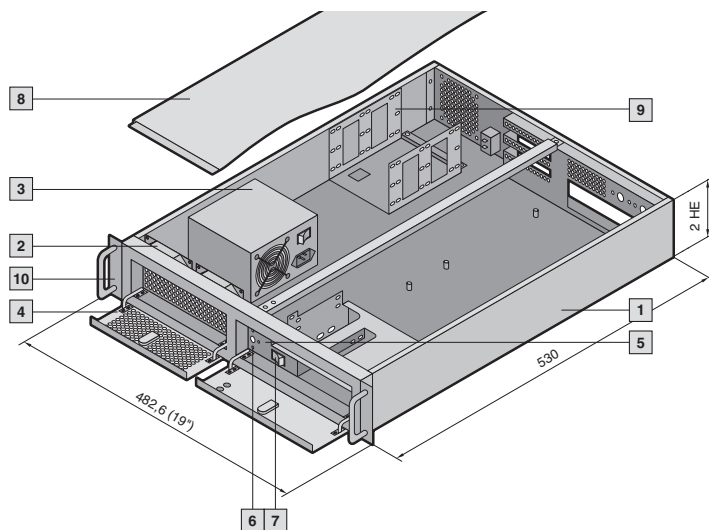
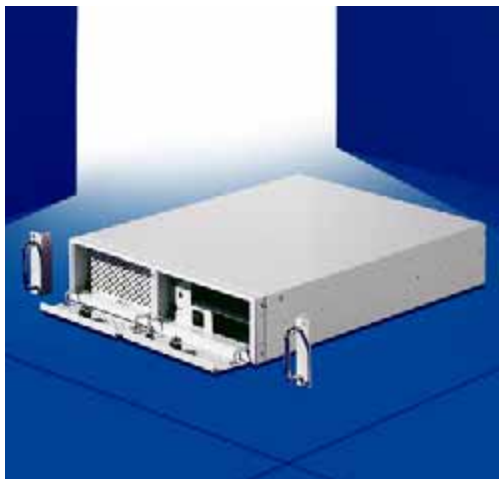
- 7 ON/OFF-toets
- 8 Afdekplaten
- 9 Diskdrivehouder voor 1 harde schijf 3 1/2"
- 10 19"-wartelplaat
- 11 Achterplaat met geïntegreerd I/O-shield type Venus Riserkaart, 1 x PCI-slot, 32 bits

	LE		pagina
HE		1	
Breedte mm		19"	
Hoogte mm		44,0 (1 HE)	
Diepte mm		532,5/530,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.500	
Toebehoren			
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Afdekplaten voor diskdrives 3 1/2"	1 st.	3659.410	475
Onderbrekingsvrije voeding	1 st.	3659.080	482
Handgrepen voorzijde voor ATX 1 HE	2 st.	3659.540	475

1) Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

Inschuifsystemen voor industrie PC's

ATX 2 HE, plaatstaal



Technische gegevens:
 19"-inschuifstelsel voor de
 inbouw van ATX-/Mini-ATX- of
 Micro-ATX-boards alsmede
 1 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 2 HE (88,0 mm)
 Totale diepte: 532,5 mm.
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:
 Chassis, afdekplaat:
 1,2 mm plaatstaal, verzinkt en
 gelakt RAL 7035
 Frontdeur: 1,2 mm plaatstaal,
 gelakt RAL 7035,
 Contactplaatsen blank

Normen:
 Conform IEC 60 297-3 alsmede
 ATX-specificatie 2.01

**Speciale uitvoeringen
 op aanvraag.**

Levering:

- 1 Inschuifstelsel 2 HE, incl. diskdrivecassette
- 2 2 ventilatoren 80 mm en filtermat
- 3 ATX-netvoeding 300 W met netkabel, actieve PFC (technische gegevens zie RP 3688.129, pagina 483)
- 4 Frontdeur, klapbaar, afsluitbaar
- 5 LED-indicaties, luidspreker

- 6 Resettoets
- 7 ON/OFF-toets
- 8 Afdekplaten
- 9 Diskdrivehouder voor 3 x 3 1/2" harde schijven
- 10 19"-wartelplaat

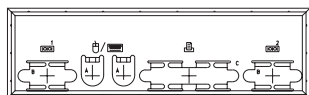
Bus- en dataverbindingskabel
 Riserkaart, 2 x PCI-slot, 32 bits

	LE		pagina
HE		2	
Breedte mm		19"	
Hoogte 19"-flens/zijwanden mm		88,0 (2 HE)	
Diepte mm		532,5/530,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.600	
Toebehoren			
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Afdekplaten voor diskdrives 3 1/2"	1 st.	3659.410	475
Onderbrekingsvrije voeding	1 st.	3659.080	482
Telescooprails voor 600 mm diepe kasten	1 set	3659.180	475
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
Handgrepen voorzijde voor ATX 2 HE	2 st.	3659.020	475
Ventilator 12 V DC, 60 mm, voor de achterwand	2 st.	3659.250	476
ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl”	1 st.	3659.040	-
Type „Tucson”/„Venus”	1 st.	3659.130	-
Type „Providence”	1 st.	3659.140	-

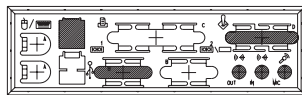
¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

ATX I/O-afdekplaten:

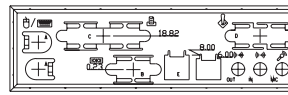
Type „Aurora Marl”



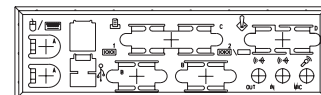
Type „Venus”

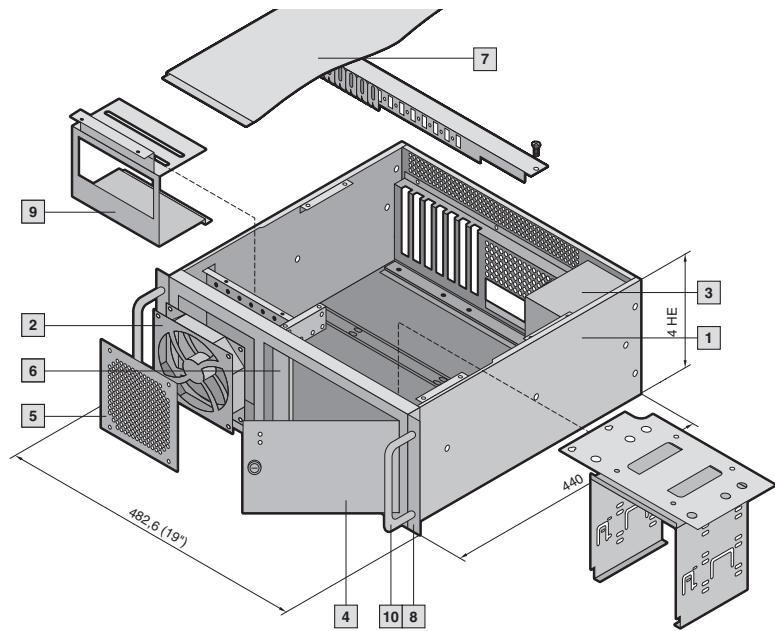


Type „Providence”



Type „Tucson”





Technische gegevens:
 19"-inschuifstelsel voor de
 inbouw van ATX-/Mini-ATX- of
 Micro-ATX-boards alsmede
 3 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 4 HE (177,0 mm)
 Zijwanden: 174,0 mm
 Totale diepte: 442,5 mm
 Geschikt voor montage op
 glijrails.

Materiaal/oppervlak:
 Chassis, afdekplaat,
 frontplaten:
 1,2 mm plaatstaal,
 gelakt RAL 7035
 Contactplaatsen blank

Normen:
 Conform IEC 60 297-3 alsmede
 ATX-specificatie 2.01

**Speciale uitvoeringen
 op aanvraag.**

Levering:

- 1 Inschuifstelsel 4 HE,
incl. diskdrivecassette
- 2 1 ventilator 120 mm en
filtermat, aan de voorzijde
verwisselbaar
- 3 ATX-netvoeding 300 W
(technische gegevens zie
RP 3688.129, pagina 483)
- 4 Frontdeur zwenkbaar,
afsluitbaar

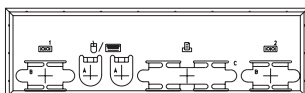
- 5 Frontplaat met ventilatie-
openingen en filtermat
- 6 LED-indicaties, luidspreker
resettoets, ON/OFF-toets
- 7 Afdekplaat
- 8 2 x 19"-wartelplaten
- 9 Diskdrivehouder voor
4 x 3 1/2" harde schijven

	LE		pagina
HE		4	
Breedte mm		19"	
Hoogte 19"-flens/zijwanden mm		177,0/174,0	
Diepte mm		442,5/440,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.900	
Toebehoren			
Kaartaandrukker	7 st.	3659.010	476
Bevestigingsstang voor kaartaandrukker	1 st.	3659.090	476
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Afdekplaten voor diskdrives 3 1/2"	1 st.	3659.410	475
Onderbrekingsvrije voeding	1 st.	3659.080	482
Telescooprails voor 600 mm diepe kasten	1 set	3659.180	475
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
10 Handgrepen voorzijde voor ATX 4 HE	2 st.	3659.240	475
ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl”	1 st.	3659.040	-
Type „Tucson”/„Venus”	1 st.	3659.130	-
Type „Providence”	1 st.	3659.140	-

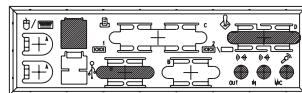
¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

ATX I/O-afdekplaten:

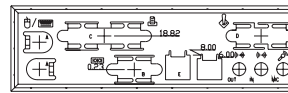
Type „Aurora Marl”



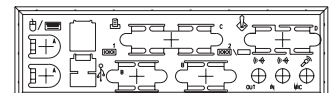
Type „Venus”



Type „Providence”



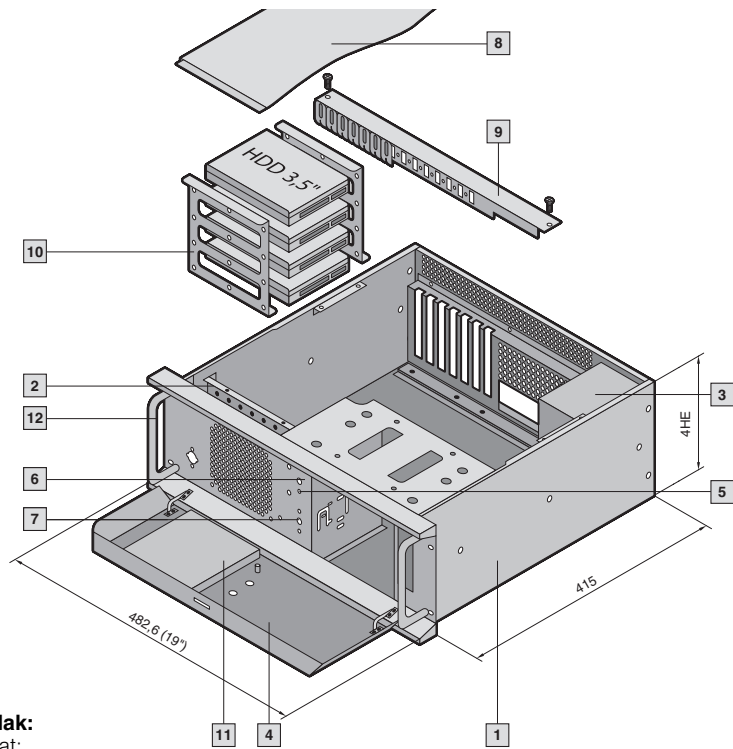
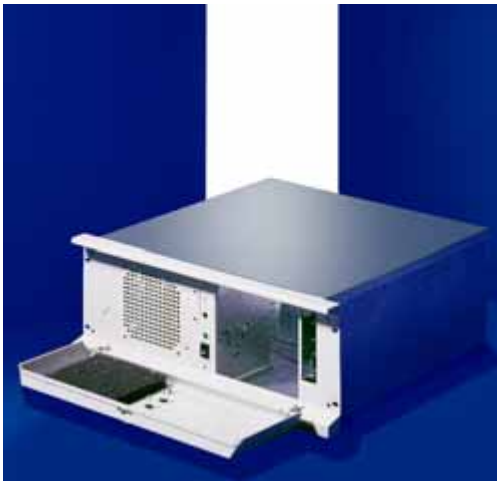
Type „Tucson”



Toebehoren pagina 475 **Toetsenbordschuiflade 19"** pagina 1050 **TFT-display 15"** pagina 1050

Inschuifsystemen voor industrie PC's

ATX Economy met frontdeur, 4 HE, plaatstaal



Technische gegevens:
 19"-inschuifstelsel voor de
 inbouw van ATX-/Mini-ATX- of
 Micro-ATX-boards alsmede
 3 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 4 HE (177,0 mm)
 Totale diepte: 430 mm.
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:
 Chassis, afdekplaat:
 1,2 mm plaatstaal, verzinkt
 Frontdeur: 1,2 mm plaatstaal,
 gelakt RAL 7035,
 Contactplaatsen blank

Normen:
 Conform IEC 60 297-3 alsmede
 ATX-specificatie 2.01

**Speciale uitvoeringen
 op aanvraag.**

Levering:

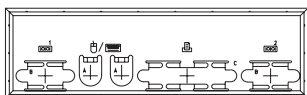
- 1 Inschuifstelsel 4 HE, incl. diskdrivecassette
- 2 1 ventilator 120 mm en filtermat
- 3 ATX-netvoeding 300 W (technische gegevens zie RP 3688.121, pagina 483)
- 4 Frontdeur, klapbaar, afsluitbaar
- 5 LED-indicaties, luidspreker
- 6 Resettoets
- 7 ON/OFF-toets
- 8 Afdekplaat

	LE		pagina
HE		4	
Breedte mm		19"	
Hoogte 19"-flens/zijwanden mm		177,0/174,0	
Diepte mm		430,0/415,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.100	
Toebehoren			
9 Kaartaandrukker	7 st.	3659.010	476
Bevestigingsstang voor kaartaandrukker	1 st.	3659.090	476
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Afdekplaten voor diskdrives 3 1/2"	1 st.	3659.410	475
10 Diskdrivehouder	1 set	3659.230	475
11 Vervangingsfiltermat	1 st.	3659.120	-
Onderbrekingsvrije voeding	1 st.	3659.080	482
Telescooprails voor 600 mm diepe kasten	1 set	3659.180	475
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
12 Handgrepen voorzide voor ATX 4 HE	2 st.	3659.240	475
ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl“	1 st.	3659.040	-
Type „Tucson“/„Venus“	1 st.	3659.130	-
Type „Providence“	1 st.	3659.140	-

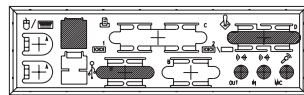
¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

ATX I/O-afdekplaten:

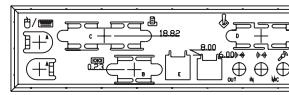
Type „Aurora Marl“



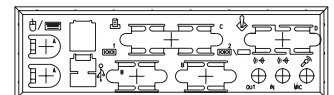
Type „Venus“



Type „Providence“

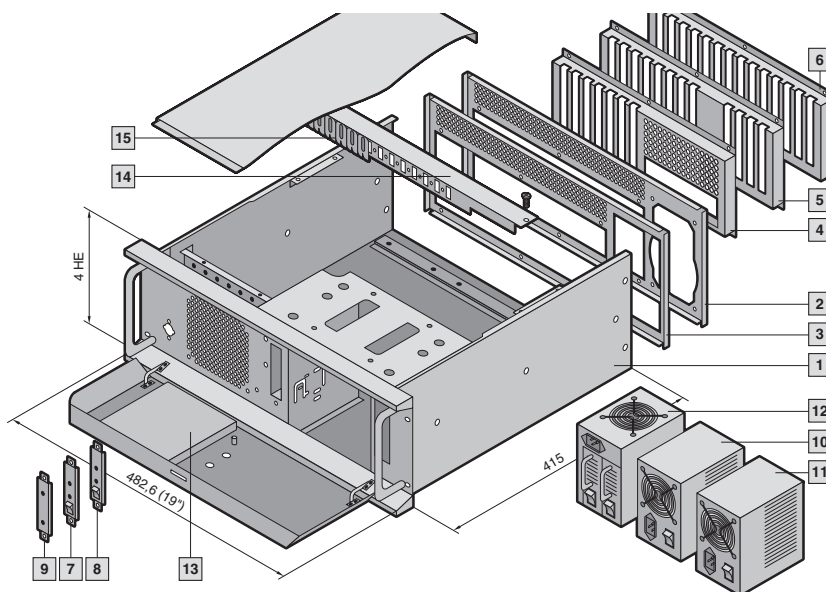
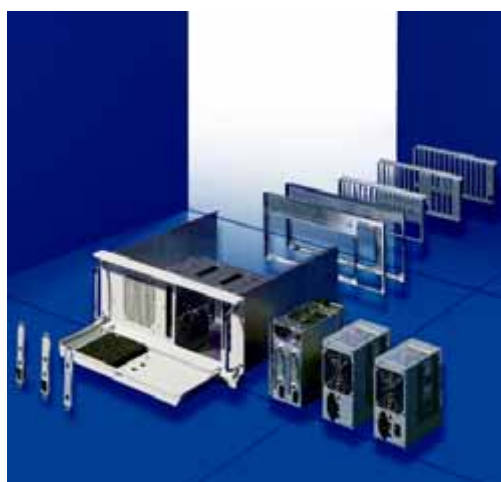


Type „Tucson“



Inschuifsystemen voor industrie PC's

moduulstelsel AT/ATX Vario Economy met frontdeur, 4 HE, plaatstaal



Het bouwdoosprincipe van het AT/ATX Vario Economy systeem is zeer geschikt voor het opbouwen volgens individuele wensen. Het basischassis kan worden voorzien van bijpassende achterwanden, netvoedingen en frontplaten voor zowel AT- als ATX-toepassingen. Voor zelfmontage of op verzoek compleet gemonteerd en bedraad leverbaar.

Technische gegevens:
 19"-inschuifstelsel voor de inbouw van ATX-/Mini-ATX-, Micro-ATX-boards of AT-/Baby-AT-boards alsmede 3 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 4 HE (177,0/174,0 mm)
 Totale diepte: 430 mm.

Materiaal/oppervlak:
 Chassis, afdekplaat: 1,2 mm plaatstaal, verzinkt
 Frontdeur: 1,2 mm plaatstaal, gelakt RAL 7035, Contactplaatsen blank
Normen:
 Conform IEC 60 297-3 alsmede ATX-specificatie 2.01

Speciale uitvoeringen op aanvraag.

Levering basisbehuizing:
1 Chassis 4 HE, 430 mm diep, incl. montage materiaal, afdekplaat, diskdrive-cassette, ventilator, klappbare frontdeur, luchtfilter.

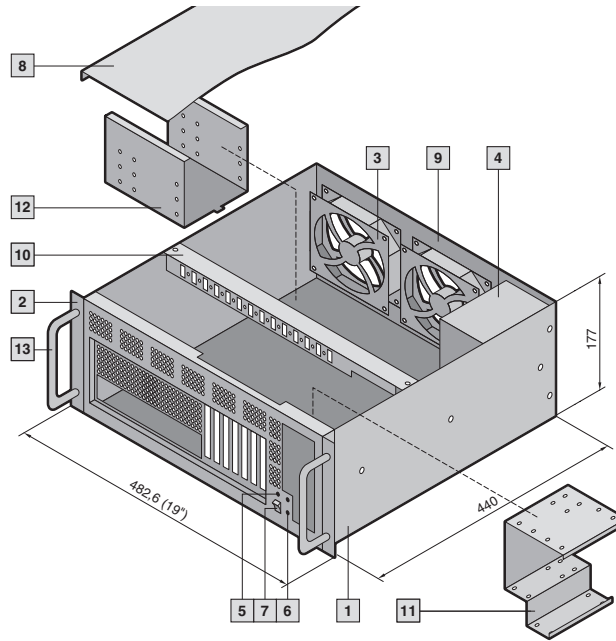
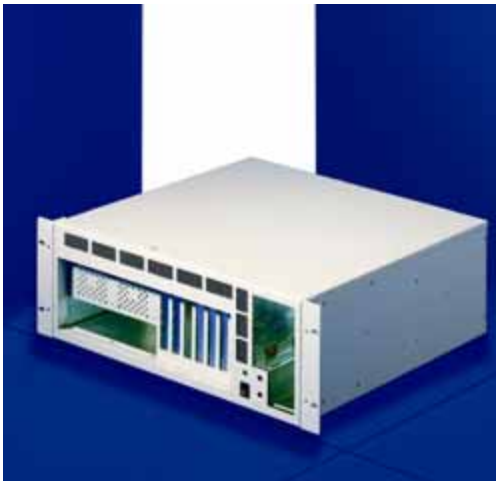
Aanwijzing:
 Achterwand, frontplaat en netvoeding afzonderlijk bestellen (voor zelfmontage).

	LE	4						pagina
		Opbouw voor AT/ATX-netvoeding (PS/2)			Opbouw voor redundante netvoeding (PS/2)			
		ATX	AT 8 + 4 slots	AT 14 slots	ATX	AT 8 + 4 slots	AT 14 slots	
Bestelnr. RP basisbehuizing gemonteerd	1 st.	3659.400						
Opbouw achterzijde								
2 Achterwand voor AT/ATX-netvoeding	1 st.	3659.290	3659.290	3659.290	-	-	-	476
3 Achterwand voor redundante netvoeding	1 st.	-	-	-	3659.310	3659.310	3659.310	476
4 Slotachterwand voor ATX 7 slots	1 st.	3659.320	-	-	3659.320	-	-	476
5 Slotachterwand 8 + 4 slots voor AT	1 st.	-	3659.330	-	-	3659.330	-	476
6 Slotachterwand 14 slots voor AT	1 st.	-	-	3659.340	-	-	3659.340	476
Opbouw voorzijde								
7 Frontplaat ATX met 2 x LED, resetschakelaar	1 st.	3659.350	-	-	3659.350	-	-	476
8 Frontplaat AT met 2 x LED, resetschakelaar	1 st.	-	3659.360	3659.360	-	3659.360	3659.360	476
9 Frontplaat ATX met automatische herstart, 2 x LED, reset, power on-toets	1 st.	3659.370	-	-	3659.370	-	-	476
Netvoedingen								
10 ATX-netvoeding 300 W, passieve PFC	1 st.	3688.121	-	-	-	-	-	483
ATX-netvoeding 300 W, actieve PFC	1 st.	3688.129	-	-	-	-	-	483
ATX-netvoeding 400 W, actieve PFC	1 st.	3688.128	-	-	-	-	-	483
11 AT-netvoeding 300 W, passieve PFC	1 st.	-	3688.118	3688.118	-	-	-	483
12 Redundante netvoeding (PS/2), 2 x 300 W	1 st.	-	-	-	3688.123	-	-	484
Ventilator 12 V DC, 60 mm, voor de achterwand	2 st.	3659.250	3659.250	3659.250	3659.250	3659.250	3659.250	476
13 Vervangingsfiltermat	1 st.	3659.120	3659.120	3659.120	3659.120	3659.120	3659.120	-
Toebehoren								
14 Bevestigingsstang voor kaartaandrukker	1 st.	3659.090	3659.090	3659.090	3659.090	3659.090	3659.090	476
15 Kaartaandrukker	7 st.	3659.010	3659.010	3659.010	3659.010	3659.010	3659.010	476

Toebehoren pagina 475 **Toetsenbordschuiflade 19"** pagina 1050 **TFT-display 15"** pagina 1050

Inschuifsystemen voor industrie PC's

ATX met frontaansluitingen voor 19"-inbouw, 4 HE



Technische gegevens:
 19"-inschuifstelsel voor de
 inbouw van ATX-/Mini-ATX- of
 Micro-ATX-boards alsmede
 1 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives
 verticaal.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 4 HE
 Wartelplaten: 177,0 mm
 Zijwanden: 174,0 mm
 Totale diepte: 442,5 mm
 Aansluitingen voor I/O's aan de
 voorzijde.
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.
 Geschikt voor montage op
 glijrails.

Materiaal/oppervlak:
 Chassis, afdekplaat:
 1,2 mm plaatstaal,
 gelakt RAL 7035
 Contactplaatsen blank

Normen:
 Conform IEC 60 297-3 alsmede
 ATX-specificatie 2.01

**Speciale uitvoeringen
 op aanvraag.**

Levering:

- 1 Inschuifstelsel 4 HE,
incl. diskdrivecassette
- 2 19"-wartelplaat
- 3 2 ventilatoren 120 mm
- 4 ATX-netvoeding 300 W
(technische gegevens zie
RP 3688.129, pagina 483)
- 5 LED-indicaties
- 6 Resettoets
- 7 ON/OFF-toets

- 8 Afdekplaat
- 9 Achterwand met uitsparing
en aansluiting voor
netvoeding
- 10 Bevestigingsstang voor
kaartaandrukker
- 11 Diskdrivehouder voor
1 x 5 1/4" en 1 x 3 1/2"
- 12 Diskdrivehouder voor
3 x 3 1/2" harde schijven

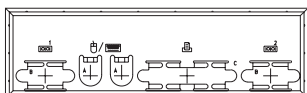
Inschuifsystemen voor industrie PC's

	LE		pagina
HE		4	
Breedte mm		19"	
Hoogte 19"-flens/zijwanden mm		177,0/174,0	
Diepte mm		442,5/440,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.700	
Toebehoren			
Kaartaandrukker	7 st.	3659.010	476
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Afdekplaten voor diskdrives 3 1/2"	1 st.	3659.410	475
Telescooprails voor 600 mm diepe kasten	1 set	3659.180	475
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
13 Handgrepen voorzijde voor ATX 4 HE	2 st.	3659.240	475
ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl”	1 st.	3659.040	-
Type „Tucson”/„Venus”	1 st.	3659.130	-
Type „Providence”	1 st.	3659.140	-

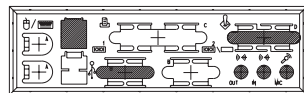
¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

ATX I/O-afdekplaten:

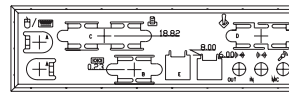
Type „Aurora Marl”



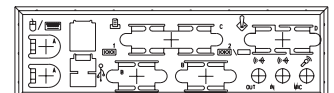
Type „Venus”



Type „Providence”

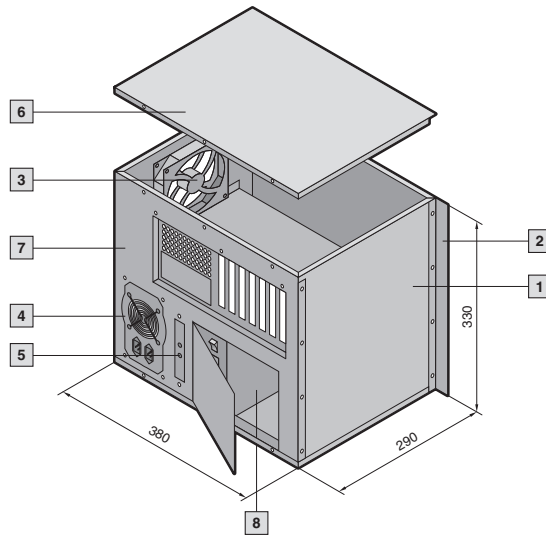
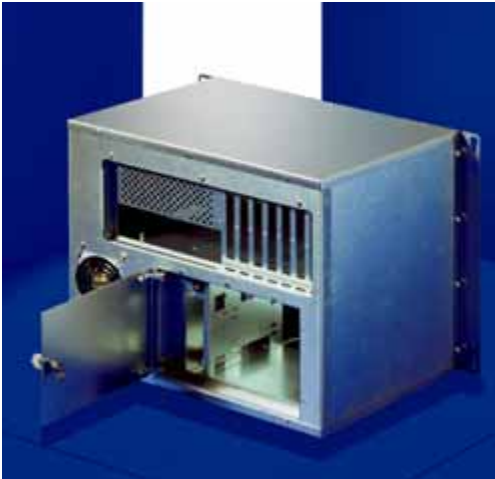


Type „Tucson”



Inschuifsystemen voor industrie PC's

ATX met frontaansluitingen voor wandmontage



Technische gegevens:

Systeem voor de inbouw van ATX-/Mini-ATX- of Micro-ATX-boards alsmede 3 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives verticaal.
 Breedte: 380 mm
 Hoogte: 330 mm
 Totale diepte: 292,5 mm
 Aansluitingen voor I/O's aan de voorzijde.
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.
 Geschikt voor montage op montageplaten.

Materiaal/oppervlak:

Chassis, afdekplaat:
 1,2 mm plaatstaal, verzinkt, blank
 Contactplaatsen blank

Normen:

Conform IEC 60 297-3 alsmede ATX-specificatie 2.01

Speciale uitvoeringen op aanvraag.

Levering:

- 1 Inschuifstelsel, incl. diskdrivecassette
- 2 Wartelplaten voor wandmontage
- 3 1 ventilator 120 mm
- 4 ATX-netvoeding 300 W (technische gegevens zie RP 3688.129, pagina 483)
- 5 LED-indicaties

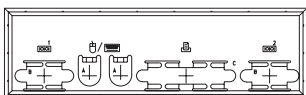
- 6 Afdekplaat
- 7 Frontplaat
- 8 Diskdrivehouder voor 3 x 5 1/4" en 1 x 3 1/2"

	LE		pagina
Breedte mm		380,0	
Hoogte mm		330,0	
Diepte mm		292,5/290,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.710	
Toebehoren			
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Afdekplaten voor diskdrives 3 1/2"	1 st.	3659.410	475
Onderbrekingsvrije voeding	1 st.	3659.080	482
ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl“	1 st.	3659.040	-
Type „Tucson“/„Venus“	1 st.	3659.130	-
Type „Providence“	1 st.	3659.140	-

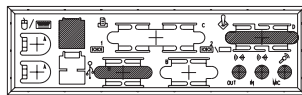
¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

ATX I/O-afdekplaten:

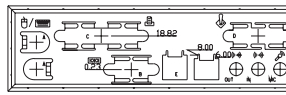
Type „Aurora Marl“



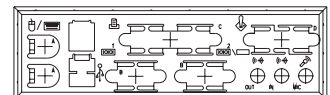
Type „Venus“



Type „Providence“



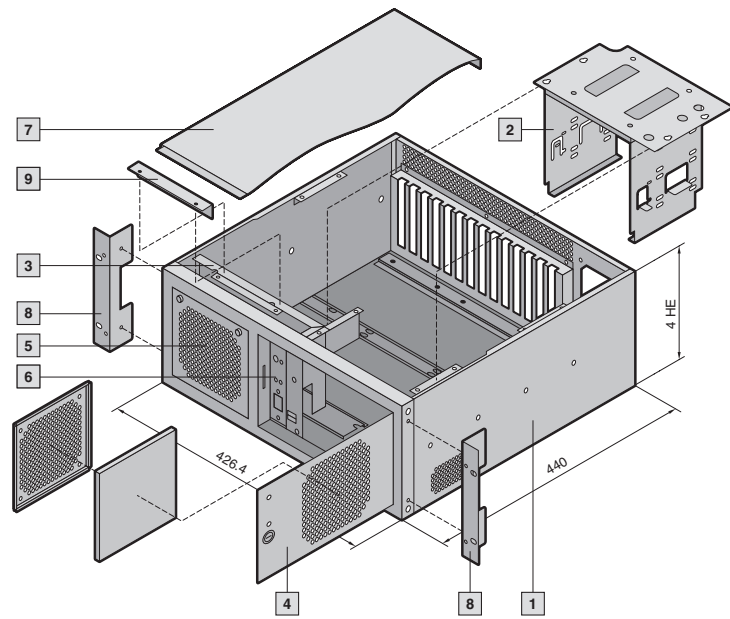
Type „Tucson“



Toebehoren pagina 475 Toetsenbordschuiflade 19" pagina 1050 TFT-display 15" pagina 1050

Inschuifsystemen voor industrie PC's

voor PICMG backplane, 4 HE, plaatstaal



Technische gegevens:

19"-inschuifstelsel voor de inbouw van een PICMG-backplane, max. 14 slots alsmede 3 x 5 1/4"-harde schijven extern en 1 x 3 1/2"-harde schijf intern
 Breedte: 19"
 Hoogte: 4 HE (177,0 mm)
 Totale diepte: 442,5 mm
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:

Chassis, afdekplaat: 1,2 mm plaatstaal, gelakt RAL 7035
 Contactplaatsen blank

Normen:

Conform IEC 60 297-3

Levering:

- 1 Inschuifstelsel 4 HE, 440 mm diep, 19" breed, voor max 14 slots PICMG-backplane (10 Full Size-kaarten)
- 2 Diskdrivecassette voor de inbouw van 3 x 5 1/4"-harde schijven extern en 1 x 3 1/2"-harde schijf intern
- 3 1 ventilator 120 mm
- 4 Frontdeur geventileerd, zwenkbaar, afsluitbaar, incl. filtermat

- 5 Frontplaat met ventilatieopeningen en filtermat
- 6 LED-indicaties, luidspreker, resettoets, 2 x USB 2.0, ON/OFF-toets
- 7 Afdekplaat
- 8 19"-wartelplaat
- 9 Houder voor Full-Size-kaarten

Aanwijzing:

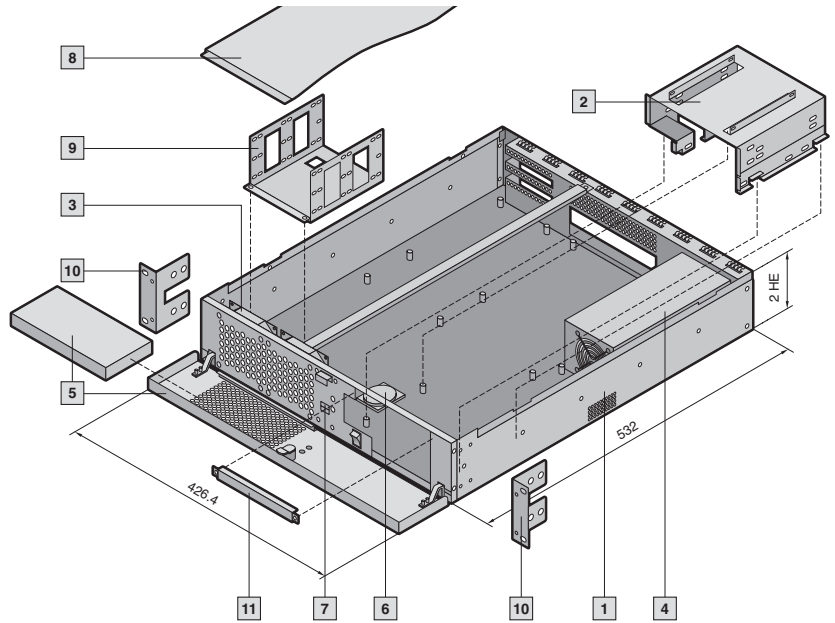
Netvoeding afzonderlijk bestellen, zie pagina 482 - 485.

	LE		pagina
HE		4	
Breedte mm		19"	
Hoogte 19"-flens/zijwanden mm		177,0/174,0	
Diepte mm		442,5/440,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.650	
Toebehoren			
Kaartaandrukker	7 st.	3659.010	476
Bevestigingsstang voor kaartaandrukker	1 st.	3659.090	476
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Adapter voor inbouw van 3 1/2"-floppy	1 st.	3659.280	476
Adapter voor inbouw van 3 1/2"-harde schijven	1 st.	3659.270	476
Onderbrekingsvrije voeding	1 st.	3659.080	482
Telescooprails voor 600 mm diepe kasten	1 set	3659.180	475
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
Handgrepen voorzijde voor ATX 4 HE	2 st.	3659.240	475

Toebehoren pagina 475 Toetsenbordschuiflade 19" pagina 1050 TFT-display 15" pagina 1050

Inschuifsystemen voor industrie PC's

ATX met klappbare frontdeur, 2 HE, plaatstaal



Technische gegevens:

19"-inschuifstelsel voor de inbouw van ATX-/Mini-ATX- of Micro-ATX-boards alsmede 1 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives en 1 x Slim-CD-ROM.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 2 HE (88,0 mm)
 Totale diepte: 532 mm
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:

Chassis, afdekplaat:
 1,2 mm plaatstaal, gelakt RAL 7035
 Contactplaatsen blank

Normen:

Conform IEC 60 297-3 alsmede ATX-specificatie 2.01

Speciale uitvoeringen op aanvraag.

Levering:

- 1 Inschuifstelsel
- 2 Diskdrivecassette voor de inbouw van 1 x 5 1/4"- en 1 x 3 1/2"-diskdrives en 1 x Slim-CD-ROM
- 3 2 ventilatoren 80 mm
- 4 ATX-netvoeding 300 W, actieve PFC
- 5 Frontdeur, klappbaar, afsluitbaar, met filtermat
- 6 Luidspreker

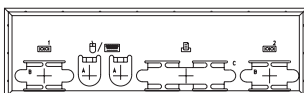
- 7 Resettoets, LED-indicaties, ON/OFF-toets, 2 x USB 2.0
 - 8 Afdekplaten
 - 9 Diskdrivehouder voor 3 x 3 1/2" harde schijven
 - 10 19"-wartelplaat
 - 11 Afdekplaat voor Slim-CD-ROM
- Bus- en dataverbindingskabel
 Riserkaart, 2 x PCI-slot, 32 bits

	LE		pagina
HE		2	
Breedte mm		19"	
Hoogte mm		88,0	
Diepte mm		532,0/530,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.640	
Toebehoren			
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Afdekplaten voor diskdrives 3 1/2"	1 st.	3659.410	475
Onderbrekingsvrije voeding	1 st.	3659.080	482
Telescooprails voor 600 mm diepe kasten	1 set	3659.180	475
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
Handgrepen voorzijde voor ATX 2 HE	2 st.	3659.020	475
ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl"	1 st.	3659.040	-
Type „Tucson"/„Venus"	1 st.	3659.130	-
Type „Providence"	1 st.	3659.140	-

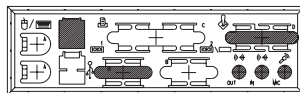
¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

ATX I/O-afdekplaten:

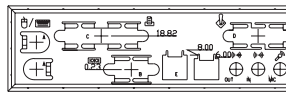
Type „Aurora Marl"



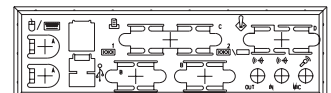
Type „Venus"



Type „Providence"



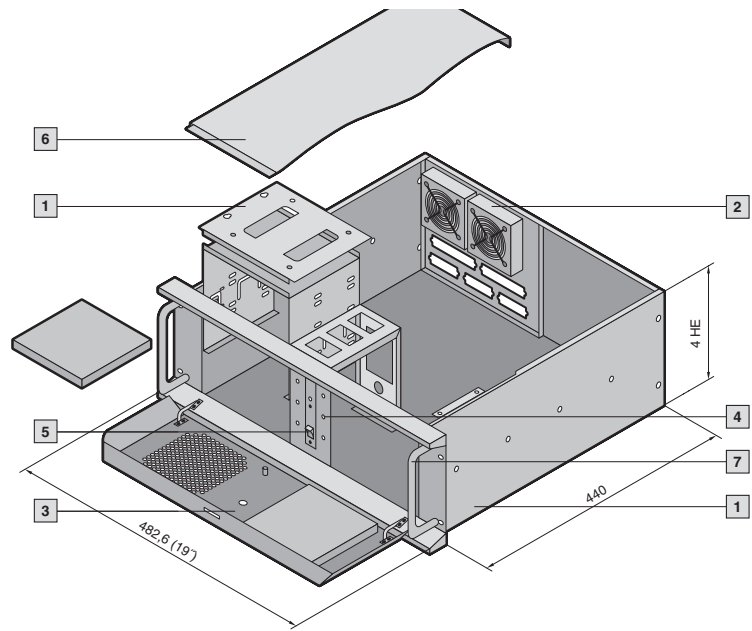
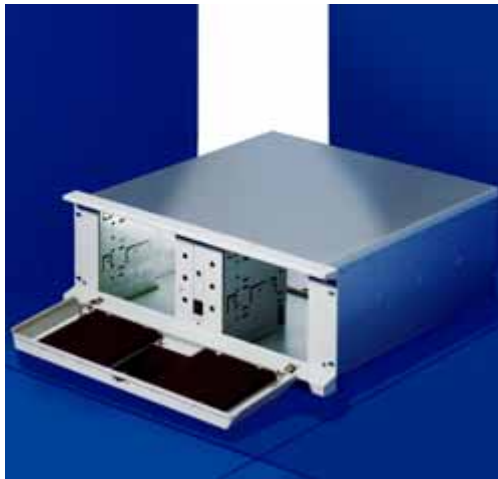
Type „Tucson"



Toebehoren pagina 475 Toetsenbordschuiflade 19" pagina 1050 TFT-display 15" pagina 1050

Inschuifsystemen voor multi-opslag

19" Raid-Chassis



Technische gegevens:

19"-inschuifstelsel voor de horizontale inbouw van 5 1/4" of 3 1/2" multi-opslagssystemen.
Breedte: 19"
Hoogte: 4 HE
Totale diepte: 455 mm
Vorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:

Chassis, afdekplaat:
1,2 mm, plaatstaal, verzinkt blank en gelakt RAL 7035
Frontdeur:
gelakt RAL 7035,
Contactplaatsen blank

Normen:

Conform IEC 60 297-3.

Speciale uitvoeringen op aanvraag.

Levering:

- 1 Inschuifstelsel 4 HE, incl. diskdrivecassettes
- 2 2 ventilatoren 120 mm
- 3 Frontdeur, klappbaar, afsluitbaar
- 4 LED-indicaties
- 5 ON/OFF-toets
- 6 Afdekplaat

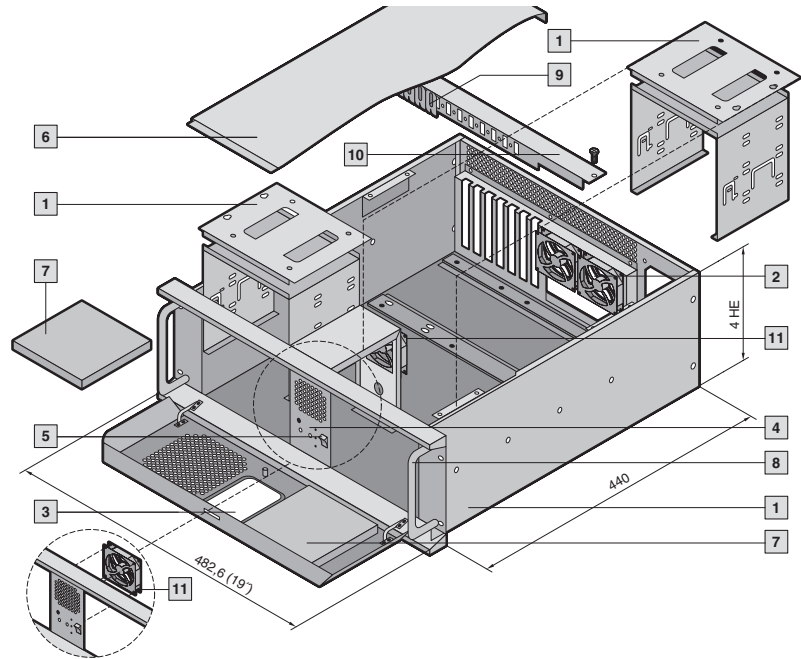
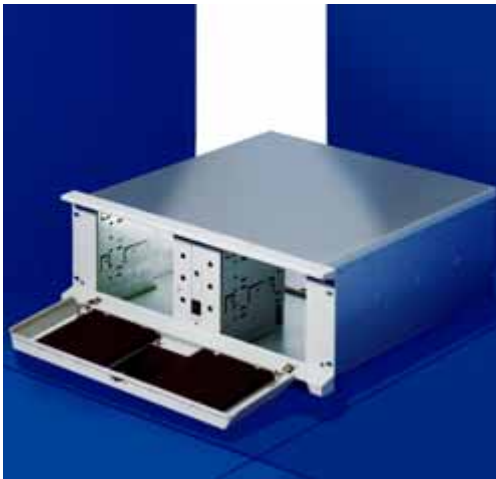
Aanwijzing:

Netvoeding afzonderlijk bestellen, zie pagina 483.

	LE		pagina
HE		4	
Breedte mm		19"	
Hoogte mm		177,0 (4 HE)	
Diepte mm		455,0/440,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.300	
Toebehoren			
7 Handgrepen voorzijde	2 st.	3659.240	475
Redundante netvoeding voor Raid (2 x 300 W), actieve PFC	1 st.	3688.125	484
AT-netvoeding voor Raid (300 W), passieve PFC	1 st.	3688.119	483
Telescooprails voor 600 mm diepe kasten	1 set	3659.180	475
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
Adapter voor inbouw van 3 1/2"-harde schijven in 5 1/4"	1 st.	3659.270	476
Adapter voor inbouw van 3 1/2"-floppy in 5 1/4"	1 st.	3659.280	476
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475

Inschuifsystemen voor multi-opslag

19" ATX-Raid-Chassis, 6-voudig



Technische gegevens:
 19"-inschuifstelsel voor de
 horizontale inbouw van
 6 x 5 1/4" of 3 1/2" multi-
 opslagsystemen horizontaal
 alsmede één ATX-board.
 Breedte: 19"
 Hoogte: 4 HE
 Totale diepte: 455 mm
 Voorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:
 Chassis, afdekplaat:
 1,2 mm plaatstaal, verzinkt blank
 Frontdeur: gelakt RAL 7035,
 Contactplaatsen blank

Normen:
 Conform IEC 60 297-3 alsmede
 ATX-specificatie 2.01.

**Speciale uitvoeringen
 op aanvraag.**

Levering:

- 1 Inschuifstelsel 4 HE,
incl. diskdrivecassettes
- 2 2 ventilatoren 60 mm
- 3 Frontdeur, klapbaar,
afsluitbaar
- 4 LED-indicaties
- 5 ON/OFF-toets
- 6 Afdekplaat
- 7 Filtermatten

11 Ventilator, optioneel
 (RP 3659.250)

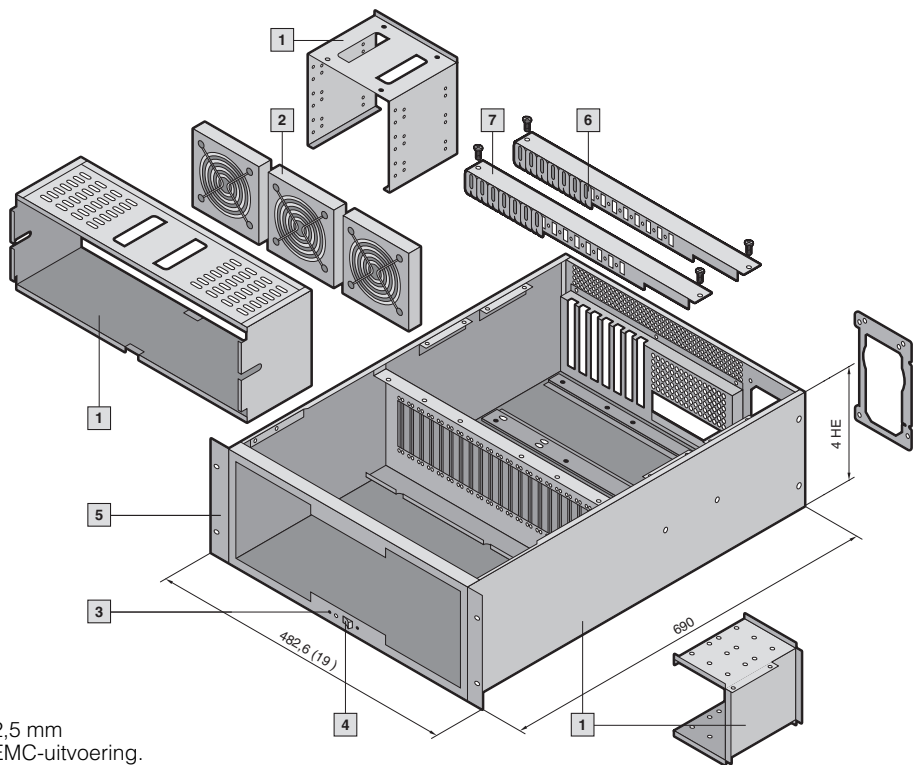
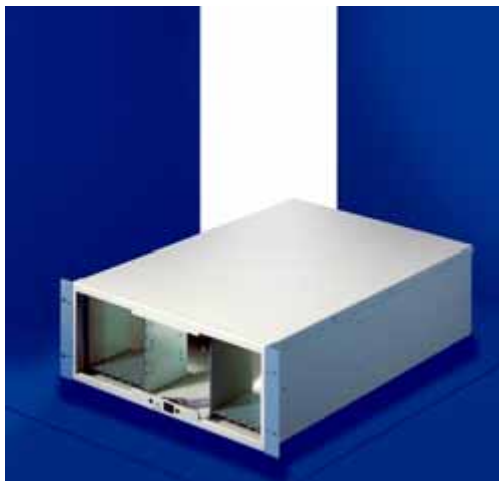
Opmerking:
 Netvoeding afzonderlijk
 bestellen, zie pagina 483/485.

	LE		pagina
HE		4	
Breedte mm		19"	
Hoogte 19"-flens/zijwanden mm		177,0/174,0	
Diepte mm		455,0/440,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.420	
Toebehoren			
8 Handgrepen voorzijde 4 HE	2 st.	3659.240	475
9 Kaartaandrukker	7 st.	3659.010	476
10 Bevestigingsstang voor kaartaandrukker	1 st.	3659.090	476
ATX-netvoeding 300 W, passieve PFC	1 st.	3688.118	483
ATX-netvoeding 300 W, actieve PFC	1 st.	3688.121	483
ATX-netvoeding 300 W, actieve PFC	1 st.	3688.129	483
ATX-netvoeding 250 W, actieve PFC	1 st.	3688.127	483
Redundante netvoeding (PS/2)	1 st.	3688.120	485
Ventilator 12 V DC, 60 mm, met 2 stekers	2 st.	3659.250	476
Telescooprails voor 600 mm diepe kasten	1 set	3659.180	475
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
Adapter voor inbouw van 3 1/2"-harde schijven in 5 1/4"	1 st.	3659.270	476
Adapter voor inbouw van 3 1/2"-floppy in 5 1/4"	1 st.	3659.280	476
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
Frontplaat ATX met automatische herstart, 2 x LED, reset, power on-toets	1 st.	3659.370	476
ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl“	1 st.	3659.040	471
Type „Tucson“/„Venus“	1 st.	3659.130	471
Type „Providence“	1 st.	3659.140	471

¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.

Inschuifsystemen voor multi-opslag

19" ATX-Raid-Chassis, 9-voudig



Het ATX-Raid-Chassis 9-voudig is geschikt voor de horizontale en verticale inbouw van 9 multi-opslagsystemen alsmede één ATX-board. De achterwand is voorbereid voor de montage van PS/2- of redundante netvoedingen.

Technische gegevens:
19"-inschuifstelsel voor de inbouw van 6 x 5 1/4"-multi-opslagsystemen verticaal en 3 x 5 1/4"-horizontaal, bovendien 3 x 3 1/2"-multi-opslagsystemen intern alsmede één ATX-board.

Breedte: 19"
Hoogte: 4 HE
Totale diepte: 692,5 mm
Voorbereid voor EMC-uitvoering.

Materiaal/oppervlak:
Chassis, afdekplaat:
1,2 mm plaatstaal, gelakt RAL 7035
Frontplaat:
gelakt RAL 7035

Normen:
Conform IEC 60 297-3 alsmede ATX-specificatie 2.01.

Speciale uitvoeringen op aanvraag.

Levering:

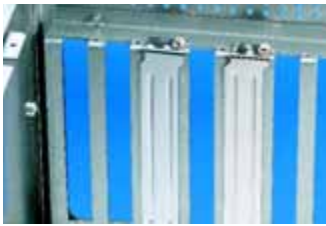
- 1 Inschuifstelsel 4 HE, incl. diskdrivecassettes
 - 2 3 ventilatoren 120 mm
 - 3 LED-indicaties
 - 4 ON/OFF-schakelaar
 - 5 2 x 19"-wartelplaten
- Afdekplaat

Opmerking:

Netvoeding afzonderlijk bestellen, zie pagina 483/485.

	LE	4	pagina
HE		4	
Breedte mm		19"	
Hoogte mm		177,0 (4 HE)	
Diepte mm		692,5/690,0	
Bestelnr. RP basissysteem compleet gemonteerd	1 st.	3659.430	
Toebehoren			
Handgrepen voorzijde voor ATX 4 HE	2 st.	3659.240	475
6 Kaartaandrukker	7 st.	3659.010	476
7 Bevestigingsstang voor kaartaandrukker	1 st.	3659.090	476
AT-netvoeding 300 W, passieve PFC	1 st.	3688.118	483
ATX-netvoeding 300 W, passieve PFC	1 st.	3688.121	483
ATX-netvoeding 300 W, actieve PFC	1 st.	3688.129	483
ATX-netvoeding 250 W, actieve PFC	1 st.	3688.127	483
Redundante netvoeding PS/2	1 st.	3688.120	485
Telescooprails voor 800 mm diepe kasten	1 set	3659.190	475
Adapter voor inbouw van 3 1/2"-harde schijven in 5 1/4"	1 st.	3659.270	476
Adapter voor inbouw van 3 1/2"-floppy in 5 1/4"	1 st.	3659.280	476
Afdekplaten voor diskdrives 5 1/4"	1 st.	3659.110	475
Slotafdekking	5 st.	3659.030	475
ATX I/O-afdekplaten, plaatstaal¹⁾			
Type „Aurora Marl“	1 st.	3659.040	471
Type „Tucson“/„Venus“	1 st.	3659.130	471
Type „Providence“	1 st.	3659.140	471

¹⁾ Andere uitvoeringen op aanvraag, s.v.p. type mainboard opgeven.



Slotafdekking

Schroefbare plaat voor het afdekken van niet gebruikte slotuitsparingen.

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. RP
5 st.	3659.030



Afdekplaten voor diskdrives

Voor het afdekken van de 3 1/2" of 5 1/4" diskdrive-uitsparing.

Materiaal:

Plaatstaal verzinkt/gelakt, RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
3 1/2"	1 st.	3659.410
5 1/4"	1 st.	3659.110

Voor ATX Ripac

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
5 1/4"	1 st.	3659.050



Telescooprails

Garanderen een optimale toegankelijkheid van de behuizing, ook in ingebouwde toestand. Voor een max. behuizingsbreedte van 426 mm.

Belastbaarheid:

30 kg

Materiaal:

Plaatstaal

Levering:

1 set = 2 telescooprails, inbouwset, bevestigingsmateriaal.

Voor kastdiepte mm	Max. uittrekbaar tot mm	Bestelnr. RP
600	511,2	3659.180
800	596,4	3659.190

Aanwijzing:

Alleen in combinatie met L-vormige 19"-profielen te monteren!



Handgrepen voorzijde

De handgrepen worden aan de 19"-wartelplaten gemonteerd. Ze maken het eenvoudig uittrekken van de behuizing uit de kast mogelijk.

Materiaal:

Staal, verchromd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingshoogte (HE)	LE	Bestelnr. RP
1	2 st.	3659.540
2	2 st.	3659.020
4	2 st.	3659.240



Diskdrivehouders

De diskdrivehouders dienen voor de opname van max. 4 extra 3 1/2" harde schijven. De houders worden achter de ventilator in de behuizing gemonteerd.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor systeem	LE	Bestelnr. RP
ATX Economy	1 set	3659.230
ATX Ripac	1 set	3659.060

Inschuifsystemen voor industrie PC's en multi-opslag

toebehoren



Kaartaandrukker

Voor een stevige bevestiging en stabilisatie van slotkaarten tot een diepte van 327 mm. De aandrukkers zijn in hoogte verstelbaar, zodat ook kaarten met verschillende hoogten stevig worden vastgezet.

Voor de montage van de kaartaandrukkers is een bevestigingsstang noodzakelijk (wordt bij ATX Ripac meegeleverd).

Materiaal:

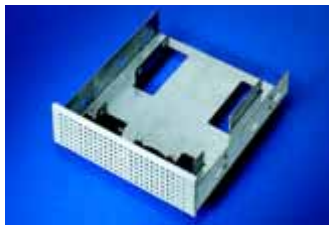
Kaartaandrukker: kunststof
Bevestigingsstang: plaatstaal, verzinkt

Kaartaandrukker

LE	Bestelnr. RP
7 st.	3659.010

Bevestigingsstang

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3659.090



Adapter

Voor inbouw van 3 1/2"-harde schijven of diskettes in 5 1/4"

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt,
Frontplaat gelakt RAL 7035.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
voor 3 1/2"-harde schijf	1 st.	3659.270
voor 3 1/2"-diskette	1 st.	3659.280



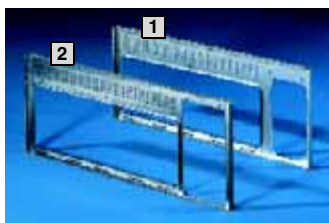
DC-ventilator voor achterwand

Ventilator 12 V DC, 60 mm, voor montage aan de achterwand. Inclusief 2 x 4-polige stekker met aansluiting.

Levering:

2 ventilatoren met aansluitkabel,
incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. RP
2 st.	3659.250



Achterwand

Voor de uitbouw van AT/ATX Economy. Naar keuze met uitsparing voor AT/ATX-netvoeding of redundante netvoeding.

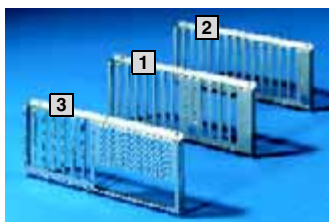
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
1 voor AT/ATX-netvoeding (PS/2)	1 st.	3659.290
2 voor redundante netvoeding (PS/2)	1 st.	3659.310



Slotachterwand

Voor de uitbouw van AT/ATX Economy. Worden op de achterwand gemonteerd. Naar keuze voor AT (8 + 4 of 14 slots) of ATX (7 slots).

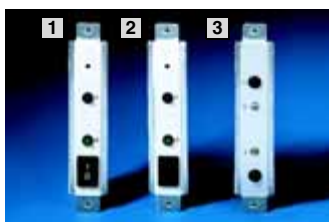
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
1 AT 4 + 8 slots	1 st.	3659.330
2 AT 14 slots	1 st.	3659.340
3 ATX 7 slots	1 st.	3659.320



Frontplaten

Voor de uitbouw van AT/ATX Economy. Ze worden aan de voorzijde in de behuizing gemonteerd.

Naar keuze voor:

- AT (2 x LED, reset-schakelaar)
- ATX (2 x LED, reset-schakelaar)
- ATX (2 x LED, reset-schakelaar), elektronica voor autom. herstart na netuitval

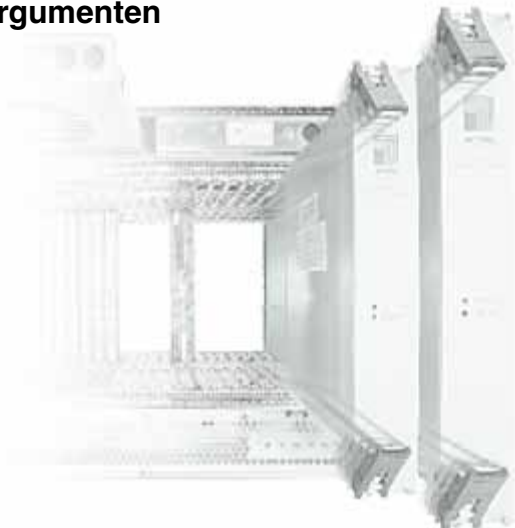
Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
1 AT	1 st.	3659.360
2 ATX	1 st.	3659.350
3 ATX (met elektronica)	1 st.	3659.370

Inschuifsystemen voor industrie PC's en multi-opslag



Voedingen

argumenten



Rittal biedt een omvangrijk programma aan voedingen in verschillende uitvoeringen.

Zowel 19"-compatibel, als Open Frame- of PS/2-uitvoering.

Voedingen om besturingen, systemen of installaties voor vele toepassingen van gelijkspanning te voorzien.

B
3.4

Voedingen



Open Frame (VME)



250/600/400/1000 Watt

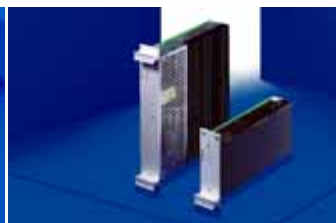
Constructiekenmerken

- Open frame uitvoering
- Montage op montagebodem of aan achterwand behuizing
- Koeling met ventilator
- Breed ingangsbereik
- Aluminium behuizing
- 3 uitgangen

Gebruikersvoordelen

- Neemt weinig ruimte in en biedt een hoog uitgangsvermogen
- Universeel inzetbaar
- Toelatingen: EN 60 950, UL 1950, IEC 950 en CSA 22.2 nr. 234

3 HE, 6 HE (VME)



130/160 Watt, steekbaar, geïntegreerde VMEbus-signalering

Constructiekenmerken

- 19"-inschuifbaarheid volgens IEC 60 297-3
- Montage in behuizing m.b.v. printkaartgeleiders
- Aansluiting via connectoren H15, IEC 60 603-2 (DIN 41 612)
- 3 uitgangen

Gebruikersvoordelen

- 19"-compatibel
- Eenvoudig te vervangen
- Toelatingen: EN 60 950, VDE 0805 en IEC 950

3 HE, 6 HE (CPCI)



175/200/250/350 Watt, steekbaar

Constructiekenmerken

- 19"-inschuifbaarheid volgens IEC 60 297-3
- Montage in behuizing m.b.v. printkaartgeleiders
- Positronic connector 47-polig, PICMG 2.9
- 4 uitgangen

Gebruikersvoordelen

- 19"-compatibel
- Eenvoudig te vervangen
- Toelatingen: EN 60 950 A1 - A4, CSA 22.2, UL 1950, C
- PICMG-specificatie



PS/2 (AT/ATX)



250/300/400 Watt voedingen voor AT/ATX- en CPCI-systemen

Constructiekenmerken

- Open frame uitvoering
- Montage op montagebodem of op achterwand van subrack
- Geïntegreerde ventilator
- Plaatstalen behuizing
- PFC actief resp. passief
- Optioneel redundante uitvoeringen

Gebruikersvoordelen

- Universeel inzetbaar
- Toelatingen: CSA

UPS



Onderbrekingsvrije voeding voor inbouw in een 5 1/4" -schacht. Garandeert de spanningsvoorziening ook tijdens een netuitval (6 min.).

Constructiekenmerken

- Inbouw in 1 resp. 2 standaard inschuifbare 5 1/4" diskdrives
- Geïntegreerde batterijen

Gebruikersvoordelen

- Neemt weinig ruimte in
- Toelatingen: CE, EN 60 950

Redundant



2 x 300 Watt voedingen voor Raid of ATX.

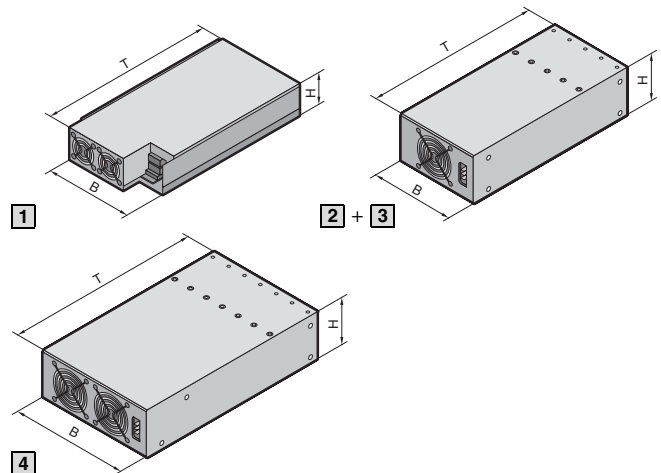
Constructiekenmerken

- hot swap-uitvoering
- Actieve PFC

Gebruikersvoordelen

- Universeel inzetbaar
- Geschikt voor hot swap-toepassingen

Ripac voedingen – Open Frame



Aanwijzing:
Voeding 1000 Watt:
48 V DC-ingang op aanvraag.

Detailtekening,
zie pagina 1151 – 1152.

	1	2	3	4
	250 Watt	400 Watt	600 Watt	1000 Watt
Hoogte (H) mm	49,5	63,0	63,0	63,0
Breedte (B) mm	126,5	126,5	126,5	175,5
Diepte (T) mm	259,5	279,0	323,0	283,5
Bestelnr. RP 35 A	3686.622	–	–	–
Bestelnr. RP 60 A	–	3686.623	–	–
Bestelnr. RP 85 A	–	3686.629	3686.624	–
Bestelnr. RP 110 A	–	–	–	3686.625

Uitgangsgegevens	1			2			3			4		
Uitgang	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Uitgangsspanning	5 V	+12 V	-12 V	5 V	+12 V	-12 V	5 V	+12 V	-12 V	5 V	+12 V	-12 V
Uitgangsstroom	35 A	8 A		60 A 85 A	8 A		85 A	8 A		110 A	16 A	8 A
Maximaal uitgangsvermogen	250 Watt			400 Watt			600 Watt			1000 Watt		
Instelbereik van de uitgangsspanning	5 – 5,5 V	9 -15 V		2,5 -5,7 V	5 -16 V		± 10 %			4,5 – 5,5 V	9 – 15 V	5 – 15 V
Belastingsinstelling (belastingwisseling 0 – 100 %)	50 mV	± 3 %		< 0,5 %			< 0,5 %			< 0,5 %		
Netinstelling (U _{e min} – U _{e max})	± 50 mV of ± 3 %			< 25 mV	< 60 mV		< 25 mV	< 60 mV		< 0,5 %		
Basisbelasting	10 %	–		–			–			–		
Toevoercompensatie (Sense)	0,5 V	0,5 V	–	0,5 V	–		0,5 V	–		max. 0,5 V	1 V	
Rimpel (max.)	1 %			1 %	2 %		1 %	2 %		1 %	2 %	
Temperatuurcoëfficiënt	0,02 %/ °C			0,03 %/ °C			0,03 %/ °C			0,03 %/ °C		
Overspanningsbeveiliging	ja											
Overbelastingsbeveiliging ¹⁾	ja			thermische stroombegrenzing			ja					
Therm. overbel.beveiliging	–						bij ventilatoruitval of te hoge temperatuur					
Elektr. overbel.beveiliging	–						bij 132 % U _{Nom} of kortsluiting			ja, elk moduul gescheiden		

Ingangsgegevens	1	2	3	4
Netspanning U _e	85 – 264 V AC; 120 – 340 V DC			90 – 264 V AC
Netfrequentie	45 – 65 Hz			47 – 63 Hz
Power-factor	EN 61 000-3-2			> 0,95
Inschakelstroombegrenzing	< 40 A (koudstart)			< 50 A
Effectiviteit (typ.)	70 %			75 %

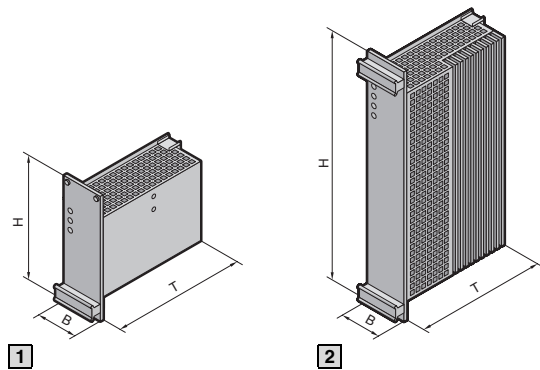
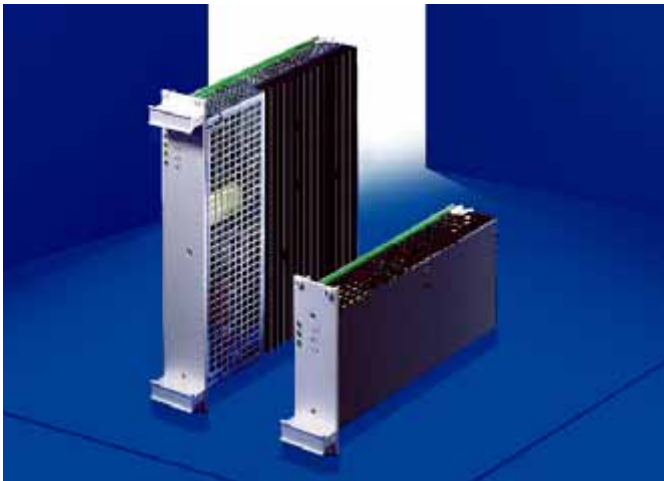
Algemene specificaties, zie pagina 1151 – 1152

Toebehoren: Montagebodemplaat voor voeding, zie pagina 485

¹⁾ Alle uitgangen kortsluitvast tot max. 30 sec.

Voedingen

Ripac voedingen, steekbaar



Connectorbezetting,
zie pagina 1153.

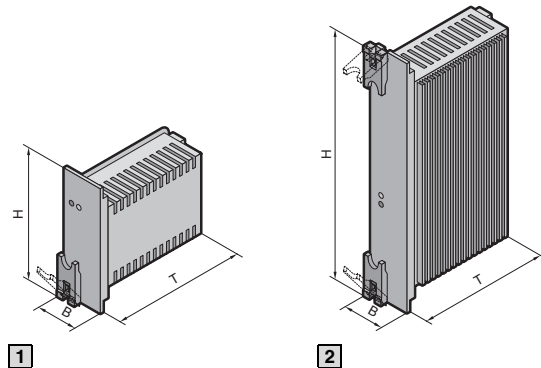
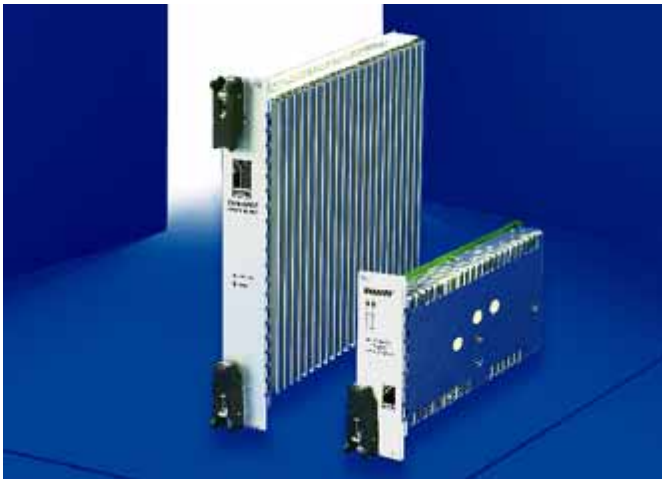
Karakteristiek,
zie pagina 1153.

Detailtekening,
zie pagina 1153.

B
3.4
Voedingen

	1			2		
Hoogte (H)	3 HE			6 HE		
Breedte (B)	10 TE	12 TE		8 TE	12 TE	
Diepte (T) mm	170,0	170,0		170,0	170,0	
Bestelnr. RP voeding	3686.469	3686.470		3686.471	3685.306	
Bestelnr. RP frontplaat	3685.304	3685.305		3686.472	3685.307	
Uitgangsgegevens						
Uitgang	1	2	3	1	2	3
Uitgangsspanning	5 V	+12 V	-12 V	5 V	+12 V	-12 V
Uitgangsstroom 3 HE, 10 TE/6 HE, 8 TE	14 A	5 A	2 A	20 A	5 A	2 A
Uitgangsstroom 3 HE, 12 TE/6 HE, 12 TE	20 A	5 A	2 A	35 A	6 A	2 A
Maximaal uitgangsvermogen	130 Watt (10 TE), 160 Watt (12 TE)			160 Watt (8 TE), 270 Watt (12 TE)		
Instelbereik van de uitgangsspanning	± 5 %	–		± 5 %	–	
Belastingsinstelling (belastingswisseling 0 – 100 %)	< 0,1 %	< 1 %		< 0,1 %	< 1 %	
Netinstelling ($U_{e \min} - U_{e \max}$)	< 0,2 % bij 99 – 138/187 – 264 V AC			< 0,2 % bij 230 V AC + 15 % – 19 %		
Basisbelasting	–			–		
Insteltijd	< 1 ms bij I_a 20 – 80 %			–		
Toevoercompensatie (Sense)	± 0,25 V	–		± 0,25 V	–	
Rimpel (max.)	< 35 mV		< 20 mV	< 45 mVtt	< 30 mVtt	< 15 mVtt
Stoorspanning	50 mVtt typ. (bandbreedte 20 MHz)			< 80 mVtt typ. (bandbreedte 20 MHz)		
Temperatuurcoëfficiënt	0,025 %/K			–		
Overspanningsbeveiliging (automatisch terugkerend)	125 % + 5 %	125 % + 10 %		125 % ± 5 %	120 % ± 10 %	
Overbelastingsbeveiliging	Typ. 110 % $I_{a \text{ nom}}$, U/I-karakteristiek effectief bij alle uitgangen, uitgangen continu kortsluitvast			–		
Beveiliging tegen oververhitting	Uitschakelen bij te hoge binnentemperatuur, opnieuw inschakelen met hysteresis			–		
AC-FAIL, SYSRESET	TTL-signalen met 48 mA stroom, active low			–		
Inschakelvertraging	< 0,5 s			–		
Opstarttijd	< 30 ms			50 ms		
Ingangsgegevens						
Netspanning U_e	AC 187 – 264 V, 50/60 Hz met automatische omschakeling naar AC 90 – 138 V (bij 90 – 94 V AC slechts 85 % nom. belasting) of 264 – 347 V DC			AC 187 – 264 V, 50/60 Hz met automatische omschakeling naar AC 99 – 138 V		
Netfrequentie	47 – 63 Hz			–		
Effectiviteit (typ.)	80 %			–		
Inschakelstroombegrenzing	< 10 As typ. – in koude toestand < 15 As typ. – in warme toestand			< 25 As typ. – in koude toestand < 35 As typ. – in warme toestand		
Zekering	4 AT			8 AT		
Algemene specificaties, zie pagina 1153						

Ripac voedingen voor CPCI, steekbaar



1

2



Connectorbezetting,
zie pagina 1154.

Detailtekening,
zie pagina 1154.

	1				2			
Hoogte (H)	3 HE				6 HE			
Breedte (B)	8 TE				8 TE			
Diepte (T) mm	170,0				170,0			
Bestelnr. RP voeding AC	3688.534	3688.694	3688.695	3688.528				
Bestelnr. RP voeding DC	3688.537	3688.655	3688.696	3688.530				

Uitgangsgegevens																
Uitgang	U ₁	U ₂	U ₃	U ₄	U ₁	U ₂	U ₃	U ₄	U ₁	U ₂	U ₃	U ₄	U ₁	U ₂	U ₃	U ₄
Uitgangsspanning	5 V	3,3 V	12 V	-12 V	5 V	3,3 V	12 V	-12 V	5 V	3,3 V	12 V	-12 V	5 V	3,3 V	12 V	-12 V
Uitgangsstroom	25 A	20 A	5 A	0,5 A	30 A	25 A	5 A	0,5 A	33 A	33 A	6 A	1,5 A	40 A	40 A	9 A	1 A
Uitgangsstroom U ₁ en U ₂	30 A max.				38 A max.				80 A max.							
Maximaal uitgangsvermogen	175 Watt				200 Watt				250 Watt				350 Watt			
Basisbelasting (alleen U ₁)	5 %	-			5 %	-			5 %	-			10 %			
Belastingsinstelling (dyn.)	< 3 % bij 25 % belastingswisseling (1A/μs) 1 % na 300 μs															
Netinstelling	< ± 1 % (90 – 264 V AC)												< ± 1 % (90 – 264 V AC) U ₁ , U ₂ , U ₃			
Toevoercompensatie (Sense)	0,25 V	0,25 V	0,25 V	-	0,25 V	0,25 V	0,25 V	-	-	-	-	-	0,25 V	0,25 V	0,25 V	-
Rimpel (PARD)	50 mVtt of 1 % (bandbreedte 20 MHz)															
Temperatuurcoëfficiënt	< ± 0,02 %/K (0° – 50°C) na 20 min. inlooptijd															
Overspanningsbeveiliging	125 % ± 10 %, reset door opnieuw inschakelen															
Overbelastingsbeveiliging	Stroombegrenzing van alle uitgangen, automatisch terugkerend bij normale belasting															
Beveiliging tegen oververhitting	Uitschakelen van alle uitgangen bij oververhitting, automatisch terugkerend bij normale temperatuur															

Ingangsgegevens	
Netspanning of DC-ingang	90 – 264 V AC, 47 – 63 Hz, 3,2 A max. 36 – 72 V DC, 7,9 A
Power-factor	0,99 bij V AC 115 V, volledig belast
Inschakelstroom	15 As (115 V AC) koudstart, 30 As (230 V AC) koudstart
Zekering	3,15 A, 250 V AC of 10 A, DC

Signalen en controlekabels	
Power Fail (pen 42)	Bij netuitval > 4 ms voor uitgangsspanningen buiten het regelbereik vallen en bij uitval of onderspanning van elke uitgangsspanning
DEG (pen 38)	Bij oververhitting
Remote Enable	Inbouwlogica „0” (TTL-niveau)
Remote Inhibit	Inbouwlogica „1” (TTL-niveau)
LED-indicaties tweekleurig	Groen: „Power ON” en uitgangsspanningen aanwezig Rood: fout

Algemene specificaties, zie pagina 1154

CPCI-voedingen, onderbrekingsvrije voeding



CPCI-voeding

Open Frame 400 Watt

- Breed ingangsbereik (90 – 253 V AC)
- Power-factor overeenkomstig EN 61 000-3-2
- Ontstoord volgens EN 55 022 curve B
- Stoorvastheid volgens EN 61 000-4-2/4/5 niveau 3 (voorheen IEC 801-2/4/5)
- Dankzij „Fast On“-connector snelle inbouw in het eindapparaat (ca. 30 sec.)
- Getest volgens EN 60 950, UL 1950 en CSA 22.2 nr. 234

Technische gegevens:

400 W max.
3,3 V/25 A
5,0 V/25 A
12,0 V/8 A
-12,0 V/7 A

Hoogte mm	Breedte mm	Diepte mm	Bestelnr. RP
126	63	279	3687.695



CPCI-voeding

Steekbaar, 180 Watt

- Inschuifeenheid, 3 HE, 12 TE, steekbaar
- Connectoren M24/8/DIN 41612
- Automatische omschakeling 120/230 V AC
- Alle uitgangen continu kortsluitvast
- Uitgangen SELV volgens EN 60 950
- Primair en secundairzijdige overspanningsbeveiliging
- Beveiliging tegen oververhitting
- Stuuringsgangen: ENABLE, INHIBIT
- Signaaluitgang: DERATE
- EMC-normen EN 50 081-1 en 50 082-2
- EN 60 950/VDE 0805-SELV, beschermklasse I, VDE 0100

Technische gegevens:

180 W max.
5,1 V/20 A
3,3 V/14 A
12,0 V/2 A
-12,0 V/1 A

Gedetailleerd datablad op aanvraag.

Hoogte HE	Breedte TE	Bestelnr. RP	
		Voeding	Frontplaat voor voeding
3	12	3686.682	3685.330

Toebehoren:

Connectorchassisdeel uitvoering M24/8, zie pagina 485.
Connectorchassisdeel uitvoering H15, zie pagina 550.
Printkaartgeleiders, zie vanaf pagina 509.



Onderbrekingsvrije voeding

- Garandeert de spanningsvoorziening ook tijdens een netuitval
- Inbouw in een 5 1/4" inschuifeenheid mogelijk
- Potentiaalvrije contacten (DB-9) voor UPS-communicatie: signaleren de bedrijfsstatusen Net o.k./Netuitval/Batterij leeg/Ingang voor UPS-uitschakelsignaal
- Geïntegreerde, onderhoudsvrije batterijen
- CE-markering, EN 60 950 getest (LVD/EMC)

Aanwijzing:

De UPS bevat geen RS 232-interface.
Op verzoek ontvangt u een speciale kabel incl. CD-ROM met shutdown drivers voor het automatisch beëindigen van programmaroutines en het uitschakelen van het systeem voor Windows, Netware en Linux.
Extra accu (5 1/4") voor uitbreiding naar 500 VA op aanvraag.

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3659.080

Technische gegevens:

Vermogen 300 VA/180 W
In-/uitgangsspanning: 220, 230, 240 V AC ± 15%
Ingangsfrequentie: 50 Hz ± 5%
Uitgangsfrequentie 50 Hz ± 1%
Omschakeltijd: < 4 ms
Laadtijd: 6 – 8 uur (op 90% capaciteit)
Bedrijfsomgeving:
Temperatuur 0°C – 40 °C
Luchtvochtigheid 0 – 90%
Statusindicaties:
LED voor Netbedrijf, Back-up, Batterij bijna leeg, Oververhitting
Akoestische alarmsignalen:
Netonderbreking (signaaltoon elke 5 sec.),
Batterij bijna leeg (signaaltoon elke sec.)
Testfunctie:
Testschakelaar op de frontplaat voor het testen van de UPS-functie
Toelatingen:
CE, EN 60 950 getest (LVD/EMC)
Opslagtijd: 6 min.

AT/ATX-voedingen, redundante voedingen



ATX-voeding

voor externe schakelaar

- PS/2-uitvoering
- Ingebouwde ventilator
- Kortsluitvast
- CSA-toelating
- Aansluitkabel voor 5¹/₄" en 3¹/₂" diskdrives, harde schijf en motherboard
- Passieve PFC

Technische gegevens:

300 W/230 V AC
 + 3,3 V, 0,2 A/16,0 A
 + 5,0 V, 30,0 A/19,5 A
 + 12,0 V, 11,0 A
 - 12,0 V, 0,8 A
 - 5,0 V, 0,3 A
 + 5,0 VSB, 2,0 A
 + 3,3 V en + 5 V, max. 150 W extra
 indien 3,3 V/0,2 A, norm + 5 V/30 A
 indien 3,3 V/16 A, norm + 5 V/19,5 A

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3687.793

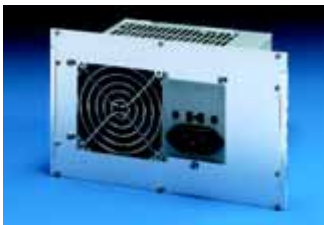
Levering:

Incl. aansluitkabel



Toebehoren:

Frontplaat voor ATX-voeding, zie pagina 483.



Frontplaat

voor ATX-voeding

Frontplaat met uitsparingen voor de montage van ATX-voedingen in subracks.

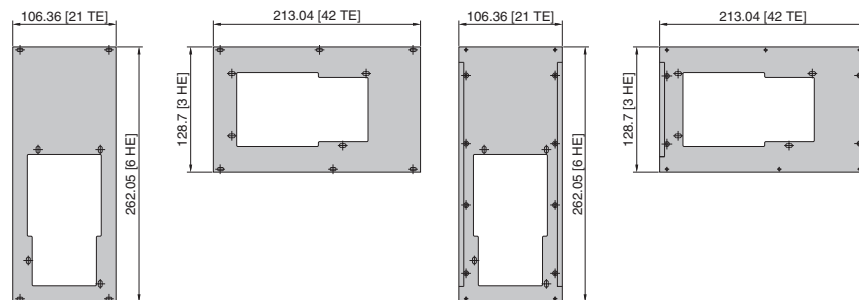
Materiaal:

Aluminium, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal, EMC-veren (bij EMC-uitvoering)

HE	TE	Bestelnr. RP	
		EMC	Niet-EMC
3	42	3685.331	3685.328
6	21	3685.332	3685.329



AT/ATX-voeding

- PS/2-uitvoering
- Ingebouwde ventilator
- Kortsluitvast
- CSA-toelating
- ON/OFF-schakelaar
- Actieve/passieve PFC
- B x H x D = 86 x 150 x 140 mm
- 47 - 63 Hz

Levering:

Incl. aansluitkabel

Technische gegevens:

3688.118	3688.119	3688.121	3688.127	3688.129	3688.128
300 W max./ 230 V AC 5,0 V/30,0 A -5,0 V/0,5 A 12,0 V/12,0 A -12,0 V/0,5 A passieve PFC	300 W/ 230 V AC 5,0 V/16,0 A -5,0 V/1,0 A 12,0 V/18,0 A -12,0 V/1,0 A passieve PFC	300 W max./ 115/230 V AC 3,3 V/15,0 A 5,0 V/30,0 A -5,0 V/0,3 A 12,0 V/15,0 A -12,0 V/0,8 A + 5 VSB/2,0 A 3,3 V en 5 V max. 200 W extra 3,3 V, 5 V en 12 V max. 280 W extra passieve PFC	250 W max./ 100 - 240 V AC 3,3 V/20,0 A 5,0 V/25,0 A -5,0 V/0,3 A 12,0 V/13,0 A -12,0 V/0,8 A + 5 VSB/2,0 A 3,3 V en 5 V max. 150 W extra 3,3 V, 5 V en 12 V max. 230 W extra actieve PFC	300 W max./ 110 - 240 V AC 3,3 V/28,0 A 5,0 V/30,0 A -5,0 V/0,3 A + 5 VSB/2 A 12,0 V/13,0 A -12,0 V/0,8 A + 5 VSB/2,0 A 3,3 V en 5 V max. 180 W extra 3,3 V, 5 V en 12 V max. 280 W extra actieve PFC	400 W max./ 110 - 240 V AC 3,3 V/28,0 A 5,0 V/40,0 A -5,0 V/0,3 A 12,0 V/15,0 A -12,0 V/0,8 A + 5 VSB/2,0 A 3,3 V en 5 V max. 235 W extra 3,3 V, 5 V en 12 V max. 380 W extra actieve PFC

Uitvoering	Vermogen	LE	Bestelnr. RP
AT	300 W	1 st.	3688.118
AT voor Raid	300 W	1 st.	3688.119
ATX	300 W	1 st.	3688.121
ATX	250 W	1 st.	3688.127
ATX	300 W	1 st.	3688.129
ATX	400 W	1 st.	3688.128

AT/ATX-voedingen, redundante voedingen



ATX-voeding 1 HE

- 2 ingebouwde ventilatoren
- Kortsluitvast
- ON/OFF-schakelaar
- Actieve PFC
- B x H x D = 85 x 40 x 230 mm

Technische gegevens:

200 W max./
100 – 240 V AC
47 – 63 Hz
3,3 V/14,0 A
5,0 V/20,0 A
– 5,0 V/0,3 A
12,0 V/6,0 A
– 12,0 V/0,8 A
+ 5 VSB/2 A
+ 3,3 V en 5 V max. 120 W extra
+ 3,3, 5 V, 12 V max. 180 W extra

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
ATX	1 st.	3688.130

Levering:

Incl. aansluitkabel



Redundante voeding

Voor Raid

- Ingebouwde ventilator
- Hot swap-uitvoering
- Actieve PFC
- Voedingsmoduul kan separaat worden besteld
- B x H x D = 190 x 170 x 183 mm

Technische gegevens:

2 x 300 W
90 – 264 V AC
47 – 63 Hz
5,0 V/25,0 A
12,0 V/14,0 A
– 5,0 V/0,5 A
– 12,0 V/0,5 A

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
Raid-uitvoering	1 st.	3688.125
Voedingsmoduul (vervanging)	1 st.	3688.126

Levering:

Incl. aansluitkabel



Redundante voeding

Voor ATX

- PS/2-uitvoering, 2 schakelaars, 1 steker
- Ingebouwde ventilator
- Hot swap-uitvoering
- Actieve PFC
- Voedingsmoduul kan separaat worden besteld
- B x H x D = 86 x 150 x 185 mm

Technische gegevens:

2 x 300 W
90 – 264 V AC
47 – 63 Hz
3,3 V/20,0 A
5,0 V/25,0 A
5 VSB/1,5 V
12,0 V/16,0 A max. 20 A
– 12,0 V/0,5 A
5 V, 3,3 V en 12 V max. 285 W extra

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
ATX-uitvoering	1 st.	3688.123
Voedingsmoduul (vervanging)	1 st.	3688.124

Levering:

Incl. aansluitkabel



Redundante voeding

Voor ATX

- PS/2-uitvoering, 2 schakelaars, 2 steker
- Ingebouwde ventilator
- Hot swap-uitvoering
- Actieve PFC
- Voedingsmoduul kan separaat worden besteld
- B x H x D = 86 x 160 x 220 mm

Technische gegevens:

2 x 300 W
 90 – 264 V AC
 47 – 63 Hz
 3,3 V/18,0 A
 5,0 V/26,0 A
 5,0 VSB/1,2 A
 12,0 V/16,0 A max. 20 A
 – 12,0 V/1,0 A
 + 5 V, 3,3 V en 12,0 V max. 285 W extra

Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
ATX-uitvoering	1 st.	3688.120
Voedingsmoduul (vervanging)	1 st.	3688.122

Levering:

Incl. aansluitkabel



Montagebodem voor voedingen

- Bevestiging aan de zijwand van het subrack

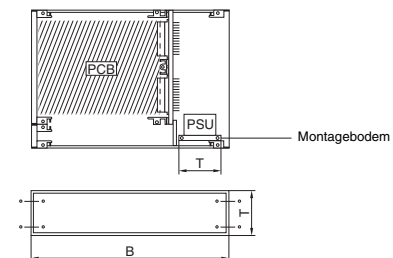
Materiaal:

2 mm aluminium, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal

Breedte (B) mm	Diepte (T) mm	Bestelnr. RP
431,8	100	3684.323
431,8	130	3684.324



Connectorchassisdeel uitvoering M24/8

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- Connectorchassisdeel voor steekbare CPCI-voedingen
- Niveau 2 volgens IEC 60 603-2 (DIN 41 612)
- Naar keuze 20 A contacten voor hoge stromen voor een rechte aderaanluiting t.b.v. krimpen of solderen
- Doorgangsweerstand max. 1,5 mΩ
- Max. nominale stroom: 40 A

Levering:

Incl. 5 aansluitbussen (krimp- of soldeertechniek)

Aansluiting	LE	Bestelnr. RP
solderen	1 st.	3687.665
krimpen	1 st.	3687.666

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor de montage in subracks is bovendien een Z-profiel noodzakelijk, zie pagina 504



Connectorchassisdeel uitvoering H15, IEC 60 603-2 (DIN 41 612) voor steekbare voedingen, zie pagina 550.



Printkaartgeleiders, kunststof voor het geleiden van de steekbare voeding, zie pagina 509.



Codeerbare printkaartgeleiders, kunststof, zie pagina 510/511.

Aanwijzing:

Groene printkaartgeleiders 1/2 TE inspringend, zijn volgens de CompactPCI-norm voorgeschreven voor de inbouw van voedingen (PICMG 2.11).

Subracks

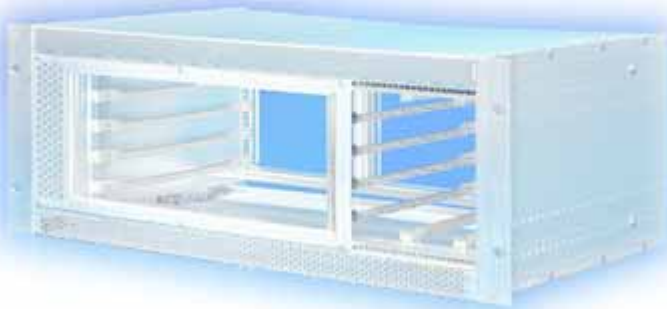
argumenten

Het modulaire concept van de Ripac subracks maakt met een minimum aan componenten een groot aantal toepassingen mogelijk.

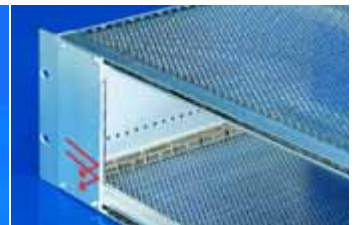
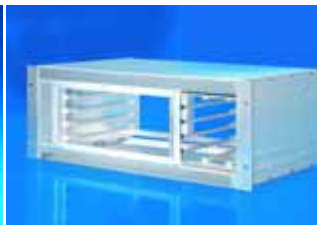
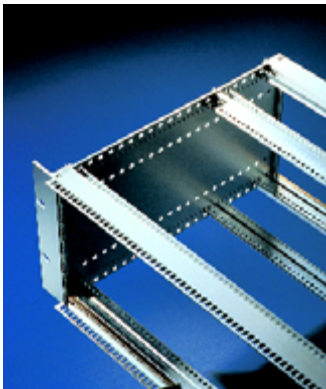
Alle Ripac subracks zijn gebaseerd op dezelfde verbindingprofielen en systeemcomponenten.

Het onderscheid zit in de uitvoering van de zijwanden resp. opbouwvarianten.

De subracks zijn schok- en trillingsgetest en zijn conform IEC 60 297-3 en IEEE 1101.1/1101.10 uitgevoerd.



Constructiekenmerken Ripac Vario en Ripac Vario EMC

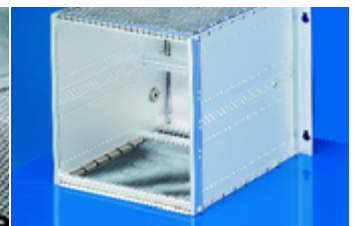


Het 10 mm raster in de zijwanden maakt een **in diepte verstelbare systeemopbouw** mogelijk.

Complexe toepassingsmogelijkheden door de vele afmetingen en systeemtoebehoren.

EMC-afscherming via horizontale en verticale EMC-veren. Ook naderhand aan te brengen.

Constructiekenmerken Ripac Compact



Railmontage
M.b.v. de adapters aan de achterzijde is directe bevestiging op de montagerail mogelijk.

Montage op montageplaten
Slotboringen voor directe montage op montageplaten.

EMC-uitvoering optioneel.

Constructiekenmerken Ripac Vario Mobil

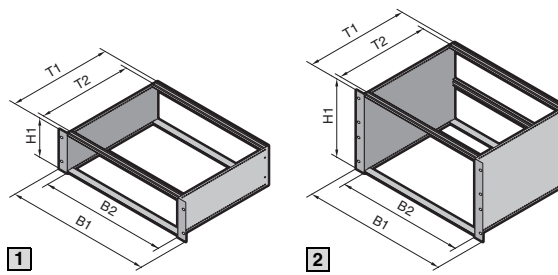


• De subracks worden getest voor spoorwagtoepassingen. De test wordt overeenkomstig de norm EN 50 155 (elektronica systemen in railvoertuigen) uitgevoerd. De opbouw van de geteste subracks is conform IEC 60 297.

• Schok- en trillingsgetest volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea
• Levering:
Subrack compleet gemonteerd.

Subracks

Ripac ECO 3 HE, 6 HE, plaatstaal



Materiaal/oppervlak:

Zijwanden:
1,5 mm plaatstaal, verzinkt
Flenzen/verbindingsprofielen:
spuitgietaluminium profiel,
gechromateerd

Levering:

Zijwanden, flenzen,
verbindingsprofielen,
getapte strips

Gedetailleerde stuklijsten,
zie pagina 1155.

Tests:

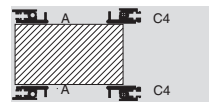
Schok- en trillingsgetest
volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea

Normen:

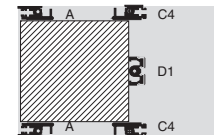
Basis voor de Ripac subracks
vormen de systeemmaten
volgens IEC 60 297-3/-5.

Detailtekening,

zie pagina 1155.



1 Voor backplanes



2 Voor backplanes

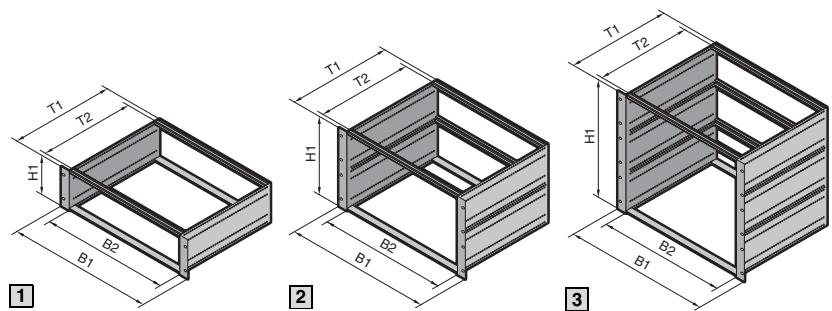
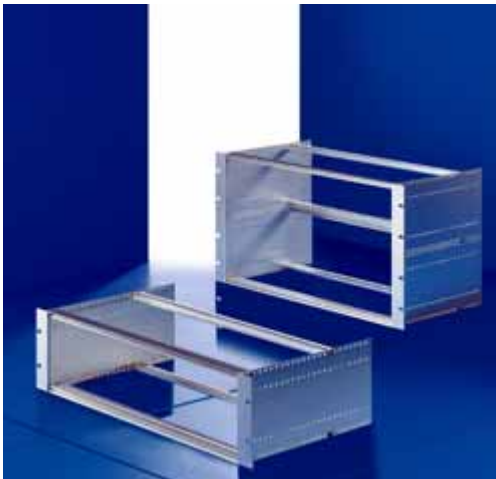
					Bestelnr. RP		pagina
					1	2	
HE (H1)					3	6	
B1 mm	B2 TE	Zijwand (T1) mm	T2 mm	Max. kaartdiepte mm	Voor backplanes	Voor backplanes	
19"	84	175	150	160	3688.114	3688.116	
		235	210	220	3688.115	3688.117	

Toebehoren

Afsluitprofiel achter, 3 HE	3688.112	497
Afsluitprofiel achter, 6 HE	3688.113	497
Z-profiel	3684.602	504
Isolatieprofielen	3684.611	505
Afdekplaat met ventilatieopeningen, voor 175 mm diepte	3688.105	518
Afdekplaat met ventilatieopeningen, voor 210 mm diepte	3688.106	518
Afdekplaat gesloten, voor 175 mm diepte	3688.107	518
Afdekplaat gesloten, voor 210 mm diepte	3688.108	518
Bevestigingsclips voor afdekplaten	3688.109	518
Bevestigingsschroeven voor bevestigingsclips	9902.188	518
Printkaartgeleiders		509
Verbindingsprofielen		498

Afzonderlijke subrack-delen pagina 495 **Toebehoren** pagina 506 **Bevestigingsmateriaal** pagina 576 **Ripac Vario** pagina 489
Ripac Compact pagina 493 **Ripac Vario Mobil** pagina 494

Ripac Vario 3 HE, 6 HE, 9 HE



Materiaal/oppervlak:

Zijwanden:
2,5 mm aluminium,
gechromateerd
19"-flenzen en
verbindingsprofielen:
spuitgietaluminium profiel,
gechromateerd

Levering:

Flenzen, zijwanden,
verbindingsprofielen,
getapte strips, isolatieprofielen

Gedetailleerde stuklijsten,
zie pagina 1156.

Tests:

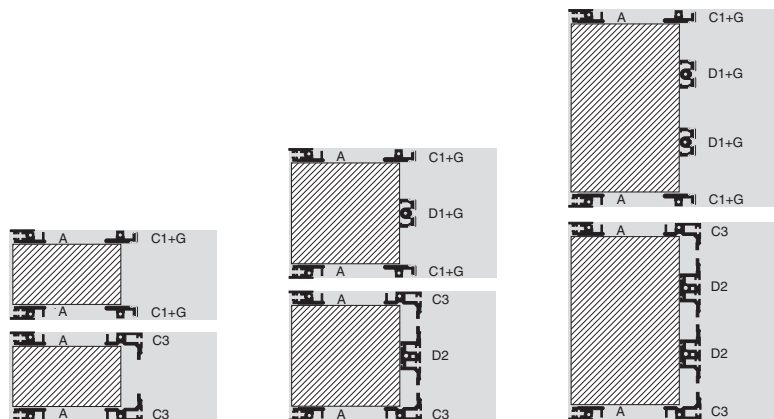
Schok- en trillingsgetest
volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea

Normen:

Basis voor de Ripac subracks
vormen de systeemmaten
volgens IEC 60 297-3/-5.

Detailtekening,

zie pagina 1155.

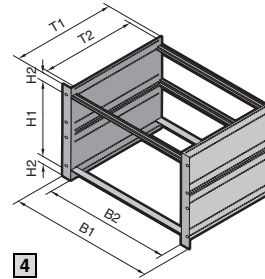
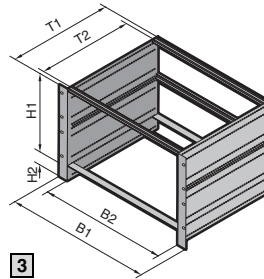
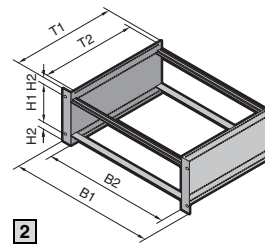
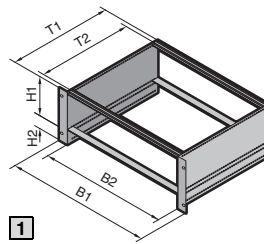


1 Boven: voor backplanes
onder: voor connectoren
2 Boven: voor backplanes
onder: voor connectoren
3 Boven: voor backplanes
onder: voor connectoren

					Bestelnr. RP					
					1		2		3	
HE					3	3	6	6	9	9
Hoogte (H1) mm					132		265,35		398,70	
B1 mm	B2 TE	Zijwand (T1) mm	T2 mm	Max. kaartdiepte mm	Voor backplanes	Voor connectoren IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Voor backplanes	Voor connectoren IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Voor backplanes	Voor connectoren IEC 60 603-2 (DIN 41 612)
19"	84	185	160	160	3684.020	3684.034	3684.043	3684.056	–	–
		225	200	160	3684.021	3684.035	3684.044	3684.057	–	–
		245	220	220	3684.022	3684.036	3684.045	3684.058	–	–
		285	260	220	3684.023	3685.281	3684.046	–	–	–
		305	280	280	3685.231	3685.233	3685.238	3685.240	–	–
		345	320	280	3684.024	–	3684.047	–	3684.051	3684.059
		365	340	340	3685.232	3685.234	3685.239	–	–	–
		405	380	340	3684.025	–	3684.048	–	3684.052	3684.060
		465	440	400	3684.026	–	3684.049	–	3684.053	3684.061
		525	500	400	3684.027	–	3684.050	–	3684.054	–
585	560	400	–	–	–	–	3684.055	–		

Subracks

Ripac Vario 4 HE, 7 HE



Materiaal/oppervlak:

Zijwanden:
2,5 mm aluminium,
gechromateerd
19"-flenzen en
verbindingsprofielen:
spuitgietaluminium profiel,
gechromateerd

Levering:

Flenzen, zijwanden,
verbindingsprofielen,
getapte strips, isolatieprofielen

Gedetailleerde stuklijsten,
zie pagina 1156.

Tests:

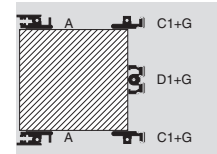
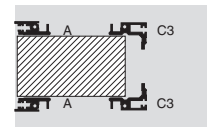
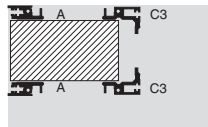
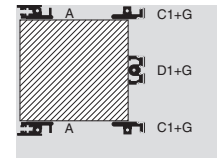
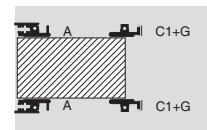
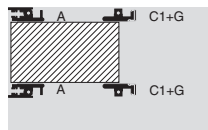
Schok- en trillingsgetest
volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea

Normen:

Basis voor de Ripac subracks
vormen de systeemmaten
volgens IEC 60 297-3/-5.

Detailtekening,

zie pagina 1155.



1 Boven: voor backplanes
onder: voor connectoren

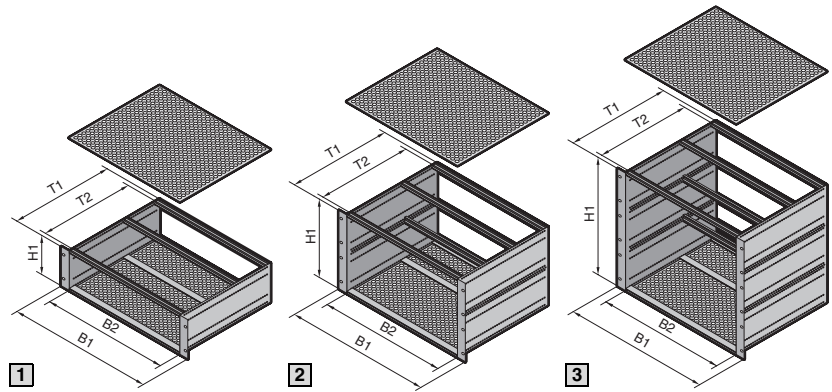
2 Boven: voor backplanes
onder: voor connectoren

3 Boven: voor backplanes
(6 HE + 1 HE)

4 onder: voor backplanes
(6 HE + 2 x 1/2 HE)

					Bestelnr. RP					
					1		2		3	4
HE (H1 + H2)					4 (3 + 1)	4 (3 + 1)	4 (3 + 2 x 1/2)	4 (3 + 2 x 1/2)	7 (6 + 1)	7 (6 + 2 x 1/2)
B1 mm	B2 TE	Zijwand (T1) mm	T2 mm	Max. kaartdiepte mm	Voor backplanes	Voor connectoren IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Voor backplanes	Voor connectoren IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Voor backplanes	Voor backplanes
19"	84	245	220	220	3685.235	-	-	-	-	-
		285	260	220	3684.028	3684.037	3684.031	3684.040	-	-
		305	280	280	3685.236	-	-	-	-	-
		345	320	280	3684.029	3684.038	3684.032	3684.041	-	-
		365	340	340	3685.237	-	-	-	-	-
		405	380	340	3684.030	3684.039	3684.033	3684.042	3684.064	3684.062
		465	440	400	-	-	-	3684.065	3684.063	

Ripac Vario EMC 3 HE, 6 HE, 9 HE



Materiaal/oppervlak:

Zijwanden:
2,5 mm aluminium,
gechromateerd
Flenzen en
verbindingsprofielen:
spuitgietaluminium profiel,
gechromateerd
Afdekplaten: aluminium,
onbewerkt

Levering:

Flenzen, afsluitprofielen,
zijwanden, EMC-veren,
Afdekplaten, bevestigings-
blokken, verbindingsprofielen,
isolatieprofielen

Gedetailleerde stuklijsten, zie pagina 1156.

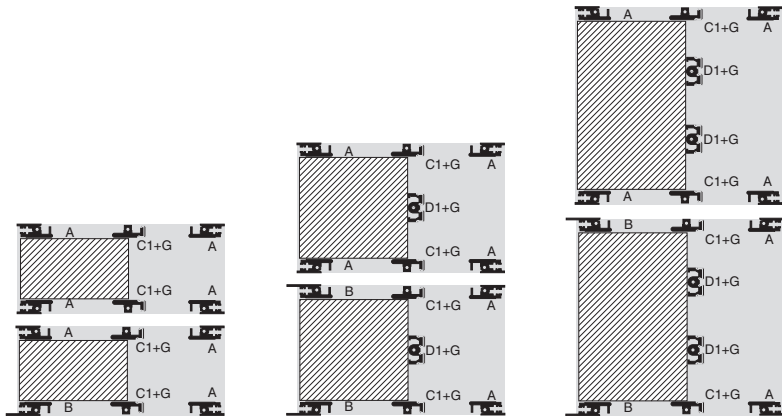
Tests:

Schok- en trillingsgetest
volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea

Normen:

Basis voor de Ripac subracks
vormen de systeemmaten
volgens IEC 60 297-3/-5.

Detailtekening, zie pagina 1155.



1 Boven: voor backplanes
onder: voor backplanes/
verbindingsprofielen voor
met een oversteek van
10 mm

2 Boven: voor backplanes
onder: voor backplanes/
verbindingsprofielen voor
met een oversteek van
10 mm

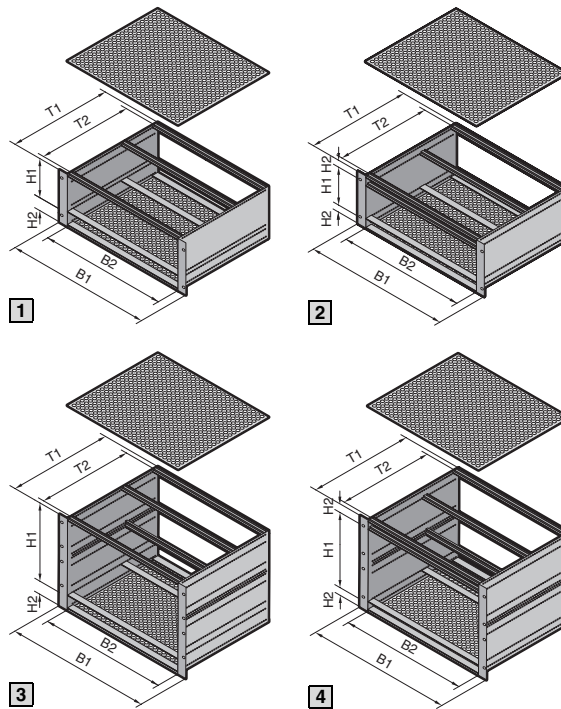
3 Boven: voor backplanes
onder: voor backplanes/
verbindingsprofielen voor
met een oversteek van
10 mm

					Bestelnr. RP					
					1		2		3	
HE					3		6		9	
Hoogte (H1) mm					132		265,35		398,70	
B1 mm	B2 TE	Zijwand (T1) mm	T2 mm	Max. kaartdiepte mm	Voor backplanes	Voor backplanes ¹⁾	Voor backplanes	Voor backplanes ¹⁾	Voor backplanes	Voor backplanes ¹⁾
482,6 (19")	84	245	220	160	3684.128	3684.142	3684.156	3684.169	–	–
		285	260	220	3684.129	3684.143	3684.157	3684.170	–	–
		305	280	220	3685.241	3685.243	3685.242	3685.244	–	–
		345	320	280	3684.130	3684.144	3684.158	3684.171	3684.162	3684.175
		405	380	340	3684.131	3684.145	3684.159	3684.172	3684.163	3684.176
		465	440	400	3684.132	3684.146	3684.160	3684.173	3684.164	3684.177
		525	500	400	3684.133	3684.147	3684.161	3684.174	3684.165	3684.178
		585	560	400	–	–	–	–	3684.166	3684.179

¹⁾ Voorste verbindingsprofielen met 10 mm oversteek voor hevelhandgrepen (B).

Subracks

Ripac Vario EMC 4 HE, 7 HE



Materiaal/oppervlak:

Zijwanden:
2,5 mm aluminium,
gechromateerd
Flenzen en
verbindingsprofielen:
spuitgietaluminium profiel,
gechromateerd
Afdekplaten: Aluminium,
onbewerkt

Levering:

Flenzen, afsluitprofielen,
zijwanden, EMC-veren,
Afdekplaten, bevestigings-
blokken, verbindingsprofielen,
getapte strips, isolatieprofielen

Gedetailleerde stuklijsten, zie pagina 1156.

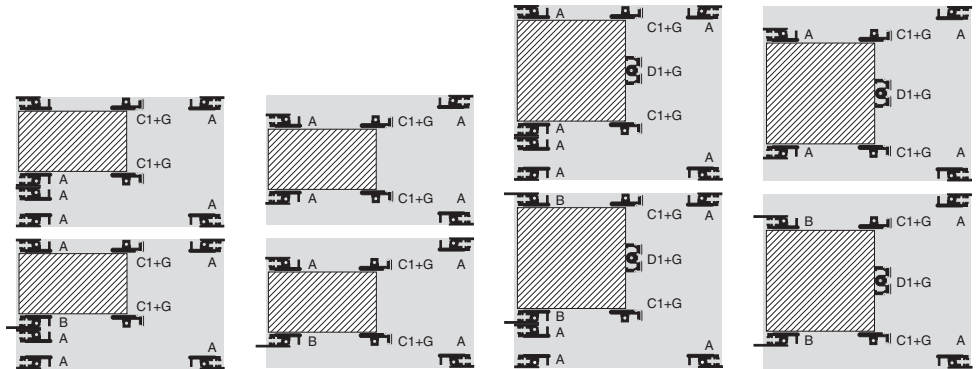
Tests:

Schok- en trillingsgetest
volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea

Normen:

Basis voor de Ripac subracks
vormen de systeemmaten
volgens IEC 60 297-3/-5.

Detailtekening, zie pagina 1155.



1
Boven: voor back-
planes
onder: voor back-
planes/verbindings-
profielen voor met een
oversteek van 10 mm

2
Boven: voor back-
planes
onder: voor back-
planes/verbindings-
profielen voor met een
oversteek van 10 mm

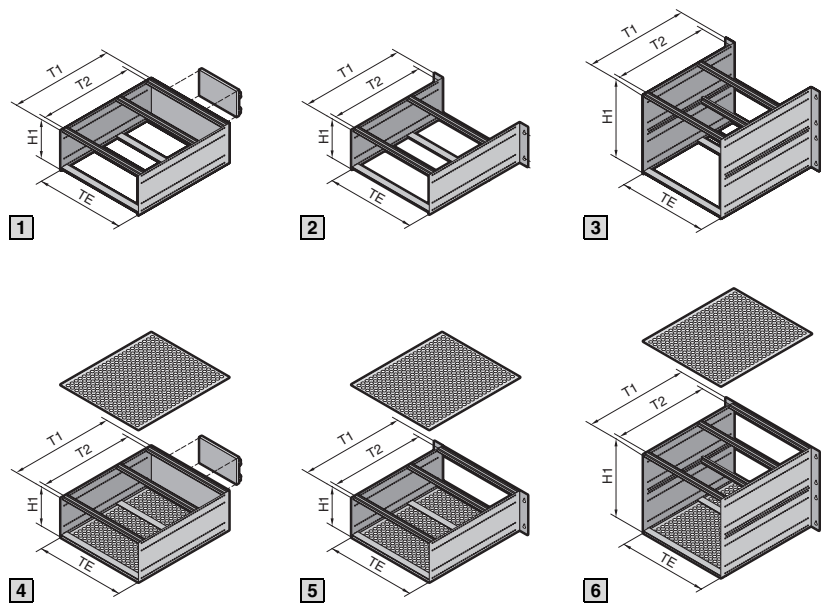
3
Boven: voor back-
planes
onder: voor back-
planes/verbindings-
profielen voor met een
oversteek van 10 mm

4
Boven: voor back-
planes
onder: voor back-
planes/verbindings-
profielen voor met een
oversteek van 10 mm

					Bestelnr. RP							
					1		2		3		4	
HE (H1 + H2)					4 (3 + 1)	4 (3 + 1)	4 (3 + 2 x 1/2)	4 (3 + 2 x 1/2)	7 (6 + 1)	7 (6 + 1)	7 (6 + 2 x 1/2)	7 (6 + 2 x 1/2)
B1 mm	B2 TE	Zijwand (T1) mm	T2 mm	Max. kaart- diepte mm	Voor backplanes	Voor backplanes ¹⁾	Voor backplanes	Voor backplanes ¹⁾	Voor backplanes	Voor backplanes ¹⁾	Voor backplanes	Voor backplanes ¹⁾
19"	84	285	260	220	3684.134	3684.148	3684.137	3684.151	3684.187	3684.192	-	-
		345	320	280	3684.135	3684.149	3684.138	3684.152	3684.188	3684.193	3684.189	3684.196
		405	380	340	3684.136	3684.150	3684.139	3684.153	3684.180	3684.194	3684.190	3684.197
		465	440	400	-	-	-	-	3684.181	3684.195	3684.191	3684.198

¹⁾ Voorste verbindingsprofielen met 10 mm oversteek voor hevelhandgrepen (B).

Ripac Compact 3 HE, 6 HE



Materiaal/oppervlak:

Zijwanden:
2,5 mm aluminium,
gechromateerd
Flenzen en
verbindingsprofielen:
spuitgietaluminium profiel,
gechromateerd

Levering:

Zijwanden, afsluitprofielen,
flenzen voor montageplaten
of omegaprofieladapter,
EMC-front-/achterplaten,
EMC-veren, afdekplaten,
verbindingsprofielen, getapte
strips, isolatieprofielen

Gedetailleerde stuklijsten,
zie pagina 1157.

Tests:

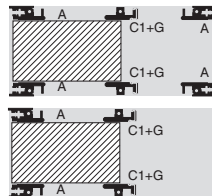
Schok- en trillingsgetest
volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea

Normen:

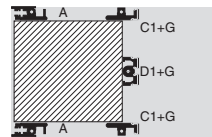
Basis voor de Ripac subracks
vormen de systeemmaten
volgens IEC 60 297-3/-5.

Detailtekening,

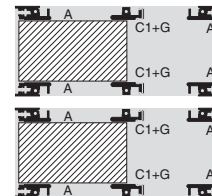
zie pagina 1155/1157.



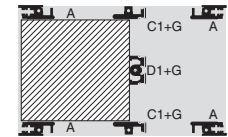
1 Boven:
voor omegaprofiel
2 Onder:
voor montageplaat



3 Voor montageplaat



4 Boven: EMC voor
omegaprofiel
5 Onder: EMC voor
montageplaat



6 EMC voor
montageplaat

1 4

Ripac Compact 3 HE
voor omegaprofiel

2 3 5 6

Ripac Compact 3 HE
voor montageplaat

			Bestelnr. RP					Bestelnr. RP EMC				
			1	2	1	2	3	4	5	4	5	6
HE			3	3	3	3	6	3	3	3	3	6
Hoogte (H1) mm			132				265,35	132				265,35
TE			21	21	42	42	42	21	21	42	42	42
Bevestiging			Omega- profiel	Montage- plaat	Omega- profiel	Montage- plaat	Montage- plaat	Omega- profiel	Montage- plaat	Omega- profiel	Montage- plaat	Montage- plaat
Zijwand (T1) mm	T2 mm	Max. print- kaart- diepte mm	Voor backplanes									
225	200	160	3687.667	3687.669	3687.671	3687.673	3687.680	3687.682	3687.684	3687.686	3687.688	3687.690
285	260	220	3687.668	3687.670	3687.672	3687.674	3687.681	3687.683	3687.685	3687.687	3687.689	3687.691

Subracks

Ripac Vario Mobil 3 HE, 6 HE, voor mobiele toepassingen



Materiaal/oppervlak:

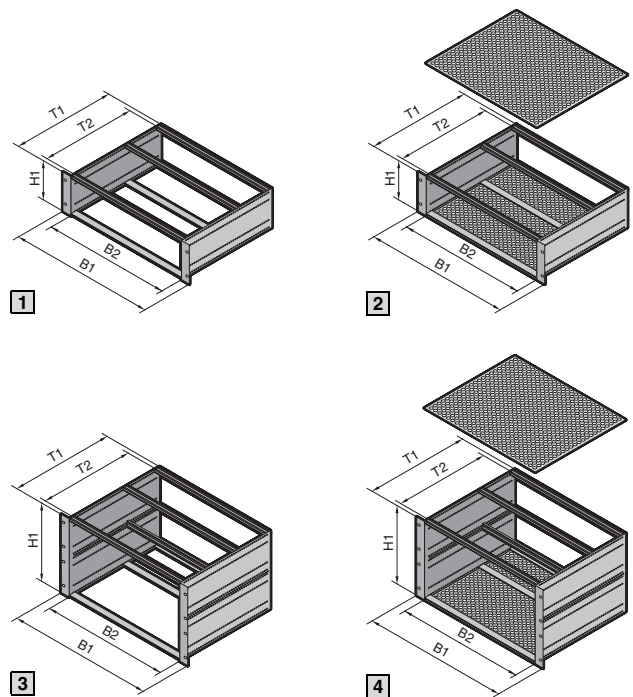
Zijwanden:
2,5 mm aluminium,
gechromateerd
19"-flenzen en
verbindingsprofielen:
spuitgietaluminium profiel,
gechromateerd
Afdekplaten: aluminium,
onbewerkt

Aanwijzing:

De subracks worden compleet
gemonteerd geleverd.

Detailtekening,

zie pagina 1155/1158.



Levering:

Flenzen, afsluitprofielen,
zijwanden, EMC-veren,
Afdekplaten, bevestigings-
blokken, verbindingsprofielen,
getapte strips, isolatieprofielen,
compleet gemonteerd

Gedetailleerde stuklijsten,

zie pagina 1158.

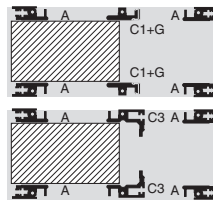
Tests:

Schok- en trillingsgetest
volgens:
IEC 600-68-2-6 test Fc
IEC 600-68-2-27 test Ea
De subracks zijn getest voor
spoorwegtoepassingen. De test
wordt overeenkomstig de norm
EN 50 155, 1996 (elektronica-
systemen in railvoertuigen)
uitgevoerd.

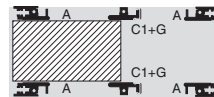
De opbouw van de geteste
subracks is conform IEC 48 D.

Normen:

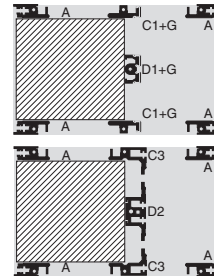
Basis voor de Ripac subracks
vormen de systeemmaten
volgens IEC 60 297-3/-5.



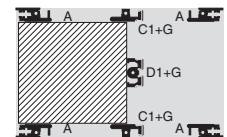
1 Boven:
voor backplanes
onder:
voor connectoren



2 EMC voor
backplanes

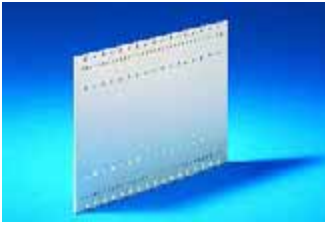


3 Boven:
voor backplanes
onder:
voor connectoren



4 EMC voor
backplanes

					Bestelnr. RP		Bestelnr. RP EMC	Bestelnr. RP		Bestelnr. RP EMC
					1	1	2	3	3	4
HE					3	3	3	6	6	6
Hoogte (H1) mm					132			265,35		
B1 mm	B2 TE	Zijwand (T1) mm	T2 mm	Max. kaardiepte mm	Voor backplanes	Voor connectoren IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Voor backplanes	Voor backplanes	Voor connectoren IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Voor backplanes
482,6 (19")	84	245	220	220	3687.782	3687.780	3687.784	3687.783	3687.781	3687.785



Zijwanden

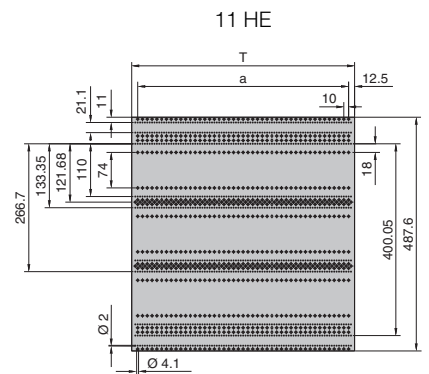
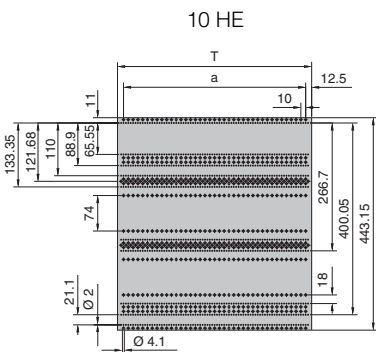
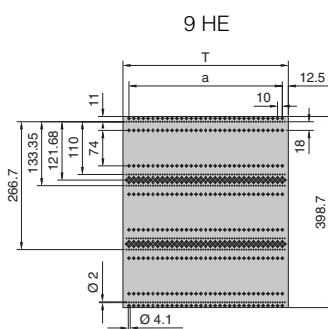
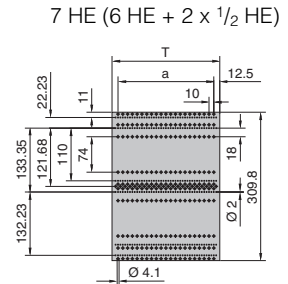
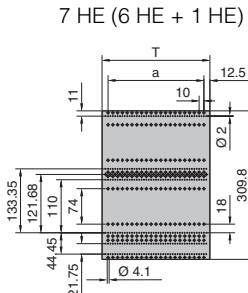
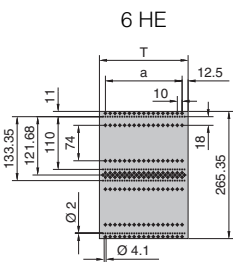
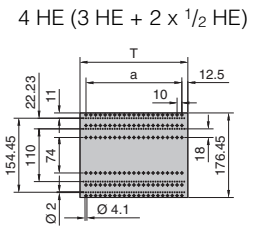
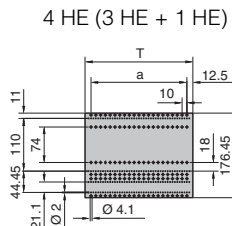
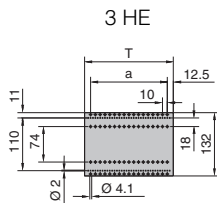
voor Ripac Vario, Ripac Vario EMC, Ripac Compact en Ripac Vario Mobil
Montageboringen en positioneringsnoppen in het 10 mm raster.

Materiaal:

2,5 mm aluminiumplaat, gechromateerd

			Bestelnr. RP								
HE			3	4 (3 + 1)	4 (3 + 2 x 1/2)	6	7 (6 + 1)	7 (6 + 2 x 1/2)	9	10	11
D mm	a ¹⁾ mm	LE									
185	160	1 st.	3684.511	-	-	3684.529	-	-	-	-	-
225	200	1 st.	3684.512	3685.793	3685.890	3684.530	3685.896	3685.893	3685.797	-	-
245	220	1 st.	3684.513	3685.850	3685.891	3684.531	3685.897	3685.894	-	-	-
285	260	1 st.	3684.514	3684.523	3684.526	3684.532	3685.743	3685.895	-	-	-
305	280	1 st.	3684.515	3685.794	-	3684.533	-	-	3685.798	-	-
345	320	1 st.	3684.516	3684.524	3684.527	3684.534	3685.744	3685.745	3684.547	-	-
365	340	1 st.	3684.517	3685.795	-	3684.535	-	-	3685.799	-	-
405	380	1 st.	3684.518	3684.525	3684.528	3684.536	3684.541	3684.543	3684.548	3684.545	-
425	400	1 st.	3684.519	-	-	3684.537	-	-	-	-	-
465	440	1 st.	3684.520	3685.796	3685.892	3684.538	3684.542	3684.544	3684.549	3684.546	3684.552
525	500	1 st.	3684.521	-	-	3684.539	3685.898	3685.959	3684.550	3685.899	3684.553
585	560	1 st.	3684.522	-	-	3684.540	-	-	3684.551	-	3684.554

¹⁾ a = afstand tussen de eerste en laatste montageboring



Subrack, afzonderlijke delen

zijwanden en flenzen

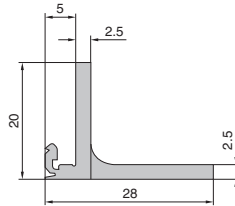
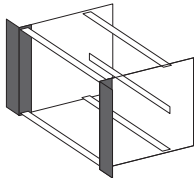


19"-bevestigingsflenzen

Geschikt voor alle subracks van Ripac Vario, Ripac Vario EMC, Ripac Compact en Ripac Vario Mobil. Met geïntegreerde groef voor de opname van EMC-veren.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd



HE	LE	Bestelnr. RP	
		Met handgreep-boringen	Zonder handgreep-boringen
2	1 st.	-	3684.614
3	1 st.	3684.622	3684.615
4	1 st.	3684.623	3684.616
6	1 st.	3684.624	3684.617
7	1 st.	3684.625	3684.618
9	1 st.	-	3684.619
10	1 st.	-	3684.620
11	1 st.	-	3684.621

+ **Toebehoren:**

EMC-veren, verticaal, zie pagina 506.

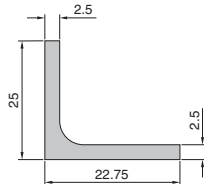
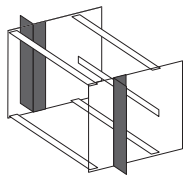


19"-bevestigingsflenzen versprongen bevestiging

Geschikt voor alle subracks van Ripac Vario, Ripac Vario EMC en Ripac Vario Mobil.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd



HE	LE	Bestelnr. RP
3	1 st.	3684.626
4	1 st.	3684.627
6	1 st.	3684.628
7	1 st.	3684.629
9	1 st.	3684.630
10	1 st.	3684.631
11	1 st.	3684.632

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven, moeren en vulringen. LE = 4 sets, bestelnr. RP 3687.015, zie pagina 577.



Zijwanden voor Ripac ECO

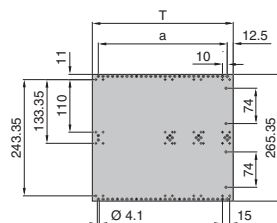
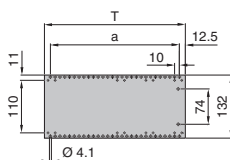
Montageboringen voor de inbouw van printkaarten met een diepte van 160/220 mm. Standaard raster boven en onder voor de bevestiging van afdekplaten.

Materiaal:
1,5 mm plaatstaal, verzinkt

D mm	a ¹⁾ mm	LE	Max. kaartdiepte mm	Bestelnr. RP	
				3 HE	6 HE
175	150	1 st.	160	3688.100	3688.102
235	210	1 st.	220	3688.101	3688.103

¹⁾ a = afstand tussen de eerste en laatste montageboring

T = Diepte

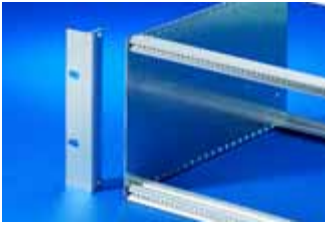


+ **Toebehoren:**

Bevestigingsflenzen voor Ripac ECO, zie pagina 497.

Subrack, afzonderlijke delen

zijwanden en flenzen



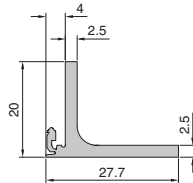
19"-bevestigingsflenzen

voor Ripac ECO

Met geïntegreerde groef voor de opname van EMC-veren.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

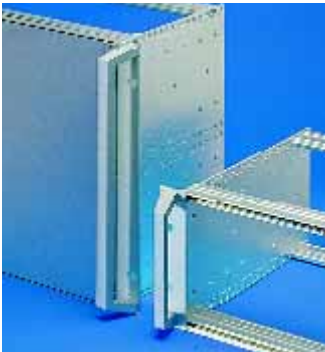
Oppervlak:
Gechromateerd



HE	LE	Bestelnr. RP
3	1 st.	3688.110
6	1 st.	3688.111

Toebehoren:

EMC-veren, verticaal,
zie pagina 506.



Handgrepen

voor subracks en legborden

Monteerbaar aan de subrack-flenzen met handgreepboringen en aan alle legborden.

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Oppervlak:
Gelakt, zilvergrijs

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal

Voor	LE	Bestelnr. RP
Subracks 3 HE en 4 HE	2 st.	3636.010
Legborden		
Subracks 6 HE en 7 HE	2 st.	3666.010

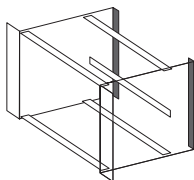


Afsluitprofiel achter

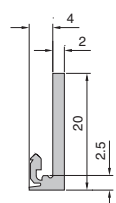
Geschikt voor alle subrack-uitvoeringen. Garandeert de 84 TE-afsluiting aan de achterzijde van het subrack. Met geïntegreerde groef voor de opname van EMC-veren.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

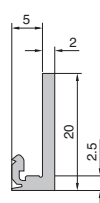
Oppervlak:
Gechromateerd



Ripac ECO



Ripac Vario



Voor alle subracks van Ripac Vario, Ripac Vario EMC, Ripac Compact en Ripac Vario Mobil

HE	Bestelnr. RP	
	LE = 1 st.	LE = 2 st.
2	3684.633	-
3	3684.634	3685.276
4	3684.635	-
6	3684.636	3685.277
7	3684.637	-
9	3684.638	-
10	3684.639	-
11	3684.640	-

Voor subracks Ripac ECO

HE	LE	Bestelnr. RP
3	1 st.	3688.112
6	1 st.	3688.113

Toebehoren:

EMC-veren, verticaal,
zie pagina 506.

Subrack, afzonderlijke delen

overzicht verbindingsprofielen

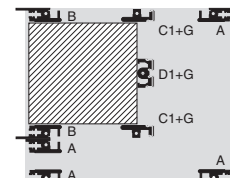
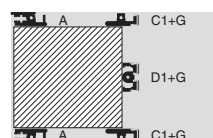
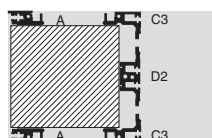
Ripac-profielstelsel: compleet, eenvoudig en overzichtelijk

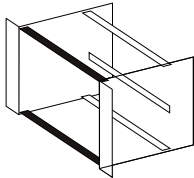
geschikt voor alle subrackstelsels alsmede het tafel-/stelselbehuizingenprogramma Ripac Vario-Module

Hoofdprofielen	A Verbindingsprofiel voor	B Verbindingsprofiel voor, met 10 mm oversteek, voor hevelhand-greep type IV of VII	B1 Dubbel verbindingsprofiel voor, met 10 mm oversteek	C1 Verbindingsprofiel achter	C2 Verbindingsprofiel achter, verstevigde uitvoering	C3 Verbindingsprofiel achter, met geïntegreerd Z-profiel	C4 Verbindingsprofiel achter, met groef, voor Ripac ECO	C5 Verbindingsprofiel achter, met geïntegreerd Z-profiel, voor Ripac ECO	D1 Verbindingsprofiel achter, midden	D2 Verbindingsprofiel achter, in het midden met geïntegreerd Z-profiel
	pagina 499	pagina 499	pagina 500	pagina 500	pagina 500	pagina 501	pagina 501	pagina 502	pagina 502	pagina 503
Extra profielen										
E Adapterrail achter, midden, voor opname van de printkaartgeleiders	-	-	-	-	-	-	-	-		
pagina 503										
F Z-profiel voor connectoren	-	-	-			-		-		-
pagina 504										
G Isolatieprofielen ¹⁾	-	-	-			-		-		-
pagina 505										
H Contactprofielen ¹⁾	-	-	-			-		-		-
pagina 505										
I Getapte strips				-					-	
pagina 504										
J Coderingsstroken								-	-	-
pagina 504										
K EMC-veren, horizontaal				-	-	-		-	-	-
pagina 507										

¹⁾ Voor de geleidende of geïsoleerde bevestiging van backplanes.

Met slechts enkele basistypen verbindingsprofielen kan aan alle systeemwensen worden voldaan. Een overzichtelijk en voordelig programma.





Verbindingsprofiel voor (A)

Voor de opname van printkaartgeleiders en de bevestiging van frontplaten.

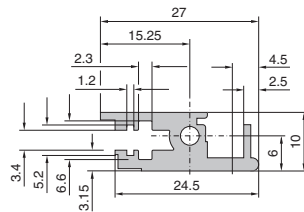
- 2,5 mm oversteek aan de voorzijde conform IEC 60 297-3.
- Rasterboringen voor de exacte positionering van printkaartgeleiders in het TE-raster
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring
- Verbindingsprofiel 192 TE zonder extra bewerking aan beide zijden. Geschikt om individueel op lengte in te korten

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:

Gechromateerd resp. geëloxeerd



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
4 (links)	1 st.	3684.592
4 (rechts)	1 st.	3684.955
8 (links)	1 st.	3684.593
8 (rechts)	1 st.	3684.956
12	1 st.	3684.594
16	1 st.	3684.595
20	1 st.	3684.596
21	1 st.	3685.985
40	1 st.	3684.960
42	1 st.	3684.560
63	1 st.	3684.561
84	1 st.	3684.562
84	2 st.	3685.267¹⁾
192	1 st.	3688.000²⁾

¹⁾ Incl. 4 bevestigingsschroeven.

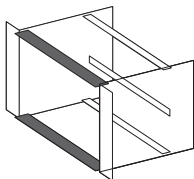
²⁾ Geëloxeerd.

! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.

+ Toebehoren:

Getapte strips, zie pagina 504.



Verbindingsprofiel voor, met 10 mm oversteek (B)

voor hevelhandgreep type IV, IVs en VII

Voor de opname van printkaartgeleiders en de bevestiging van frontplaten.

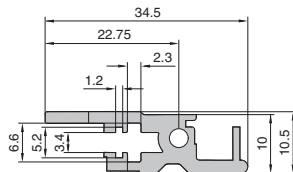
- Voorste oversteek en raster gebaseerd op IEEE 1101.10 en IEC 60 297-5-101, voor de toepassing van hevelhandgrepen type IV en VII
- Rasterboringen voor de exacte positionering van printkaartgeleiders in het TE-raster
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring
- Verbindingsprofiel 192 TE zonder extra bewerking aan beide zijden. Geschikt om individueel op lengte in te korten

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:

Gechromateerd resp. geëloxeerd



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
40	1 st.	3684.961
42	1 st.	3684.565
63	1 st.	3684.566
84	1 st.	3684.567
84	2 st.	3685.269¹⁾
192	1 st.	3688.001²⁾

¹⁾ Incl. 4 bevestigingsschroeven.

²⁾ Geëloxeerd.

! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.

+ Toebehoren:

Getapte strips, zie pagina 504.

Subrack, afzonderlijke delen

verbindingsprofielen



Dubbel verbindingsprofiel voor, met 10 mm oversteek (B1)

Voor de opname van printkaartgeleiders en de bevestiging van frontplaten.

- Voorste oversteek en raster gebaseerd op IEEE 1101.10 en IEC 60 297-5-101, voor de toepassing van hevelhandgrepen type IV en VII
- Rasterboringen voor de exacte positionering van printkaartgeleiders in het TE-raster
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring
- Verbindingsprofiel 192 TE zonder extra bewerking aan beide zijden. Geschikt om individueel op lengte in te korten

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd

Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
84	1 st.	3687.724

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.

3 B 5

Subrack, afzonderlijke delen



Verbindingsprofiel achter (C1)

Voor de opname van printkaartgeleiders alsmede voor de bevestiging van Z-, isolatie- of contactprofielen.

- M2.5 schroefdraadboringen in het 1 TE-raster
- Rasterboringen voor de exacte positionering van printkaartgeleiders in het TE-raster
- M2.5 schroefdraad voor de montage van Z-, isolatie- of contactprofielen
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring
- Verbindingsprofiel 192 TE zonder extra bewerking aan beide zijden. Geschikt om individueel op lengte in te korten

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd resp. geëloxeerd

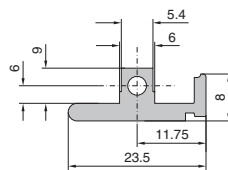
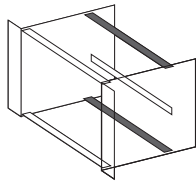
Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
21	1 st.	3685.991
40	1 st.	3684.962
42	1 st.	3684.570
63	1 st.	3684.571
84	1 st.	3684.572
84	2 st.	3685.268 ¹⁾
192	1 st.	3688.002 ²⁾

¹⁾ Incl. 4 bevestigingsschroeven.

²⁾ Geëloxeerd.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.



Verbindingsprofiel achter, verstevigde uitvoering (C2)

Voor toepassing bij hoge belastingen.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd

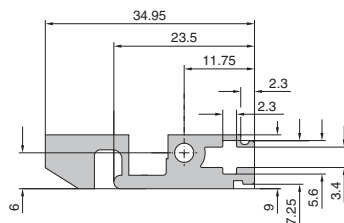
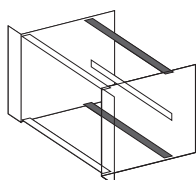
Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
42	1 st.	3687.604
63	1 st.	3687.605
84	1 st.	3687.606

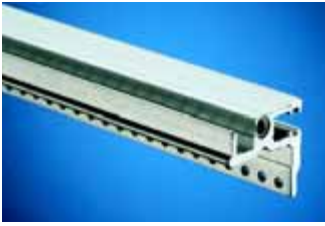
! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.

+ **Toebehoren:**

Getapte strips, zie pagina 504.





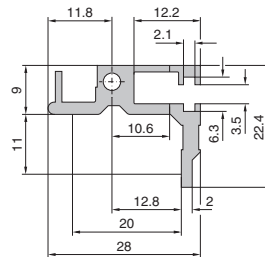
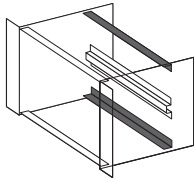
Verbindingsprofielen achter, met geïntegreerd Z-profiel (C3)

Voor de opname van printkaartgeleiders. Geïntegreerd Z-profiel voor de montage van connectoren volgens IEC 60 603-2.

- Rasterboringen voor de exacte positionering van printkaartgeleiders in het TE-raster
- 84 M2.5 schroefdraadboringen voor de montage van connectoren
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
42	1 st.	3686.191
63	1 st.	3686.919
84	1 st.	3686.159

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.



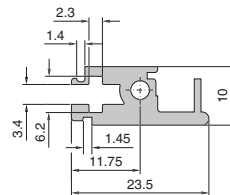
Verbindingsprofiel achter, met groef, voor Ripac ECO (C4)

Voor de opname van printkaartgeleiders alsmede voor de bevestiging van Z-, isolatie- of contactprofielen.

- Rasterboringen voor de exacte positionering van printkaartgeleiders in het TE-raster
- Groef voor het inschuiven van afdekplaten
- Voor de montage van backplanes/Z-profielen zijn extra getapte strips (RP 3684.610) noodzakelijk
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring
- Kan niet met afdekplaten worden overbouwd

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
84	1 st.	3688.104

! **Bovendien is noodzakelijk:**

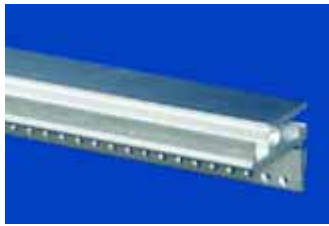
Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.

+ **Toebehoren:**

Getapte strips, zie pagina 504.

Subrack, afzonderlijke delen

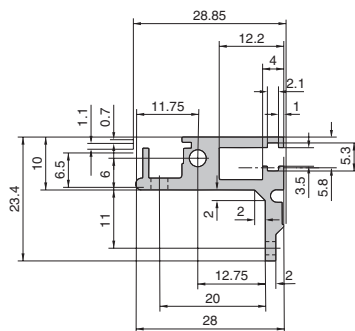
verbindingsprofielen



Verbindingsprofiel achter, met geïntegreerd Z-profiel, voor Ripac ECO (C5)

Voor de opname van printkaartgeleiders. Geïntegreerd Z-profiel voor de montage van connectoren.

- Rasterboringen voor de exacte positionering van printkaartgeleiders in het TE-raster
- 84 M2.5 schroefdraadboringen voor de montage van connectoren
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
84	1 st.	9901.991

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel

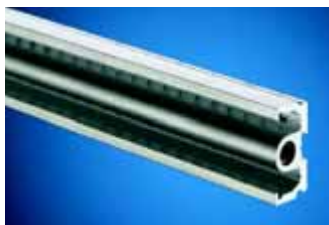
Oppervlak:

Gechromateerd



Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.



Verbindingsprofiel achter, midden (D1)

Bij toepassing van 6 HE printkaarten of cassettes. Mogelijkheid voor het bevestigen van Z-, isolatie- of contactprofielen.

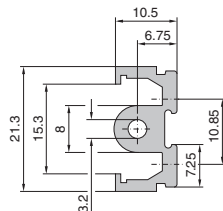
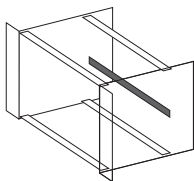
- 84 M2.5 schroefdraadboringen
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring
- Verbindingsprofiel 192 TE om individueel op lengte in te korten

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:

Gechromateerd resp. geëloxeerd



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
40	1 st.	3684.963
42	1 st.	3684.580
63	1 st.	3684.581
84	1 st.	3684.582
84	1 st.	3685.270 ¹⁾
858,5 (mm)	1 st.	3684.579
192	1 st.	3688.003 ²⁾

¹⁾ Incl. 2 bevestigingsschroeven.

²⁾ Geëloxeerd.



Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.



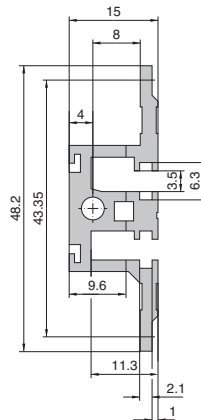
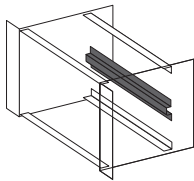
Verbindingsprofiel achter, in het midden met geïntegreerd Z-profiel (D2)

Bij toepassing van 6 HE printkaarten of cassettes. Geïntegreerd Z-profiel voor de montage van connectoren volgens IEC 60 603-2.

- 84 M2.5 schroefdraadboringen
- M4 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
42	1 st.	3687.600
63	1 st.	3687.601
84	1 st.	3687.602
858,5 mm	1 st.	3687.603

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.



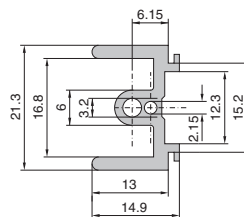
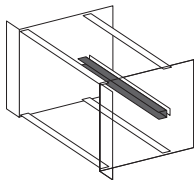
Adapterrail achter, midden (E)

Bij onderverdeling van bijv. 6 HE in 2 x 3 HE neemt de op het middenprofiel gemonteerde adapterrail de printkaartgeleiders op.

- Rasterboringen voor de exacte positionering van printkaartgeleiders in het TE-raster
- M4 en M2.5 schroefdraad aan beide zijden
- Doorlopende boring
- Verbindingsprofiel 192 TE zonder bewerking aan beide zijden. Geschikt om individueel op lengte in te korten.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd resp. geëloxeerd



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
12	1 st.	3684.587
16	1 st.	3684.588
20	1 st.	3684.589
40	1 st.	3684.964
42	1 st.	3684.590
63	1 st.	3686.005
84	1 st.	3684.591
84	1 st.	3685.272 ¹⁾
858,5 mm	1 st.	3684.584
192	1 st.	3688.004 ²⁾

¹⁾ Incl. 2 bevestigingsschroeven.

²⁾ Geëloxeerd.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven M4 x 12, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.300, zie pagina 576.

Subrack, afzonderlijke delen

verbindingsprofielen

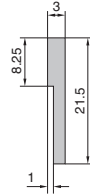


Z-profiel voor connectoren IEC 60 603-2 (F)

Met 84 x M2.5 schroefdraadboringen

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Gechromateerd



Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
4	1 st.	3684.597
8	1 st.	3684.598
20	1 st.	3684.599
40	1 st.	3684.965
42	1 st.	3684.600
63	1 st.	3684.601
84	1 st.	3684.602
84	2 st.	3685.271

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven M2.5 x 6, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.340, zie pagina 576.



Getapte strips (I)

Met M2.5 schroefdraadboringen in het TE-raster. Om in het verbindingsprofiel te schuiven, type A, B, B1, C3, C5, D2 alsmede voor het verbindingsprofiel achter, versterkte uitvoering, type C2.

Materiaal:
Staal, verzinkt

Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP	
		Voor verbindingsprofielen	Achter type C2 versterkte uitvoering
4	1 st.	3684.603	–
8	1 st.	3684.604	–
12	1 st.	3684.605	–
16	1 st.	3684.606	–
20	1 st.	3684.607	–
21	1 st.	3686.149	–
40	1 st.	3684.966	–
42	1 st.	3684.608	3687.616
63	1 st.	3684.609	3687.617
84	1 st.	3684.610	–
84	2 st.	–	3604.830



Coderingsstroken (J)

Voor het coderen van de inbouwposities op het subrack, zelfklevend. De volgende uitvoeringen zijn leverbaar.

- 4 mm breed:
- voor voorste verbindingsprofielen
 - voor achterste verbindingsprofielen
- 2 mm breed:
- voor voorste verbindingsprofielen (groef aan bovenzijde)

Voor verbindingsprofiel	Breedte mm	Codering	LE	Bestelnr. RP
voor	4	1 ... 84	1 st.	3687.575
voor	4	1 ... 168	1 st.	3687.577
achter	4	84 ... 1	1 st.	3687.574
voor	2	1 ... 84	1 st.	3687.576



EMC-veren, horizontaal (K)

zie pagina 507.



Contactprofielen (H)

Voor de geleidende montage van backplanes.

- 84 TE
- Op verbindingsprofiel aan de achterzijde te schuiven

Materiaal:

Aluminium, gechromateerd

Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
84	1 st.	3684.612
84	2 st.	3685.273



Isolatieprofielen (G)

Voor de geïsoleerde montage van backplanes.

- 21 TE
- Op verbindingsprofiel aan de achterzijde te schuiven

Materiaal:

Kunststof, zelfdovend volgens UL 94-V0

Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
21	1 st.	3684.611
21	8 st.	3685.274



Verbindingsprofiel achter, in het midden voorzien van isolatieprofielen (boven) en contactprofielen (onder).



Montageprofielen

Materiaal:

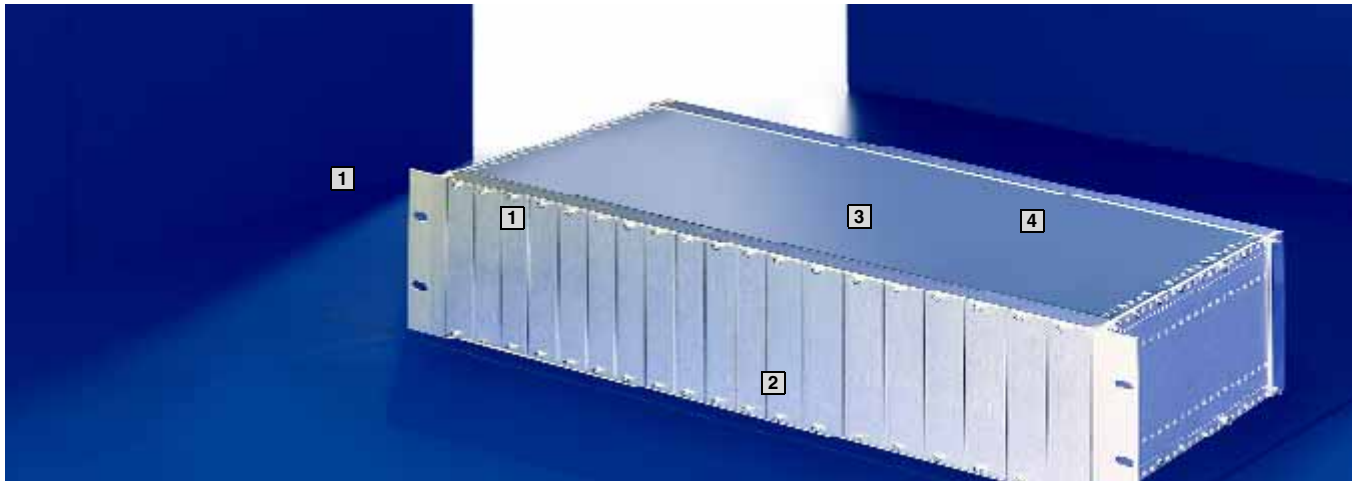
Aluminium, gechromateerd

Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
84	2 st.	3685.275



Subrack-toebehoren

componenten voor EMC-opbouw



EMC staat voor elektromagnetische compatibiliteit en beschrijft het vermogen van een elektrisch systeem om naar behoren te blijven functioneren in een omgeving waar sprake is van elektromagnetische velden, zonder deze omgeving waartoe ook andere systemen behoren ontoelaatbaar te beïnvloeden.

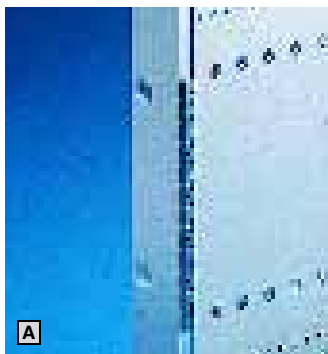
Bij de ontwikkeling van de Rittal subracks is rekening gehouden met deze eisen. De subracks zijn volledig van metaal en voorzien van een geleidend oppervlak.

Tussen de afzonderlijke componenten zorgen roestvaststalen EMC-veren voor een geleidende verbinding met de afzonderlijke delen.

- 1 EMC-veren, verticaal
- 2 EMC-veren horizontaal
- 3 EMC-veren voor afdekplaten
- 4 Bevestigingsblokken

3.5

Subrack-toebehoren



EMC-veren, verticaal

Om de EMC-afscherming tussen de zijwand van het subrack en de front-/achterplaten te waarborgen. Naar keuze zijn er 2 uitvoeringen leverbaar.

Geschikt voor de montage aan:

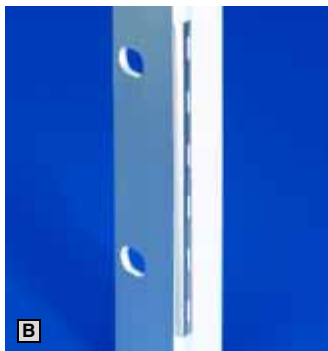
- 19"-flenzen voor subracks
- Afsluitprofiel achter
- EMC-contactprofiel
- U-vormige frontplaten
- Profielen voor Ripac Vario-Module
- Bevestigingsflenzen voor Ripac Vario-Module

Materiaal:

Roestvaststaal

Duits Patent
Nr. 101 15 252 en
Nr. 198 46 627
US-Patent Nr. 6,500,012

EMC

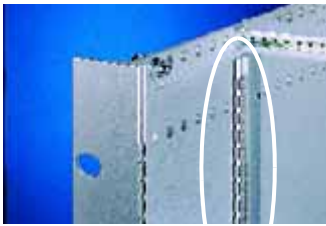


A Uitvoering 1: gesegmenteerd

HE	Bestelnr. RP LE = 1 st.	Bestelnr. RP LE = 10 st.
1	3686.973	3684.236
2	3686.974	3684.237
3	3686.975	3684.238
4	3686.976	3684.239
6	3686.977	3684.240
7	3686.978	3684.241
9	3686.979	3684.242
10	3686.980	3684.243
11	3686.981	3684.244

B Uitvoering 2: éénendig

HE	Bestelnr. RP LE = 1 st.
2	3688.610
3	3688.611
4	3688.612
5	3688.613
6	3688.614
7	3688.615
8	3688.634
9	3688.616
10	3688.609
11	3688.633
12	3688.606

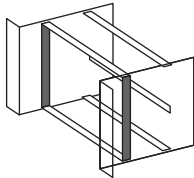


EMC-contactprofiel

Voor het waarborgen van de EMC-afscherming bij versprongen verbindingen. Geïntegreerde groef voor de opname van verticale EMC-veren.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel, gechromateerd

Aanwijzing:
Per subrack zijn 2 profielen noodzakelijk.

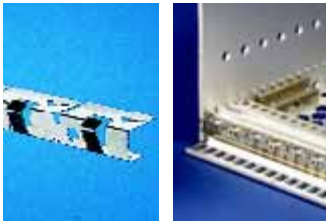


HE	LE	Bestelnr. RP
3	1 st.	3684.643
6	1 st.	3684.644
9	1 st.	3684.645

! **Bovendien is noodzakelijk:**

EMC-veren, verticaal, zie pagina 506.
Bevestigingsschroeven M3 x 6, LE = 100 st.,
Bestelnr. RP 3684.233,
zie pagina 576.

EMC



EMC-veren, horizontaal (K)

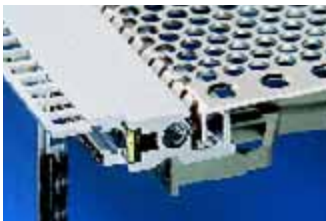
Voor de horizontale EMC-afscherming. Worden op de voorste verbindingen aangebracht.

Materiaal:
Roestvaststaal

Europees Patent Nr. 0 937 375 met uitwerking voor DE
USA Patent Nr. 6.137.052
Chinees Patent
Nr. ZL 97 1 98582.0

Beschikbare breedte (TE)	LE	Bestelnr. RP
Voor bovenste/onderste verbindingen		
40	1 st.	3684.974
84	1 st.	3684.808
84	10 st.	3684.246
Bij onderverdeling van 6 HE in 2 x 3 HE, tussen 2 verbindingen		
84	1 st.	3685.789
84	10 st.	3685.229

EMC



EMC-veren

voor etage-afdekplaten
Voor EMC-afscherming tussen verbindingen en etage-afdekplaten.

Materiaal:
Roestvaststaal

TE	LE	Bestelnr. RP
84	10 st.	3684.245

EMC

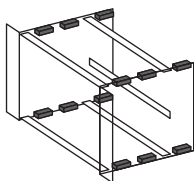


Bevestigingsblokken

Voor montage van de etage-afdekplaten uitvoering 1 – 4 aan de zijwand van het subrack.

Materiaal:
Spuitgietwerk, vernikkeld

Aanwijzing:
Voor EMC-toepassingen dienen bevestigingsblokken te worden gemonteerd over de totale subrackdiepte. In de tabel hiernaast ziet u het aantal benodigde bevestigingsblokken om 1 etage-afdekplaat in EMC-uitvoering in te bouwen.



	LE	Bestelnr. RP
Bevestigingsblokken à 28,5 mm	1 st.	3684.234

! **Bovendien is noodzakelijk:**

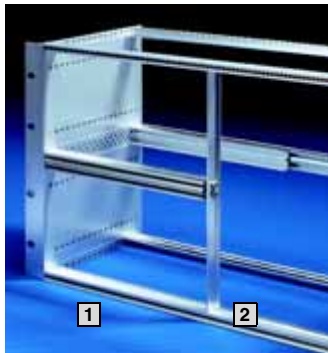
Bevestigingsschroeven M3 x 6, LE = 100 st.,
Bestelnr. RP 3684.233,
zie pagina 576.

Aantal bevestigingsblokken voor max. EMC-afscherming	Etage-afdekplaatdiepte mm
4	142
8	192
10	212
12	252
14	272
16	312
18	332
20	372
24	432
28	492
32	552

EMC

Subrack-toebereiden

uitbouwsets



Verticale uitbouwset

Voor de gecombineerde inbouw van europa- en dubbele europa- en 9 HE subracks.

Materiaal:
Aluminium, gechromateerd

Levering:
2 verbinderprofielen voor,
1 adapterrail,
2 getapte strips,
1 verticale steun (vanaf 12 TE),
bevestigingsmateriaal



Toebehoren:

Frontplaat, zie pagina 508.
EMC-veren, horizontaal, zie pagina 507.

6 HE (2 x 3 HE)

TE	TE	Bestelnr. RP
2 (6 HE)	1 (2 x 3 HE)	
68	14	3684.220
61	21	3684.221
54	28	3684.222
42	40	3684.223
40	42	3684.224

9 HE (1 x 6 HE + 1 x 3 HE)

TE	TE	Bestelnr. RP
(9 HE)	(1 x 6 + 1 x 3 HE)	
80	4	3684.225
76	8	3684.226
70	12	3684.227
66	16	3684.228
62	20	3684.229



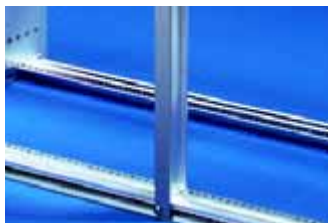
Verticale steun

Noodzakelijk bij de inbouw van enkele, dubbele of drievoudige europa- en dubbele europa- en 9 HE subracks.

Materiaal:
Aluminium, geëxtrudeerd

Oppervlak:
Gechromateerd

HE	LE	Bestelnr. RP
6	1 st.	3684.678
9	1 st.	3684.679



Frontplaat

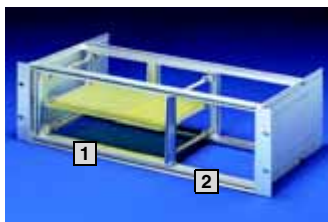
Als afdekking van de verticale steun van de verticale uitbouwset.

Materiaal:
Aluminium, geëloxeerd

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal

HE	TE	LE	Bestelnr. RP
6	2	1 st.	3685.176
9	2	1 st.	3685.286

EMC-uitvoering,
zie pagina 538.



Horizontale uitbouwset

Voor de horizontale inbouw van 6 HE/9 HE printkaarten in 3 HE/4 HE subracks.

1 Horizontale inbouwruimte:
3 HE subracks: 20 TE (5 slots)
4 HE subracks: 28 TE (7 slots)

2 Verticale inbouwruimte:
(bij de inbouw van dubbele europa- en dubbele europa- en 9 HE subracks)
31 TE (zonder afdekprofiel)
28 TE (met afdekprofiel)

Materiaal:
Aluminium, gechromateerd

Levering:
2 verbinderprofielen voor,
2 verbinderprofielen achter,
1 resp. 2 verbinderprofielen achter, midden,
2 getapte strips,
4 resp. 6 isolatieprofielen,
4 verbinderstukken,
bevestigingsmateriaal

Voor de montage van backplanes met standaard verbinderprofiel, voor

HE horizontaal	Bestelnr. RP	
	Voor 3 HE subracks	Voor 4 HE subracks
6	3684.206	3684.208
9	3684.207	3684.209

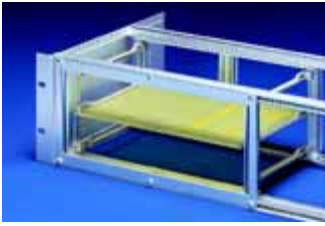
Voor de montage van backplanes, voorste verbinderprofiel met 10 mm oversteek

HE horizontaal	Bestelnr. RP	
	Voor 3 HE subracks	Voor 4 HE subracks
6	3684.210	3684.212
9	3684.211	3684.213



Toebehoren:

Afdekprofielen, zie pagina 509.



Afdekprofiel

voor horizontale uitbouwset

Als afdekking van de voorste profielen van de horizontale uitbouwset.

Materiaal:

Aluminium, geëloxeerd

HE horizontaal	TE	Bestelnr. RP	
		Voor 3 HE subracks	Voor 4 HE subracks
6	56	3685.783	3685.785
9	84	3685.784	3685.786

! Bovendien is noodzakelijk:

Halsschroeven en kunststof nippels, LE = 100 set, bestelnr. RP 3658.160, zie pagina 576.



Afdekprofiel, met ventilatieopeningen

voor horizontale uitbouwset

Als afdekking van de voorste profielen van de horizontale uitbouwset.

Materiaal:

Aluminium

Oppervlak:

Geëloxeerd, gechromateerd (EMC-uitvoering)

Levering:

Incl. EMC-toebereiden (bij EMC-uitvoering)

HE hor.	TE	Bestelnr. RP	
		Voor 3 HE subracks	Voor 4 HE subracks
6	63	3685.787	3685.788

! Bovendien is noodzakelijk:

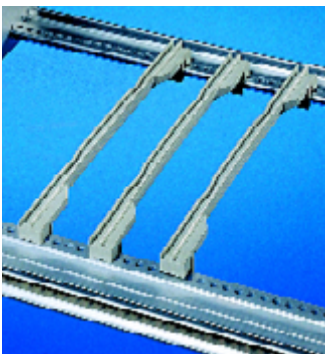
Halsschroeven en kunststof nippels, LE = 100 set, bestelnr. RP 3658.160, zie pagina 576.

EMC-uitvoering

HE hor.	TE	Bestelnr. RP	
		Voor 3 HE subracks	Voor 4 HE subracks
6	63	3685.291	3685.292

! Bovendien is noodzakelijk:

Centreschroeven, LE = 100 st., bestelnr. RP 3687.050, zie pagina 577.



Printkaartgeleiders, kunststof

Voor 160, 220 en 280 mm printkaarten t/m een nominale dikte van 2 mm.

Er zijn 2 uitvoeringen zijn leverbaar:

- Klikbaar en schroefbaar
- Klikbaar

Materiaal:

Polycarbonaat, basismateriaal volgens UL 94-V0

Printkaartdiepte mm	LE	Bestelnr. RP	
		Klikbaar/schroefbaar ¹⁾	Klikbaar
160	1 st.	3684.657	3684.654
220	1 st.	3684.658	3684.655
280	1 st.	3684.659	3684.656

! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Bevestigingsschroeven, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.360, zie pagina 576.



Printkaartgeleiders, kunststof

voor de montage van contactveren

Voor 160, 220 en 280 mm printkaarten t/m een nominale dikte van 2 mm. Door de inbouw van contactveren ontstaat een elektrische verbinding tussen printkaart en subrack.

Materiaal:

Polycarbonaat, basismateriaal volgens UL 94-V0

Printkaartdiepte mm	LE	Bestelnr. RP
160	1 st.	3684.660
220	1 st.	3684.661
280	1 st.	3684.662

+ Toebehoren:

Contactveren, zie pagina 510.

Subrack-toebehoren

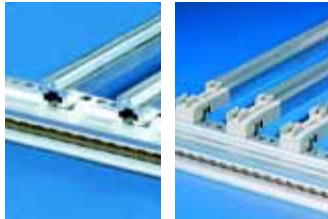
printkaartgeleiders



Contactveren

Om een geleidende verbinding tussen printkaart en subrack te realiseren resp. voor het afleiden van statische elektriciteit via de printkaart. In te bouwen in „printkaartgeleiders voor de montage van contactveren” en „eindstukken voor printkaartgeleiders”.

LE	Bestelnr. RP
10 st.	3687.726



1

2

Printkaartgeleiders, aluminium

Voor hoge belastingen. Geschikt voor printkaarten met een nominale dikte van 1,6 mm. Er wordt onderscheid gemaakt tussen printkaartgeleiders voor en zonder eindstukken. De printkaartgeleiders zonder eindstukken worden direct aan het verbindingprofiel geschroefd.

Materiaal:
Aluminium

Printkaartdiepte mm	LE	Bestelnr. RP	
		1 Zonder eindstukken ¹⁾	2 Voor eindstukken
160	1 st.	3687.526	3684.663
220	1 st.	3687.527	3684.664
280	1 st.	3687.528	3684.665
1000	1 st.	3684.666	–

! **Bovendien is noodzakelijk:**

¹⁾ Schroef M2.5 x 6, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.340, zie pagina 576.

¹⁾ Moer M2.5, LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.370, zie pagina 576.

¹⁾ Schroefkooi M2.5, LE = 100 st., bestelnr. RP 9901.417, zie pagina 576.



Eindstukken

voor printkaartgeleiders, aluminium

Voor het afleiden van statische elektriciteit kunnen contactveren RP 3687.726 worden toegepast.

Materiaal:
Polycarbonaat, basismateriaal UL 94-V1

	LE	Bestelnr. RP
Eindstuk voor	1 st.	3684.668
Eindstuk achter	1 st.	3685.759

+ **Toebehoren:**

Contactveren, zie pagina 510.



Codeerbare printkaartgeleiders, kunststof

Printkaartgeleiders 4 TE, codeerbaar, overeenkomstig IEEE 1101.10.

- Voor nominale diktes van 1,6 – 2,0 mm
- Coderingskamers voor de inbouw van coderingspennen
- Mogelijkheid tot het inbouwen van ESD-clips voor het afleiden van statische elektriciteit
- Smalle vorm voor maximale luchtstroom
- Uitvoering in verschillende kleuren voor codering van de insteekposities:
 - rood voor systeemslot
 - groen voor voeding
 - geel en grijs voor steekbare printen

1 ESD-clip voor printkaartgeleiding

2 ESD-clip voor frontplaat

3 Coderingspennen

Materiaal:

Polycarbonaat, basismateriaal volgens UL 94-V0

Aanwijzing:

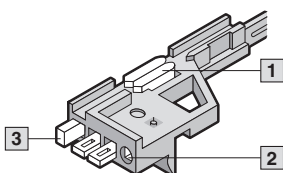
Alleen in combinatie met hevelhandgrepen type IV, IVs, VII toe te passen.

+ **Toebehoren:**

Coderingspennen, zie pagina 514.

ESD-clips, zie pagina 513.

Hevelhandgreep type IV, IVs, VII, zie pagina 528 – 530.



Voor printkaartdiepte mm	LE	Bestelnr. RP			
		Grijs	Rood	Groen	geel
160	10 st.	3685.257	–	–	–
220	10 st.	3685.258	–	–	–
280	10 st.	3685.259	–	–	–
160	1 st.	3684.669	3686.063	3688.055	3689.089
220	1 st.	3684.953	–	–	3689.091
280	1 st.	3684.954	–	–	3689.093



Codeerbare printkaartgeleiders

1/2 TE inspringend

Deze printkaartgeleiders, waarvan het geleidende deel 1/2 TE inspringt, zijn bestemd voor bijv. de telecommunicatie. De printkaarten kunnen hierdoor aan beide zijden van componenten worden voorzien. Groene inspringende printkaartgeleiders zijn volgens de CompactPCI-norm voorgeschreven voor de inbouw van voedingen (PICMG 2.11).

- Voor nominale diktes van 1,6 – 2,0 mm
- 4 TE x 160/220 mm
- Smalle vorm voor maximale luchtstroom
- Coderingskamers voor de inbouw van coderingspennen
- Mogelijkheid tot het inbouwen van ESD-clips voor het afleiden van statische elektriciteit

Materiaal:

Polycarbonaat, basismateriaal volgens UL 94-V0

Aanwijzing:

Alleen in combinatie met hevelhandgrepen type IV, IVs, VII met 1/2 TE inspringing toe te passen.

Voor printkaartdiepte mm	LE	Kleur	Bestelnr. RP
160	1 st.	Grijs	3686.137
		geel	3689.090
		Groen	3687.832
220	1 st.	Grijs	3686.136
		geel	3689.092



Toebehoren:

Coderingspennen, zie pagina 514.
ESD-clips, zie pagina 513.
Hevelhandgrepen type IVs, type VII met 1/2 TE inspringing, zie pagina 529 – 530.



Codeerbare printkaartgeleiders

voor I/O steekbare printen

Printkaartgeleiders 4 TE, codeerbaar, overeenkomstig IEEE 1101.10.

Vorbereid voor de opname van een ground contact voor het opbouwen van een steekbare aardverbinding.

- Voor nominale diktes van 1,6 – 2,0 mm
- Voor 80 mm diepe printkaarten
- Coderingskamers voor de inbouw van coderingspennen
- Mogelijkheid tot het inbouwen van ESD-clips voor het afleiden van statische elektriciteit
- Smalle vorm voor maximale luchtstroom
- Voor CPCI- of VME-toepassingen

Materiaal:

Polycarbonaat, basismateriaal volgens UL 94-V0

Aanwijzing:

Alleen in combinatie met hevelhandgrepen type IV, IVs, VII toe te passen.

Kleur	Voor printkaartdiepte mm	LE	Bestelnr. RP	
			Printkaartgeleiders	
			boven	onder
Grijs	80	1 st.	3687.936	3687.937
geel	80	1 st.	3689.097	3689.098



Toebehoren:

Coderingspennen, zie pagina 514.
ESD-clips, zie pagina 513.
Ground contact, zie pagina 511.
Hevelhandgreep type IV, IVs, VII, zie pagina 528 – 530.



Ground contact

Garandeert een steekbare aardverbinding. UL-goedkeuring.

Materiaal:

Zinksputwerk

Levering:

Opnamebus, contactveer

Aanwijzing:

Alleen in combinatie met printkaartgeleiders voor I/O steekbare printen toe te passen.

	Bestelnr. RP	
	1 set	50 set
Opnamebus en contactveer	3689.036	3687.951



Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsschroeven 3,5 x 12 mm, LE = 50 st., bestelnr. RP 3684.109, zie pagina 576.



Subrack-toebehoren

printkaartgeleiders



Codeerbare printkaartgeleiders, aluminium, driedelig

Codeerbare printkaartgeleiders met aluminium middenstuk, voor hoge mechanische belastingen. Geschikt voor printkaarten met een nominale dikte van 1,6 – 2,0 mm.

De printkaartgeleiders worden samengesteld uit de volgende componenten:

- 1 2 eindstukken,
- 2 1 aluminium middenstuk,
- 3 isolatiemiddenstuk(ken)



1 Eindstukken

voor driedelige printkaartgeleiders
Voor printkaarten met een nominale dikte van 1,6 – 2,0 mm.

Materiaal:
Polycarbonaat, basismateriaal volgens UL 94-V0

	LE	Bestelnr. RP
	10 paar	3685.265
Voorste eindstuk	1 st.	3685.790
Achterste eindstuk	1 st.	3684.670

Aanwijzing:

Per printkaartgeleider zijn steeds een voorste en een achterste eindstuk noodzakelijk.



2 Aluminium middenstuk

voor driedelige printkaartgeleiders
Voor printkaarten met een nominale dikte van 1,6 – 2,0 mm.

Materiaal:
Aluminium, onbewerkt

Voor printkaartdiepte mm	Bestelnr. RP	
	LE = 1 st.	LE = 10 st.
220	3684.673	3685.260
280	3684.674	3685.261
340	3684.675	3685.262
400	3684.676	3685.263
1000	3684.672	–



3 Isolatiemiddenstuk

voor driedelige printkaartgeleiders
Het isolatiemiddenstuk wordt op het aluminium middenstuk geschoven.
Lengte: 60 mm

Materiaal:
Kunststof, zelfdovend volgens UL 94-V0

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3684.677
10 st.	3685.264

Voor printkaartdiepte mm	Aantal benodigde isolatieprofielen
160	1
220	2
280	3
340	4
400	5



Printkaartgeleiders

voor cassettes
Voor printkaarten met een dikte van 1,6 mm. Worden in de gesleufde afdekplaten, zie pagina 545, gestoken.

Materiaal:
Noryl

Voor printkaartdiepte mm	LE	Bestelnr. RP
160	10 st.	3606.140
220	10 st.	3606.200



Luchtblokkering

voor slots

Voor het afdekken van niet gebruikte connectorplaatsen om te voorkomen dat de lucht gaat wervelen. De luchtblokkering wordt tussen de printkaartgeleiders geklikt.

Materiaal:

Polycarbonaat zelfdovend UL 94-V0

Kleur:

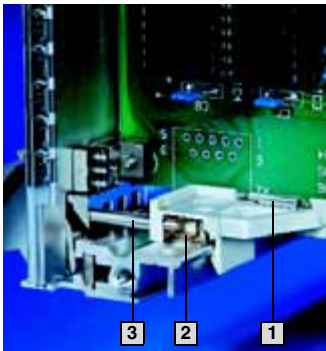
Blauw

Aanwijzing:

Niet toe te passen in combinatie met printkaartgeleiders met 1/2 TE inspringing.



Voor printkaartgeleider	LE	Bestelnr. RP
160 mm	1 st.	3687.924



ESD-clip

voor de inbouw in codeerbare printkaartgeleiders.

Voor het afleiden van statische elektriciteit.

1 ESD-clip voor printkaartgeleider

Voor het permanente en directe afleiden van statische elektriciteit via de printkaart.

2 ESD-clip voor frontplaat

Voor het afleiden van statische elektriciteit in combinatie met ESD-stift. Wordt in het eindstuk van de printkaartgeleider gestoken.

3 ESD-stift

4 Coderingspennen

Materiaal:

1 Roestvaststaal

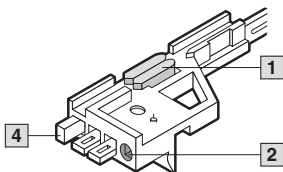
2 Tinbrons



ESD-clip voor	LE	Bestelnr. RP
Printkaartgeleider	50 st.	3684.204
Frontplaat	50 st.	3684.205

Aanwijzing:

Alleen in combinatie met hevelhandgreep met ESD-stift (type IV, IVs, VII) toe te passen, zie pagina 528 – 530.



Subrack-toebehoren

codering/printkaarthouders



Coderingspennen

Coderingspennen dienen voor het coderen van steekbare printen. Ze voorkomen het aanbrengen van steekbare printen op niet-toelaatbare steekplaatsen. De pennen worden net als de hevelhandgrepen type IV, IVs en VII in de coderingskamers van de codeerbare printkaartgeleiders gestoken (er zijn 4 posities mogelijk). Per printkaartgeleider zijn 64 verschillende coderingen mogelijk.

Bij codering van de bovenste en onderste printkaartgeleider zijn er 4096 combinaties mogelijk.

Normen:

IEEE 1101.10, IEC 602 97-5-104

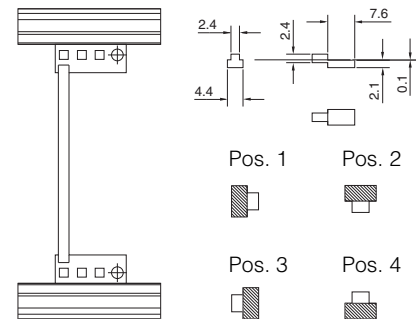
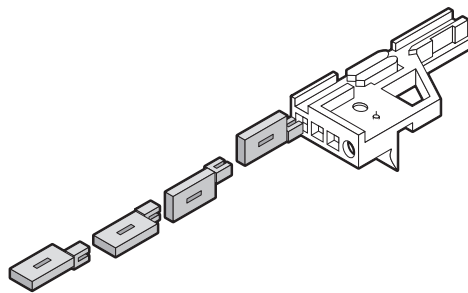
Materiaal:

Kunststof, PBTB, basismateriaal volgens UL 94-V0

Kleur	LE	Bestelnr. RP
Grijs	100 st.	3684.325
Rood	100 st.	3684.326

+ Toebehoren:

Coderingsgereedschap,
Zie pagina 514.



B
3
5

Subrack-toebehoren



Coderingsgereedschap

Voor een eenvoudige montage van de coderingspennen. Er kunnen max. 3 coderingspennen tegelijk worden gemonteerd. Een geïntegreerde centreerstift vereenvoudigt de positionering.

Materiaal:

Polycarbonaat, basismateriaal volgens UL 94-V0

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3687.956



1



2

Printkaarthouder/ printkaartarretering

De tweedelige printkaarthouder dient voor het bevestigen en uittrekken van printkaarten zonder frontplaten. Het onderstuk kan ook afzonderlijk alleen als printkaartarretering worden toegepast.

Materiaal:

Polycarbonaat, basismateriaal volgens UL 94-V0

	LE	Bestelnr. RP
1 Printkaarthouder/ printkaartarretering	10 st.	3687.014
2 Printkaartarretering	10 st.	3687.052



Etage-afdekplaat uitvoering 1

Voor alle subracks van Ripac Vario, Ripac Vario EMC, Ripac Compact en Ripac Vario Mobil.

Afdekking van de totale subrack-ruimte (EMC) of bescherming van de connectoren.

- Vlakke uitvoering boven en onder
- Naar keuze met ventilatieopeningen of gesloten
- Montage aan de zijwand van het subrack met bevestigingsblokken.

Materiaal:

1,0 mm aluminium, onbewerkt, openingsdiameter 4 mm bij uitvoering met ventilatieopeningen

Levering set:

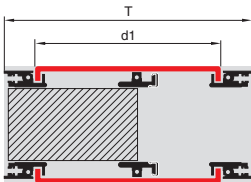
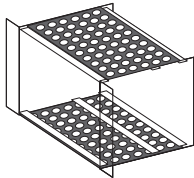
2 etage-afdekplaten,
8 bevestigingsblokken à 28,5 mm,
24 bevestigingsschroeven

Levering 1 stuk:

1 etage-afdekplaat

Aanwijzing:

Voor EMC-toepassingen dienen extra bevestigingsblokken te worden gemonteerd over de totale subrackdiepte.



TE	Voor zijwanddiepte D mm	Etage-afdekplaatdiepte d1 mm	Bestelnr. RP			
			1 stuk ¹⁾		Set	
			Met ventilatieopeningen	Gesloten	Met ventilatieopeningen	Gesloten
21	225	192	3687.618	3687.620	–	–
21	285	252	3687.619	3687.621	–	–
42	175	142	3684.957	3687.626	–	–
42	225	192	3687.623	3687.627	–	–
42	245	212	3684.958	3687.628	–	–
42	285	252	3685.642	3687.629	–	–
84	175	142	3684.681	3684.680	3685.245	3685.250
84	225	192	3684.694	3684.683	–	–
84	235	202	3685.851	3685.813	–	–
84	245	212	3684.695	3684.684	3685.246	3685.251
84	285	252	3684.696	3684.685	–	–
84	295	262	3685.855	3685.814	–	–
84	305	272	3685.852	3684.686	3685.247	3685.252
84	345	312	3684.698	3684.687	–	–
84	365	332	3685.853	3684.688	3685.248	3685.253
84	405	372	3684.700	3684.689	3685.249	3685.254
84	465	432	3684.701	3684.691	–	–
84	525	492	3684.702	3684.692	–	–
84	585	552	3684.703	3684.693	–	–

! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Bevestigingsblokken, zie pagina 507.

¹⁾ EMC-veren voor etage-afdekplaten, zie pagina 507.

¹⁾ Bevestigingsschroeven, LE = 100 st., bestelnr. RP 3684.233, zie pagina 576.

Subrack-toeberehen

etage-afdekplaten



Etage-afdekplaat uitvoering 2

Voor alle subracks van Ripac Vario, Ripac Vario EMC, Ripac Compact en Ripac Vario Mobil.

Afdekking van de printkaardiepte.

- Vlakke uitvoering boven en onder
- Naar keuze met ventilatieopeningen of gesloten
- Montage aan de zijwand van het subrack met bevestigingsblokken

Materiaal:

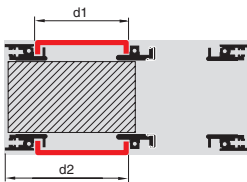
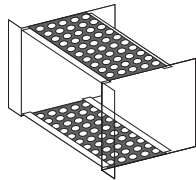
1,0 mm aluminium, onbewerkt, openingsdiameter 4 mm bij uitvoering met ventilatieopeningen

Levering set:

2 etage-afdekplaten,
8 bevestigingsblokken à 28,5 mm,
24 bevestigingsschroeven

Levering 1 stuk:

1 etage-afdekplaat

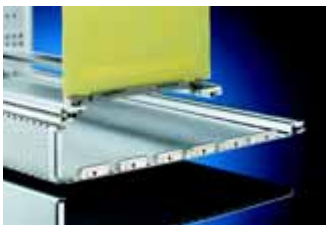


TE	Voor printkaardiepte d2 mm	Etage-afdekplaatdiepte d1 mm	Bestelnr. RP			
			1 stuk ¹⁾		Set	
			Met ventilatieopeningen	Gesloten	Met ventilatieopeningen	Gesloten
21	160	142	3687.630	3687.634	–	–
21	220	202	3687.631	3687.635	–	–
42	160	142	3684.957	3687.626	–	–
42	220	202	3687.633	3687.637	–	–
42	280	262	3687.638	3687.639	–	–
84	160	142	3684.681	3684.680	3685.245	3685.250
84	220	202	3685.851	3685.813	–	–
84	280	262	3685.855	3685.814	–	–
84	340	322	3685.856	–	–	–
84	400	382	3685.857	–	–	–

! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Bevestigingsblokken, zie pagina 507.

¹⁾ Bevestigingsschroeven, LE = 100 st., bestelnr. RP 3684.233, zie pagina 576.



Etage-afdekplaat uitvoering 3

Voor alle subracks van Ripac Vario, Ripac Vario EMC en Ripac Vario Mobil.

Afdekking van de totale subrack-ruimte (EMC).

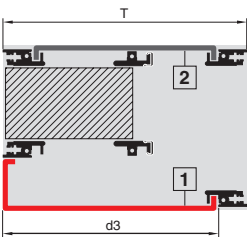
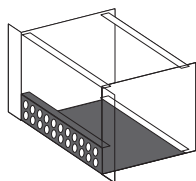
- Etage-afdekplaat met 1 HE omzetting (pos. 1), voor afdekking van het 1 HE-bereik in subracks
- Als extra is een vlakke etage-afdekplaat 1 (pos. 2) noodzakelijk
- Voorzijde naar keuze met ventilatieopeningen of gesloten
- Geschikt voor subracks 4 HE (3 + 1), 7 HE (6 + 1)
- Montage aan de zijwand van het subrack met bevestigingsblokken.

Materiaal:

1,0 mm aluminium, onbewerkt, openingsdiameter 4 mm bij uitvoering met ventilatieopeningen

Aanwijzing:

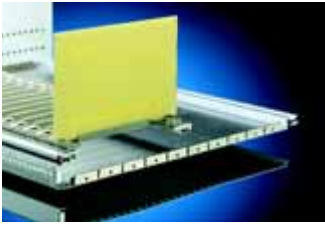
Voor EMC-toepassingen dienen bevestigingsblokken te worden gemonteerd over de totale subrackdiepte.



TE	Voor zijwanddiepte D mm	Etage-afdekplaatdiepte d3 mm	Bestelnr. RP	
			Met ventilatieopeningen	Gesloten
84	285	270	3684.720	3684.714
84	345	330	3684.721	3684.715
84	405	390	3684.722	3684.716
84	465	450	3684.723	3684.717
84	525	510	3684.724	3684.718
84	585	570	3684.725	3684.719

! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsblokken, zie pagina 507.
EMC-veren voor etage-afdekplaten, zie pagina 507.
Bevestigingsschroeven, LE = 100 st., bestelnr. RP 3684.233, zie pagina 576.
Etage-afdekplaat, uitvoering 1, zie pagina 515.

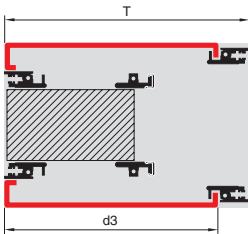
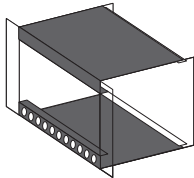


Etage-afdekplaat uitvoering 4

Voor alle subracks van Ripac Vario, Ripac Vario EMC en Ripac Vario Mobil.

Afdekking van de totale subrack-ruimte (EMC).

- Etage-afdekplaat boven/onder met 1/2 HE omzetting voor afdekking van het 1/2 HE-bereik in subracks
- Voorzijde naar keuze met ventilatieopeningen of gesloten
- Geschikt voor subracks 4 HE (3 + 2 x 1/2), 7 HE (6 + 2 x 1/2)
- Montage aan de zijwand van het subrack met bevestigingsblokken.



Materiaal:

1,0 mm aluminium, onbewerkt, openingsdiameter 4 mm bij uitvoering met ventilatieopeningen

Aanwijzing:

Voor EMC-toepassingen dienen bevestigingsblokken te worden gemonteerd over de totale subrackdiepte.

TE	Voor zijwanddiepte D mm	Etage-afdekplaat-diepte d3 mm	Bestelnr. RP	
			Met ventilatieopeningen	Gesloten
84	285	270	3684.732	3684.726
84	345	330	3684.733	3684.727
84	405	390	3684.734	3684.728
84	465	450	3684.735	3684.729
84	525	510	3684.736	3684.730
84	585	570	3684.737	3684.731

! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsblokken, zie pagina 507.
 EMC-veren voor etage-afdekplaten, zie pagina 507.
 Bevestigingsschroeven, LE = 100 st., bestelnr. RP 3684.233, zie pagina 576.

B
3.5
Subrack-toebehoren



Etage-afdekplaat uitvoering 5

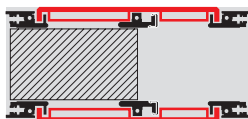
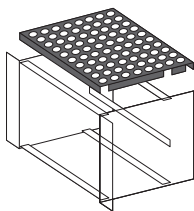
(klikbevestiging)

Voor alle subracks van Ripac Vario, Ripac Vario EMC en Ripac Vario Mobil.

Afdekking van de totale subrack-ruimte of printkaartruimte.

Eenvoudige montage:

- Omzetting van de zijkanten met noppen maakt een snelle montage (zonder bevestigingsblokken) mogelijk door eenvoudig inklikken
- Uitsparingen aan de zijkanten voor de montage van verbandsprofielen in een diepte van 160, 220 of 280 mm
- Naar keuze met ventilatieopeningen of gesloten



Materiaal:

1,0 mm aluminium, onbewerkt, openingsdiameter 4 mm bij uitvoering met ventilatieopeningen

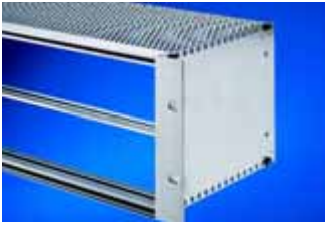
Levering:

Incl. 2 veren

TE	Positie uitsparingen zijkant voor verbandsprofielen mm	Voor zijwanddiepte mm	Bestelnr. RP	
			Met ventilatieopeningen	Gesloten
21	160	175/185	3687.624	–
21	160/220	235	3687.692	–
42	160	175/185	3687.625	–
42	160/220	235	3687.677	–
42	160	245	3687.640	–
84	160	175/185	3687.641	3687.647
84	160	245	3687.642	3687.648
84	160/220	235	3687.643	3687.649
84	160/220	285	3687.644	3687.650
84	160/220	305	3687.645	3687.651
84	160/220/280	345	3687.646	3687.652

Subrack-toebehoren

etage-afdekplaten



Etage-afdekplaten

Voor subracks Ripac ECO

Afdekking van de totale subrack-ruimte.

- Naar keuze met ventilatieopeningen of gesloten
- De afdekplaten worden in de verbindingsprofielen geschoven
- Optioneel kunnen bevestigingsclips worden toegepast voor extra ondersteuning

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

TE	Voor zijwanddiepte mm	Bestelnr. RP	
		Met ventilatieopeningen	Gesloten
84	175	3688.105	3688.107
84	235	3688.106	3688.108

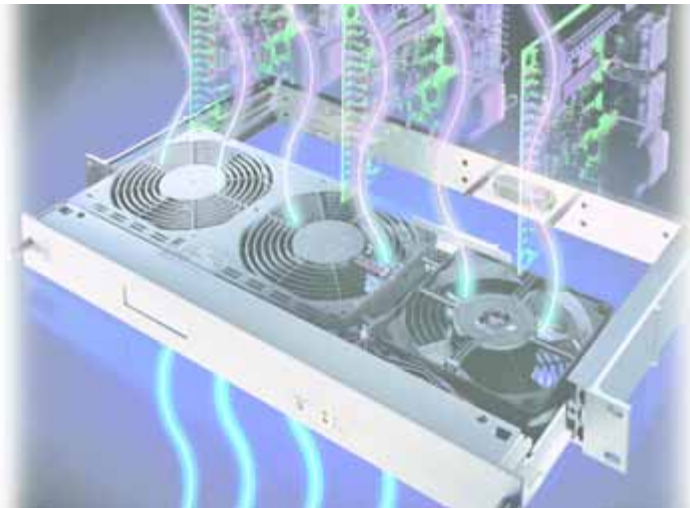
Toebehoren:

Bevestigingsclips

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3688.109

Bevestigingsschroeven voor bevestigingsclips

LE	Bestelnr. RP
1 st.	9902.188



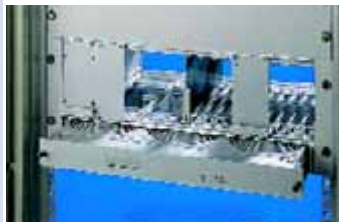
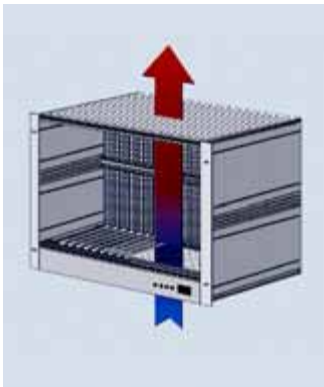
Warmte werkt al voor het uitvallen levensverkortend en vermogensreducerend op krachtige elektronica.

Het probleem zijn hoge verliesvermogens en compacte inbouwruimten. Een effectieve koeling is daarom van doorslaggevend belang voor de levensduur en de bedrijfszekerheid.

Naast de hierna genoemde componenten biedt de Rittal systeemklimatisering bovendien 19"-koeltechniek en schuifladeventilatoren.

Systeemklimatisering, zie vanaf pagina 578.

Verticale beluchting

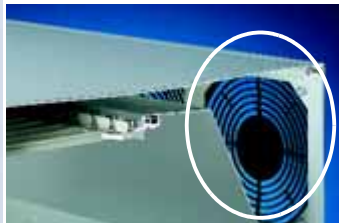
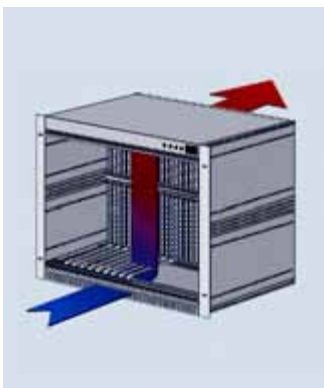


Schuifladeventilatoren worden onder het subrack in de kast gemonteerd. De lucht is permanent in beweging, zodat er geen warmtenesten kunnen ontstaan.

Ventilatoren worden met behulp van ventilatorbevestigingsplaten direct in de subracks onder/boven de printkaarten gemonteerd en voorkomen warmteopeenhopingen.

AC- en DC-ventilatoren in verschillende vermogensklassen om naderhand in te bouwen.

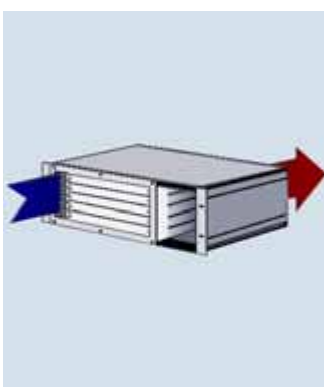
Diagonale beluchting



De luchtgeleiderplaat in combinatie met ...

... de luchtscheidingswand garandeert een gerichte luchtgeleiding in het subrack.

Krachtige RiCool ventilatoren voor verliesvermogens vanaf 700 W.

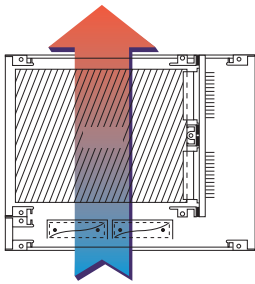


Front- en achterplaten voor ventilatie – ook in EMC-uitvoering.

Achterplaten met uitsparingen voor de inbouw van 80 of 120 mm ventilatoren.

De ventilatoruitsparingen kunnen worden afgedekt met **aanrakingsbeveiliging of EMC-filterafscherming**.

Subrack-klimaatbeheersing



Verticale beluchting van onder naar boven

- Warmteafvoer door normale convectie of door klimaatcomponenten in de behuizing of kast buiten het subrack.

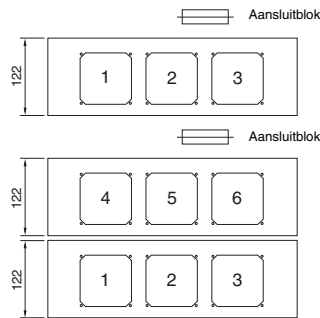
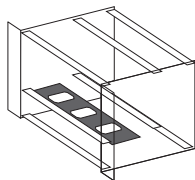
- Verticale warmteafvoer, bijv. ondersteund door ventilatoren die in het onderste subrack-bereik (1 HE) zijn ingebouwd. Voor de klimatisering van kasten en behuizingen zijn schuiflade-ventilatoren, zie pagina 645 en schuiflade-koelaggregaten, zie pagina 644, leverbaar.



Ventilatorbevestigingsplaat

Voor de inbouw van 120 mm ventilatoren in 4 HE en 7 HE subracks.
Montage aan de zijwanden van het subrack.

Materiaal:
1,5 mm aluminium, geëloxeerd

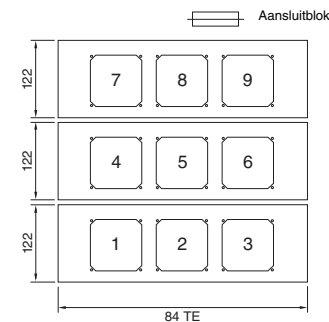


HE	Voor printkaartdiepte	Aantal benodigde ventilatorbevestigingsplaten	TE	Bestelnr. RP
1	160 mm	1	84	3684.317
	220 mm	1		
	280 mm	2		
	340 mm	2		
	400 mm	3		

! Bovendien is noodzakelijk:

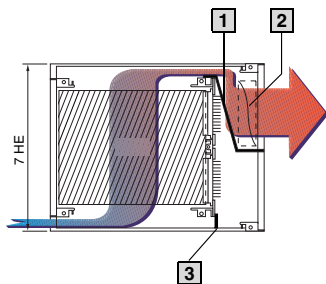
Per ventilatorbevestigingsplaat is 1 aansluitblok noodzakelijk.

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3686.805



Diagonale beluchting van voor naar achter

De diagonale luchtgeleiding van voor naar achter maakt een individuele koeling mogelijk van printkaarten in verticale inbouwposities. Een luchtgeleideplaat en een lichtscheidingswand waarborgen een doeltreffende luchtgeleiding.



- 1 Luchtgeleiderplaat, zie pagina 521.
- 2 Ventilator (aan de achterwand gemonteerd), zie pagina 523.
- 3 Lichtscheidingswand, zie pagina 521.



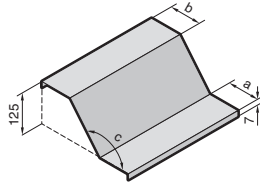
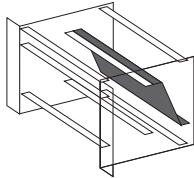
Luchtgeleiderplaat

Voor een doeltreffende luchtgeleiding in 7 HE subracks. Montage aan de zijwanden van het subrack met bevestigingsblokken.

Materiaal:
1 mm aluminium

Oppervlak:
Geëloxeerd

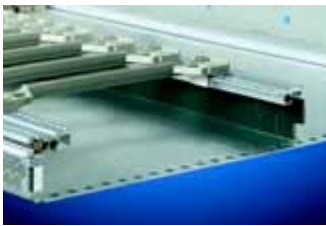
Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



Subrack- diepte mm	a mm	b mm	c mm	Bestelnr. RP
285	71	56	90	3685.302
345	48	67	120	3685.303
405	108	67	120	3684.320
465	168	67	120	3684.321
525	228	67	120	3684.322

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsblokken, zie pagina 507.



Luchtscheidingswand

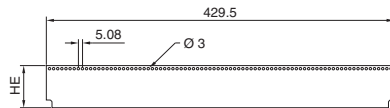
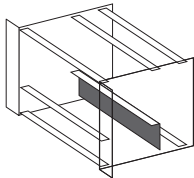
Voor een doeltreffende luchtgeleiding in subracks. De scheidingswanden worden samen met de backplanes op het verbindingsprofiel vastgeschroefd.

Materiaal:
Epoxide

HE	Bestelnr. RP
1/2	3684.870
1	3684.871
3	3684.872

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bevestigingsschroeven en vulringen, LE = 100 st., bestelnr. RP 3684.019, zie pagina 576.



Front-/achterplaten voor belichting

Materiaal:
2,5 mm aluminium

Oppervlak:
Geëloxeerd, gechromateerd (EMC-uitvoering)

Levering EMC-uitvoering:

1 frontplaat
1 contactprofiel
1 veerprofiel
1 verticale EMC-veer
montagemateriaal.

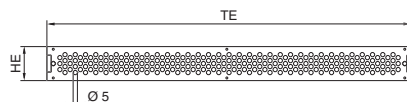
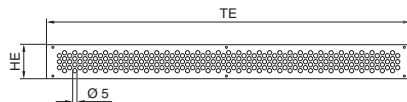
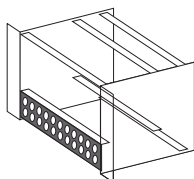
HE	TE	LE	Bestelnr. RP
1	84	1 st.	3684.812
2	84	1 st.	3684.813
3	84	1 st.	3684.814

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Halsschroeven (sleufkop), LE = 100 st., bestelnr. RP 3685.097, zie pagina 577.

EMC-uitvoering:

HE	TE	LE	Bestelnr. RP
1	84	1 st.	3684.281
2	84	1 st.	3684.282
3	84	1 st.	3684.283





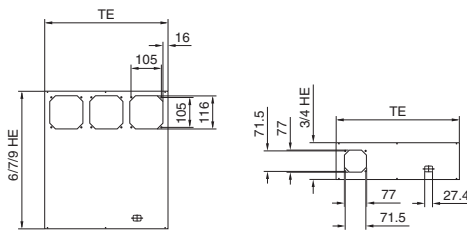
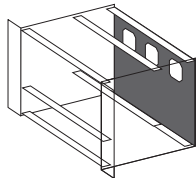
Achterplaten voor ventilatorinbouw

Materiaal:
2,5 mm aluminium

Oppervlak:
Geëloxeerd,
gechromateerd (EMC-uitvoering)

Levering EMC-uitvoering:

- 1 achterplaat
- 1 contactprofiel
- 1 veerprofiel
- 1 verticale EMC-veer
- montagemateriaal.



HE	TE	Voor ventilatoren	LE	Bestelnr. RP
3	85	80 mm	1 st.	3684.839
4	85	80 mm	1 st.	3684.840
6	85	120 mm	1 st.	3684.841
7	85	120 mm	1 st.	3684.842
9	85	120 mm	1 st.	3684.843

! Bovendien is noodzakelijk:

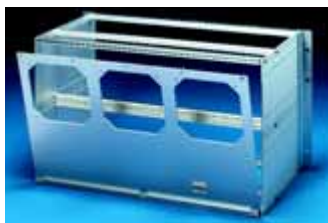
Halsschroeven (sleufkop),
LE = 100 st., bestelnr. RP 3685.097,
zie pagina 577.

EMC-uitvoering:

HE	TE	Voor ventilatoren	LE	Bestelnr. RP
3	84	80 mm	1 st.	3684.284
4	84	80 mm	1 st.	3684.285
6	84	120 mm	1 st.	3684.286
7	84	120 mm	1 st.	3684.287
9	84	120 mm	1 st.	3684.288

+ Toebehoren:

Ventilatoren, zie pagina 523.



Achterplaten, klapbaar voor ventilatorinbouw

Materiaal:
2,5 mm aluminium

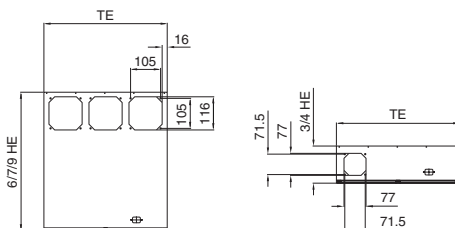
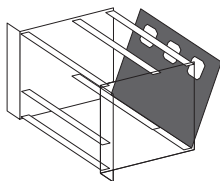
Oppervlak:
Geëloxeerd,
gechromateerd (EMC-uitvoering)

Levering:

- 1 achterplaat
- 1 set scharnieren,
incl. montagemateriaal.

Levering EMC-uitvoering:

- 1 achterplaat
- 1 contactprofiel
- 1 veerprofiel
- 1 verticale EMC-veer
- 1 set scharnieren,
incl. montagemateriaal.



HE	TE	Voor ventilatoren	LE	Bestelnr. RP
3	85	80 mm	1 st.	3684.304
4	85	80 mm	1 st.	3684.305
6	85	120 mm	1 st.	3684.306
7	85	120 mm	1 st.	3684.307
9	85	120 mm	1 st.	3684.308

! Bovendien is noodzakelijk:

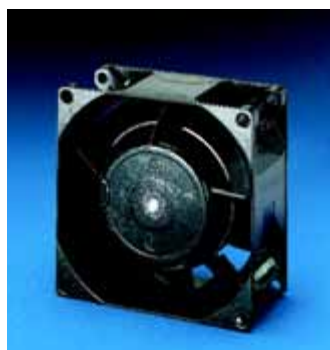
Halsschroeven (sleufkop),
LE = 100 st., bestelnr. RP 3685.097,
zie pagina 577.

EMC-uitvoering:

HE	TE	Voor ventilatoren	LE	Bestelnr. RP
3	84	80 mm	1 st.	3684.311
4	84	80 mm	1 st.	3684.312
6	84	120 mm	1 st.	3684.313
7	84	120 mm	1 st.	3684.314
9	84	120 mm	1 st.	3684.315

+ Toebehoren:

Ventilatoren, zie pagina 523.



AC-ventilator

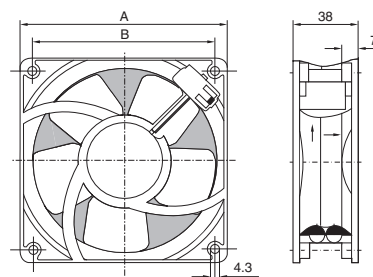
Voor subracks en microcomputeropbouw-systemen.

Levering:

1 ventilator zonder aansluitkabel.

! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsschroeven,
LE = 1 set, bestelnr. RP 3685.197,
zie pagina 577.



AC-ventilator

Ventilator mm	Afmetingen		Lagering	Nominale spanning V/Hz	Vermogen Watt	Geluidsniveau dB (A)	Temperatuurbereik °C	Volumestroom m³/h	Bestelnr. RP
	A mm	B mm							
80	79,5	71,5	kogellager	115/60	11,0	42	-40 tot +95	57	3686.645
80	79,5	71,5	kogellager	230/50	12,0	37	-40 tot +90	48	3686.646
120	119,0	105,0	kogellager	115/60	18,0	51	-40 tot +90	180	3686.643
120	119,0	105,0	kogellager	230/50	19,0	47	-40 tot +85	160	3686.644

Aansluitkabel

Kabellengte mm	LE	Bestelnr. RP
610	1 st.	3686.658
1000	1 st.	3686.659



DC-ventilator

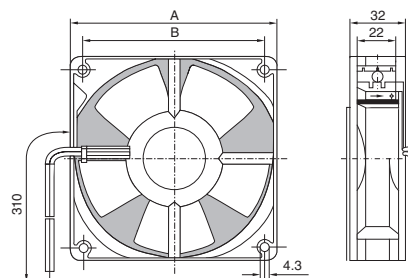
Optioneel met temperatuurafhankelijke toerentalregeling via extra temperatuursensor.

Levering:

1 ventilator met aansluitkabel (310 mm).

! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsschroeven,
LE = 1 set, bestelnr. RP 3685.197,
zie pagina 577.
Temperatuursensor voor DC-ventilator met toerentalregeling, zie pagina 524.



DC-ventilator met toerentalregeling en alarmsignaal

Ventilator mm	Afmetingen		Lagering	Nominale spanning V (DC)	Spannings-bereik Volt	Vermogen Watt	Geluidsniveau dB (A)	Temperatuurbereik °C	Temperatuur max. °C	Volumestroom m³/h	Bestelnr. RP
	A mm	B mm									
80	79,5	71,5	kogellager	12	8,0 – 14,0	2,2	34	-20 tot +65	65	48	3686.649
80	79,5	71,5	kogellager	24	21,6 – 26,4	2,4	36	-20 tot +65	65	54	3686.650
120	119,0	104,8	kogellager	12	8,0 – 12,6	5,4	45	-20 tot +65	65	170	3686.647
120	119,0	104,8	kogellager	24	21,0 – 27,0	5,4	45	-20 tot +65	65	170	3686.648

DC-ventilator zonder toerentalregeling, zonder alarmsignaal

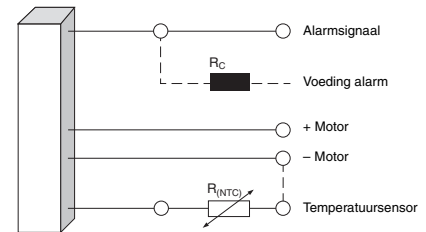
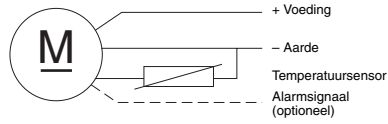
Ventilator mm	Afmetingen		Lagering	Nominale spanning V (DC)	Spannings-bereik Volt	Vermogen Watt	Geluidsniveau dB (A)	Temperatuurbereik °C	Temperatuur max. °C	Volumestroom m³/h	Bestelnr. RP
	A mm	B mm									
80	79,5	71,5	kogellager	12	6,0 – 15,0	1,8	34	-20 tot +75	75	48	3687.612
80	79,5	71,5	kogellager	24	12,0 – 28,0	2,1	34	-20 tot +75	75	48	3687.613
120	119,0	104,8	kogellager	12	6,0 – 15,0	2,6	39	-20 tot +75	75	140	3687.614
120	119,0	104,8	kogellager	24	12,0 – 28,0	2,6	39	-20 tot +75	75	140	3687.615

Subrack-klimaatbeheersing

Temperatuursensor

Voor DC-ventilator 12/24 V met toerentalregeling.

Spanning	LE	Bestelnr. RP
12 V/24 V (DC)	1 st.	3686.657



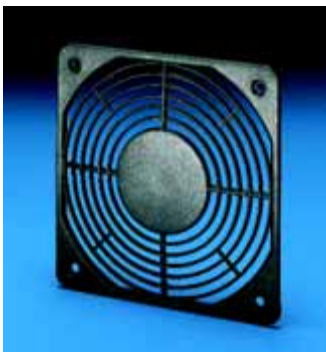
Aanrakingsbeveiliging

Voor AC/DC-ventilator.

Materiaal:
Polyamide, zelfdovend volgens UL 94-V0

Kleur:
Zwart.

Voor ventilatoren	LE	Bestelnr. RP
80 mm	1 st.	3686.656
120 mm	1 st.	3686.655

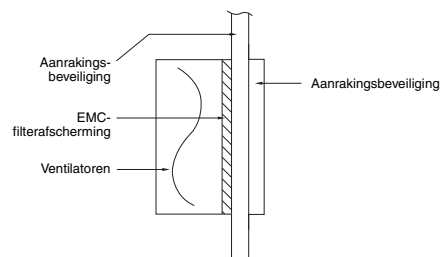
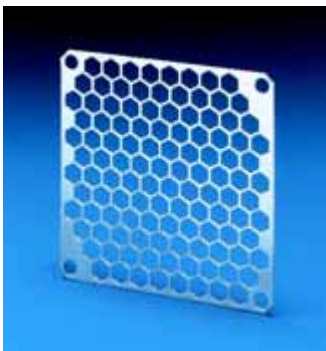


EMC-filterafscherming

Voor AC/DC-ventilator.

Materiaal:
1 mm aluminium, gechromateerd

Voor ventilatoren	LE	Bestelnr. RP
80 mm	1 st.	3686.359
120 mm	1 st.	3686.329



Luchtblokkering

voor slots
zie pagina 513.





Vlakke frontplaten met hevelhandgreep type I of II

Complete bouwsets

Materiaal:

Frontplaat: 2,5 mm aluminium, geëloxeerd

Handgreep: kunststof, zwart

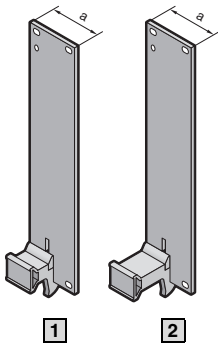
Levering:

1 frontplaat,

2 handgrepen (1 bij 3 HE),

1 set bevestigingsmateriaal,

1 printkaarhouder (bij 3 HE).



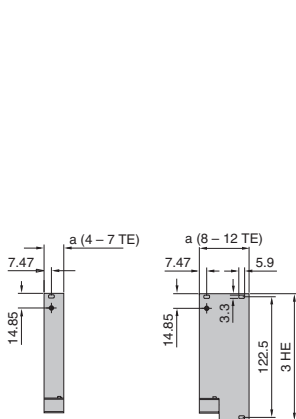
HE	TE	a mm	Bestelnr. RP	
			1 Type I	2 Type II
3	4	20,0	3684.330	3684.358
3	5	25,1	3684.331	3684.359
3	6	30,2	3684.332	3684.360
3	7	35,3	3684.333	3684.361
3	8	40,3	3684.334	3684.362
3	10	50,5	3684.335	3684.363
3	12	60,7	3684.336	3684.364
6	4	20,0	3684.337	3684.365
6	5	25,1	3684.338	3684.366
6	6	30,2	3684.339	3684.367
6	7	35,3	3684.340	3684.368
6	8	40,3	3684.341	3684.369
6	10	50,5	3684.342	3684.370
6	12	60,7	3684.343	3684.371
9	4	20,0	-	3684.372
9	8	40,3	-	3684.373

! Bovendien noodzakelijk:

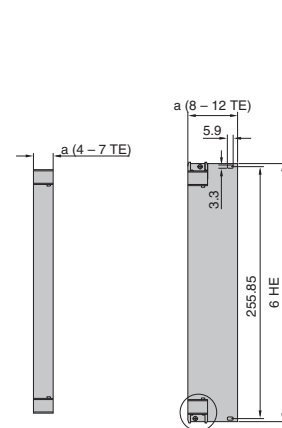
Bij 3 HE frontplaten:
Printkaarhouderset, zie pagina 536.

Frontplaten met hevelhandgrepen type I, II of IV, IVs

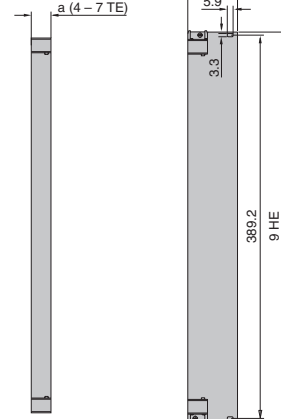
3 HE



6 HE

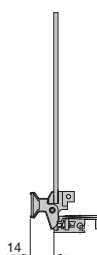


9 HE

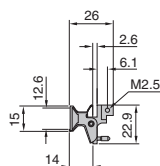


Hevelhandgrepen

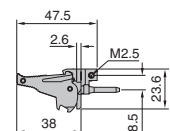
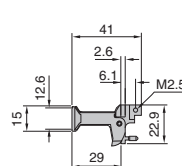
Type I



Type II

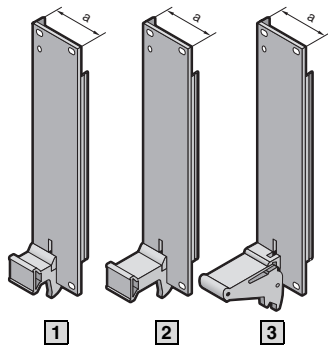


Type IV/IVs



Subrack-toebehoren

frontplaten, handgrepen



U-vormige frontplaten

met hevelhandgreep type I, II of IV
Complete bouwsets

Materiaal:

Frontplaat: spuitgietaluminium profiel, gechromateerd
Handgreep: kunststof, zwart

Levering:

1 frontplaat,
2 handgrepen (1 bij 3 HE),
1 EMC-veer, verticaal, uitvoering 1,
1 set bevestigingsmateriaal,
1 printkaarthouder (bij 3 HE).

HE	TE	a mm	Bestelnr. RP		
			1 Type I	2 Type II	3 Type IV ¹⁾
3	4	20,0	3684.344	3684.374	3684.413
3	5	25,1	3684.345	3684.375	3684.414
3	6	30,2	3684.346	3684.376	3684.415
3	7	35,3	3684.347	3684.377	3684.416
3	8	40,3	3684.348	3684.378	3684.417
3	10	50,5	3684.349	3684.379	3684.418
3	12	60,7	3684.350	3684.380	3684.419
6	4	20,0	3684.351	3684.381	3684.420
6	5	25,1	3684.352	3684.382	3684.421
6	6	30,2	3684.353	3684.383	3684.422
6	7	35,3	3684.354	3684.384	3684.423
6	8	40,3	3684.355	3684.385	3684.424
6	10	50,5	3684.356	3684.386	3684.425
6	12	60,7	3684.357	3684.387	3684.426
9	4	20,0	-	3684.388	3684.427
9	5	25,1	-	-	3684.428
9	6	30,2	-	-	3684.429
9	7	35,3	-	-	3684.430
9	8	40,3	-	3684.389	3684.431
9	10	50,5	-	-	3684.432
9	12	60,7	-	-	3684.433

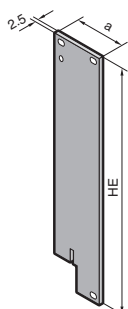
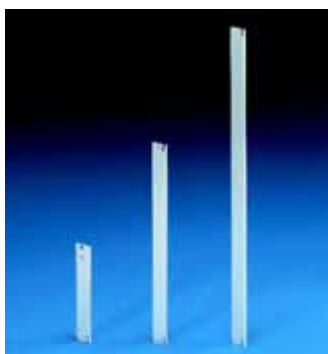
¹⁾ Alleen toe te passen in combinatie met voorste verbinding profielen, met 10 mm oversteek (B), zie pagina 499.

Detailtekening,
zie pagina 525.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bij 3 HE frontplaten:
Printkaarthouderset, zie pagina 536.

3 B Subrack-toebehoren



Vlakke frontplaten

voor handgrepen type I, II, IV, IVs of VII

Materiaal:

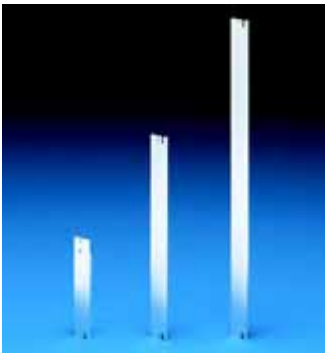
2,5 mm aluminium, geëloxeerd

TE	a mm	Bestelnr. RP		
		3 HE	6 HE	9 HE
4	20,0	3685.500	3685.508	3685.516
5	25,1	3685.501	3685.509	3685.517
6	30,2	3685.502	3685.510	3685.518
7	35,3	3685.503	3685.511	3685.519
8	40,3	3685.504	3685.512	3685.520
10	50,5	3685.505	3685.513	3685.521
12	60,7	3685.506	3685.514	3685.522

Detailtekening,
zie pagina 527.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Vanaf een frontplaatbreedte van 4 TE (bij 3 HE) en 7 TE (bij 6 HE):
Halsschroeven en kunststof nippels,
LE = 100 sets, bestelnr. RP 3658.160,
zie pagina 576.
Bij 3 HE frontplaten:
Printkaarthouderset, zie pagina 536.



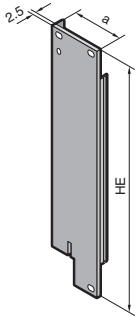
U-vormige frontplaten

voor handgrepen type I, II, IV, IVs of VII

Materiaal:

2,5 mm aluminium, gechromateerd

TE	a mm	Bestelnr. RP		
		3 HE	6 HE	9 HE
4	20,0	3685.524	3685.532	3685.540
5	25,1	3685.525	3685.533	3685.541
6	30,2	3685.526	3685.534	3685.542
7	35,3	3685.527	3685.535	3685.543
8	40,3	3685.528	3685.536	3685.544
10	50,5	3685.529	3685.537	3685.545
12	60,7	3685.530	3685.538	3685.546



! Bovendien is noodzakelijk:

Vanaf een frontplaatbreedte van 4 TE (bij 3 HE) en 7 TE (bij 6 HE):

Centreschroeven met sleufkop, LE = 100 st., bestelnr. RP 3687.050, zie pagina 577.

Centreschroeven met sleufkop, LE = 100 st., bestelnr. RP 3687.051, zie pagina 577.

Bij 3 HE frontplaten:

Printkaarholderset, zie pagina 536.

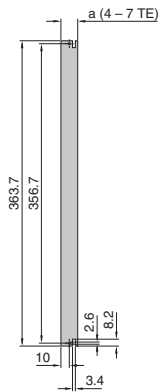
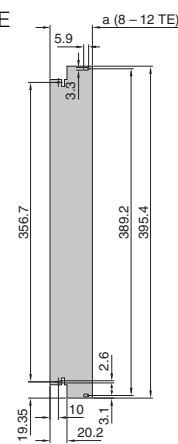
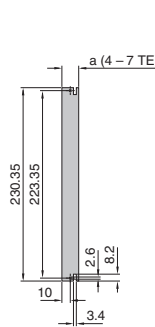
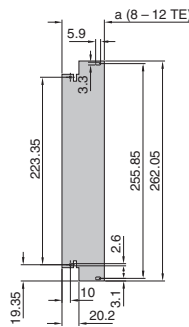
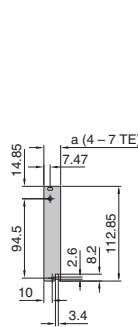
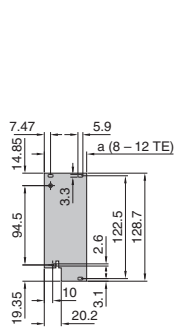
B
3.5
Subrack-toebehoren

Frontplaten voor handgrepen type I, II, IV, IVs of VII

3 HE

6 HE

9 HE



Vlakke frontplaat



U-vormige frontplaat



Subrack-toebehoren

frontplaten, handgrepen

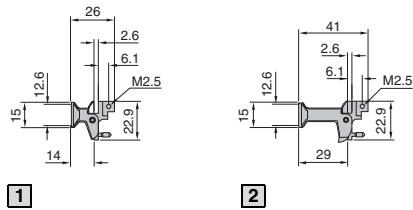
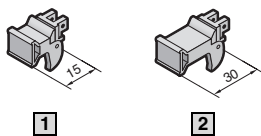


Hevelhandgreep type I en II

- Geschikt voor alle vlakke frontplaten/U-vormige frontplaten
- Met hevelfunctie
- Ook in combinatie met verbingsprofielen met 10 mm oversteek toe te passen

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:
Bij 3 HE is slechts 1 hevelhandgreep aan de onderzijde noodzakelijk.



1 Hevelhandgreep type I, 15 mm

Kleur	LE	Bestelnr. RP
Grijs	1 st.	3685.587
Zwart	1 st.	3685.589

2 Hevelhandgreep type II, 30 mm

Kleur	LE	Bestelnr. RP
Grijs	1 st.	3685.588
Zwart	1 st.	3685.590

+ Toebehoren:

Coderingsstroken voor hevelhandgrepen, zie pagina 529.



Hevelhandgreep type IV

Handgrepen met microschakelaar

Voor het plaatsen en verwijderen van meerpolige connectoren.

- Hevelfunctie
- Incl. microschakelaar voor „live insertion“-toepassing
- Zelfactivering van de microschakelaar bij het insteken/uittrekken
- ESD-stift voor het afleiden van statische elektriciteit voor contactering van de connector en voor een nauwkeurige plaatsing van de steekbare print
- Codeerbaar
- Geïntegreerde bevestiging van de print
- Zelfvergrendeling
- Rijgbaar

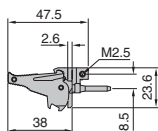
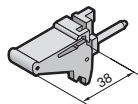
Handgrepen zonder microschakelaar

Beschrijving zie boven. De microschakelaar kan achteraf worden ingebouwd.

Levering:
1 handgreep zonder resp. met microschakelaar, bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

- Alleen toe te passen in combinatie met voorste verbingsprofielen, met 10 mm oversteek (B), zie pagina 499.
- Bij 3 HE is slechts 1 hevelhandgreep aan de onderzijde noodzakelijk.



Handgrepen met microschakelaar

Kleur	Inbouw	LE	Bestelnr. RP
Grijs	boven	1 st.	3686.905
Grijs	onder	1 st.	3686.904
Zwart	boven	1 st.	3686.907
Zwart	onder	1 st.	3686.906

Handgrepen zonder microschakelaar

Kleur	Inbouw	LE	Bestelnr. RP
Grijs	boven	1 st.	3686.901
Grijs	onder	1 st.	3686.900
Zwart	boven	1 st.	3686.903
Zwart	onder	1 st.	3686.902

+ Toebehoren:

Coderingspennen, zie pagina 514.
Codeerbare printkaartgeleiders, zie pagina 510.
Microschakelaars, zie pagina 530.
Verbindingsstift voor aaneenrijgen, zie pagina 529.



Hevelhandgreep type IV

8 TE, aaneengeregen

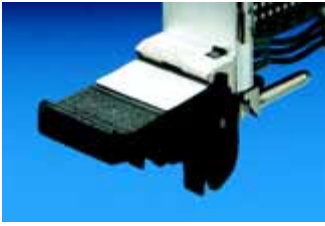
Geschikt voor twee frontplaten 4 TE, die mechanisch met elkaar moeten zijn verbonden.

Levering:
2 aaneengeregen handgrepen, compleet gemonteerd.

Kleur	Inbouw	LE	Bestelnr. RP
Zwart	onder	1 st.	3686.908
Zwart	boven	1 st.	3686.909

+ Toebehoren:

Verbindingsstift voor aaneenrijgen, zie pagina 529.



Coderingsstroken

voor hevelhandgrepen type I, II en IV
Breedte 4 TE

LE	Bestelnr. RP
100 st.	3684.328

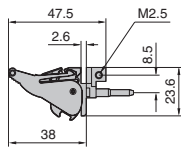


Hevelhandgreep type IVs

met vergrendeling

Voor het plaatsen en verwijderen van meerpolige connectoren. Een metalen inzet garandeert een veilige mezzanine-/uittrekfunctie ook bij hoge belastingen tot 815 N.

- Hevefunctie
- Drukknop voor het ver- en ontgrendelen van steekbare print (deze kan in vergrendelde positie niet worden uitgetrokken)
- Optioneel met 1/2 TE inspringende printkaart-bevestiging voor bijv. montage aan beide zijden
- Optioneel integreerbare microschakelaar voor „live insertion“-toepassing
- ESD-stift voor het afleiden van statische elektriciteit voor contactering van de connectoren en voor een nauwkeurige plaatsing van de steekbare print
- Codeerbaar
- Geïntegreerde bevestiging van de print
- Rijgbaar



Materiaal:

Kunststof/metaal

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

- Alleen toe te passen in combinatie met voorste verbindingsprofielen, met 10 mm oversteek (B), zie pagina 499.
- Bij 3 HE is slechts 1 hevelhandgreep aan de onderzijde noodzakelijk.

Handgrepen zonder inspringing

Inbouw	LE	Bestelnr. RP
boven	1 st.	3688.770
onder	1 st.	3688.771

Handgrepen met 1/2 TE inspringing

Inbouw	LE	Bestelnr. RP
boven	1 st.	3688.772
onder	1 st.	3688.773

+ Toebehoren:

Coderingspennen, zie pagina 514.
Codeerbare printkaartgeleiders, zie pagina 510.
Codeerbare printkaartgeleiders met 1/2 TE inspringing, zie pagina 511.
Microschakelaars, zie pagina 530.
Verbindingsstift voor aaneenrijgen, zie pagina 529.



Verbindingsstift

voor hevelhandgrepen type IV, IVs en VII

Met de verbindingsstift kunnen de hevelhandgrepen type IV, IVs en VII met elkaar worden verbonden.

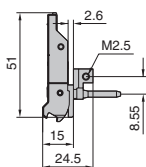
Materiaal:

Staal

LE	Bestelnr. RP
20 st.	3685.319

Subrack-toebehoren

frontplaten, handgrepen



Hevelhandgreep type VII

kunststof (Telecom)

Voor het plaatsen en verwijderen van meerpolige connectoren. De handgreep is speciaal ontwikkeld voor de telecommunicatie.

- Hevelfunctie
- Optioneel met 1/2 TE inspringende printkaartbevestiging voor bijv. montage aan beide zijden
- Neemt slechts weinig ruimte in door de omhoogklapbare handgreep
- Codeerbaar
- Optioneel integreerbare microschakelaar voor „live insertion“-toepassing
- ESD-stift voor het afleiden van statische elektriciteit voor contactering van de connector en voor een nauwkeurige plaatsing van de steekbare print
- Groot codeervlak aan de voorzijde

Materiaal:

Kunststof

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Alleen toe te passen in combinatie met voorste verbindingsprofielen, met 10 mm oversteek (B), zie pagina 499.

Handgrepen zonder inspringing

Inbouw	LE	Bestelnr. RP
boven	1 st.	3688.784
onder	1 st.	3688.785

Handgrepen met 1/2 TE inspringing

Inbouw	LE	Bestelnr. RP
boven	1 st.	3688.780
onder	1 st.	3688.781

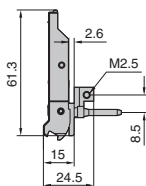


Toebehoren:

Coderingspennen, zie pagina 514.
Codeerbare printkaartgeleiders, zie pagina 510.
Codeerbare printkaartgeleiders met 1/2 TE inspringing, zie pagina 511.
Microschakelaars, zie pagina 530.
Verbindingsstift voor aaneenrijgen, zie pagina 529.

B
3.5

Subrack-toebehoren



Hevelhandgreep type VII

metaal (Telecom)

Voor het plaatsen en verwijderen van meerpolige connectoren (tot 815 N). De handgreep is speciaal ontwikkeld voor de telecommunicatie.

- Hevelfunctie
- Optioneel met 1/2 TE inspringende printkaartbevestiging voor bijv. montage aan beide zijden
- Neemt slechts weinig ruimte in door de omhoogklapbare handgreep
- Codeerbaar
- Optioneel integreerbare microschakelaar voor „live insertion“-toepassing
- ESD-stift voor het afleiden van statische elektriciteit voor contactering van de connector en voor een nauwkeurige plaatsing van de steekbare print
- Metalen uitvoering voor toepassing in agressieve omgevingen

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Alleen toe te passen in combinatie met voorste verbindingsprofielen, met 10 mm oversteek (B), zie pagina 499.

Handgrepen zonder inspringing

Inbouw	LE	Bestelnr. RP
boven	1 st.	3688.790
onder	1 st.	3688.791

Handgrepen met 1/2 TE inspringing

Inbouw	LE	Bestelnr. RP
boven	1 st.	3688.786
onder	1 st.	3688.787



Toebehoren:

Coderingspennen, zie pagina 514.
Codeerbare printkaartgeleiders, zie pagina 510.
Codeerbare printkaartgeleiders met 1/2 TE inspringing, zie pagina 511.
Microschakelaars, zie pagina 530.
Verbindingsstift voor aaneenrijgen, zie pagina 529.



Microschakelaar

Voor „live insertion“-toepassing. Inbouw in hevelhandgrepen type IV, IVs en VII. Ook naderhand aan te brengen.

Technische gegevens:

Schakelvermogen: 50 mA 30 V DC
Levensduur:
bij nominale belasting: 30.000
mechanisch: 50.000

LE	Bestelnr. RP
10 st.	3684.410



Bovendien is noodzakelijk:

Microschakelaarbevestiging, zie pagina 531.



Microschakelaar

met kabel en connector

Voor „live insertion“-toepassing. Inbouw in hevelhandgrepen type IV, IVs en VII.

Levering:

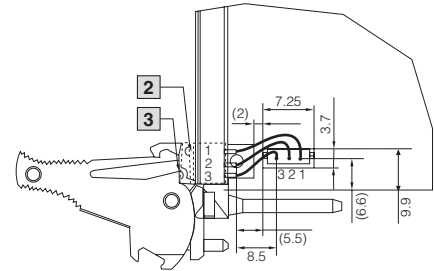
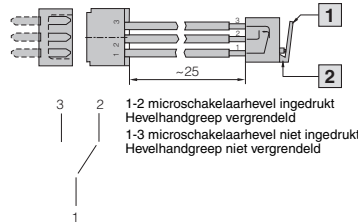
Microschakelaar, connector type Molex 51021-0200, bevestigingsclips, 3 kabels, 25 mm x #32 AWG, compleet gemonteerd.

LE	Bestelnr. RP
1 set	3686.536

! Bovendien is noodzakelijk:

Microschakelaarbevestiging, zie pagina 531.

- 1 Hevel niet ingedrukt
- 2 Hevelscharnier
- 3 Hevelcontactpunt



Microschakelaarbevestiging

Clip voor de montage van de microschakelaar in de handgreep.

LE	Bestelnr. RP
10 st.	3684.411



Kunststof afdekkingen

voor printkaarten

Voor de mechanische bescherming van de componentenzijde alsmede de EMC-veren. Bevestigingsboringen overeenkomstig CPCI- of VME-specificaties. Naar keuze als geperforeerde of gesloten uitvoering.

Materiaal:

0,3 mm kunststof, antistatisch

0,5 mm kunststof, antistatisch¹⁾, UL 94-V0

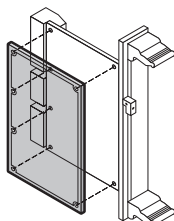
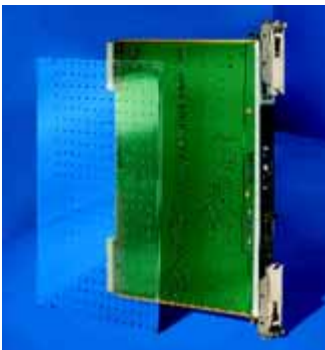
Voor printkaarten	LE	Bestelnr. RP			
		Voor CPCI			Voor VME
		Geperforeerd ¹⁾	Gesloten ¹⁾	Gesloten	Gesloten
3 HE x 160 mm	1 st.	3687.932	3686.572	3685.966	3685.626
	5 st.	-	-	-	3685.279
3 HE x 220 mm	1 st.	-	-	-	3685.805
	5 st.	-	-	-	3685.266
6 HE x 80 mm	1 st.	3687.933	3686.573	3686.037	3685.146
6 HE x 160 mm	1 st.	3687.934	3686.574	3685.967	3685.627
	5 st.	-	-	-	3685.280
6 HE x 220 mm	1 st.	-	-	-	3685.824
	5 st.	-	-	-	3685.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor de montage van de geperforeerde CPCI-afdekkingen:

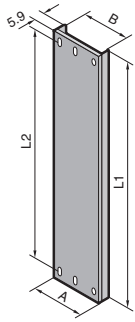
Bevestigingsclips

LE	Bestelnr. RP
100 st.	3687.955



Subrack-toebehoren

frontplaten, handgrepen



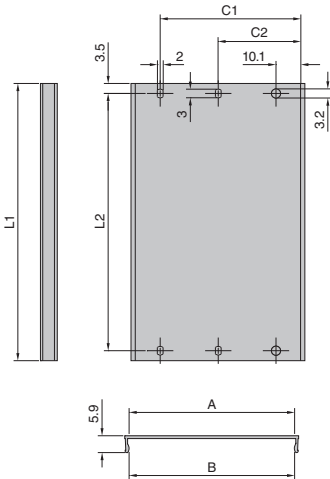
Frontplaten

voor hevelhandgreep type III

Materiaal:
1,0 mm spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Onbehandeld

TE	A mm	B mm	C1 mm	C2 mm	Bestelnr. RP		
					3 HE	6 HE	9 HE
3	15,20	12,20	-	-	3685.548	3685.555	-
4	20,22	17,20	-	-	3685.549	3685.556	3685.562
5	25,28	22,28	-	22,68	3685.550	3685.557	3685.563
6	30,36	27,36	-	25,22	3685.551	3685.558	3685.564
8	40,52	37,52	-	30,30	3685.552	3685.559	3685.566
10	50,68	47,68	40,46	25,22	3685.553	3685.560	3685.567
12	60,84	57,84	50,62	30,30	3685.554	3685.561	3685.568
L1 mm					97,00	230,35	363,70
L2 mm					90,00	223,35	356,70



Subrack-toebehoren

3 B

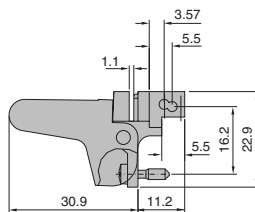
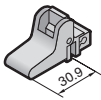


Hevelhandgreep type III

Materiaal:
Glasvezelversterkt polycarbonaat
Onderdeel ABS vernikkeld

Kleur:
Grijs

TE	LE	Bestelnr. RP
3	1 st.	3685.591
4	1 st.	3685.592



Afdekkingen

voor de vrije ruimte aan de zijkant

Materiaal:
Glasvezelversterkt polycarbonaat

TE	Breedte mm	LE	Bestelnr. RP
1	5	1 st.	3687.529
2	10,08	1 st.	3687.530
4	20,24	1 st.	3687.531



Universele houder voor frontplaatondersteuning

Materiaal:
Kunststof, vernikkeld

TE	LE	Bestelnr. RP
4	1 st.	3687.545



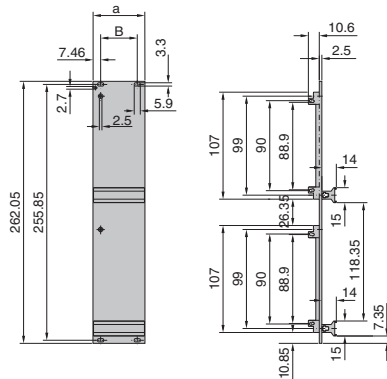
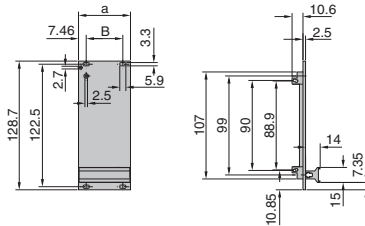
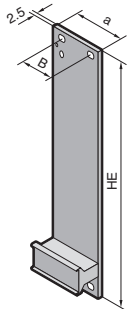
Vlakke frontplaten met handgreep type V en printkaarthouder

Complete bouwsets

Materiaal:
Frontplaat: 2,5 mm aluminium, blank geëloxeerd
Handgreep: aluminium, blank geëloxeerd
Printkaarthouder: polycarbonaat

Levering:
1 frontplaat,
1 handgreep (2 bij 6 HE),
1 printkaarthouder (2 bij 6 HE),
bevestigingsmateriaal.

TE	a mm	B mm	Bestelnr. RP	
			3 HE H = 128,7	6 HE H = 262,05
3	14,9	-	3652.000	3652.200
4	20,0	-	3652.010	3652.210
5	25,1	-	3652.020	3652.220
6	30,1	-	3652.030	3652.230
7	35,2	-	3652.040	3652.240
8	40,3	-	3652.050	3652.250
10	50,5	35,6	3652.060	3652.260
12	60,6	45,7	3652.070	3652.270
14	70,8	55,9	3652.080	-

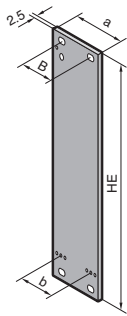


+ Toebehoren:

Coderingsstroken voor handgrepen,
zie pagina 535.

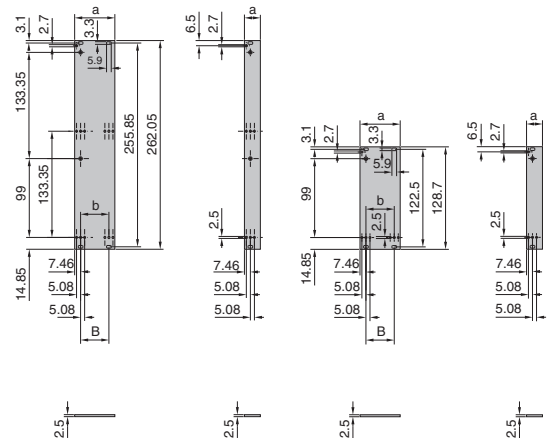
Subrack-toebehoren

frontplaten, handgrepen



Vlakte frontplaten voor handgreep type V en VI

Materiaal:
2,5 mm aluminium, geëloxeerd



TE	a mm	B mm	b mm	LE	Bestelnr. RP	
					3 HE	6 HE
3	14,9	-	-	1 st.	3685.569	3685.578
4	20,0	-	-	1 st.	3685.570	3685.579
5	25,1	-	-	1 st.	3685.571	3685.580
6	30,2	-	15,2	1 st.	3685.572	3685.581
7	35,2	-	20,3	1 st.	3685.573	3685.582
8	40,3	-	25,4	1 st.	3685.574	3685.583
10	50,5	35,6	35,6	1 st.	3685.575	3685.584
12	60,6	45,7	45,7	1 st.	3685.576	3685.585
14	70,8	55,9	55,9	1 st.	3685.577	3685.586

! **Bovendien is noodzakelijk:**

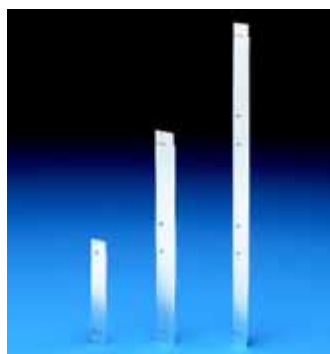
Halsschroeven en kunststof nippels, LE = 100 set, bestelnr. RP 3658.160, zie pagina 576.

+ **Toebehoren:**

Handgrepen type V, zie pagina 535.
Handgrepen type VI, zie pagina 536.

Subrack-toebehoren

3 B 5



U-vormige frontplaten voor handgreep type V en VI

Materiaal:
2,5 mm aluminium, gechromateerd

Levering:
Incl. 1 verticale EMC-veer, uitvoering 1.

TE	a mm	B mm	LE	Bestelnr. RP	
				3 HE	6 HE
4	20,0	-	1 st.	3687.655	3687.660
6	30,2	-	1 st.	3687.656	3687.661
8	40,3	-	1 st.	3687.657	3687.662
10	50,5	35,6	1 st.	3687.658	3687.663
12	60,6	45,7	1 st.	3687.659	3687.664

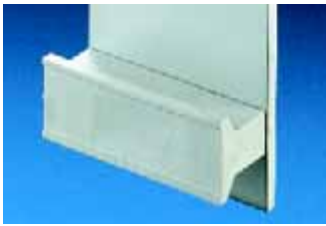
! **Bovendien is noodzakelijk:**

Centreschroeven met sleufkop, LE = 100 st., bestelnr. RP 3687.050, zie pagina 577.

+ **Toebehoren:**

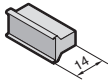
Handgrepen type V, zie pagina 535.
Handgrepen type VI, zie pagina 536.

Detailtekening,
zie pagina 534.



Handgreep type V kunststof

Materiaal:
Kunststof



TE	Kleur	LE	Bestelnr. RP
3	Grijs	1 st.	3685.490
4	Grijs	1 st.	3685.491
8	Grijs	1 st.	3685.492
12	Grijs	1 st.	3685.493
20	Grijs	1 st.	3685.494
3	Zwart	1 st.	3685.495
4	Zwart	1 st.	3685.496
8	Zwart	1 st.	3685.497
12	Zwart	1 st.	3685.498
20	Zwart	1 st.	3685.499

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Montageset,
LE = 1 set, bestelnr. RP 3687.519,
zie pagina 576.

Coderingsstroken

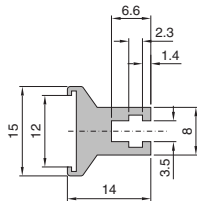
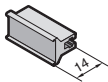
voor handgrepen type V, kunststof
Zelfklevend

TE	LE	Bestelnr. RP
24	1 st.	3687.693



Handgreep type V aluminium

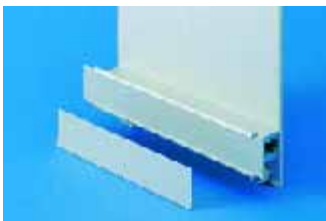
Materiaal:
Aluminium, geëloxeerd



TE	Bestelnr. RP	TE	Bestelnr. RP
3	3685.595	12	3685.602
4	3685.596	14	3685.603
5	3685.597	21	3685.761
6	3685.598	28	3685.762
7	3685.599	42	3685.763
8	3685.600	1 m	3685.604
10	3685.601		

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Montageset,
LE = 1 set, bestelnr. RP 3687.146,
(vanaf 6 TE zijn 2 LE noodzakelijk),
zie pagina 577.



Coderingsstroken

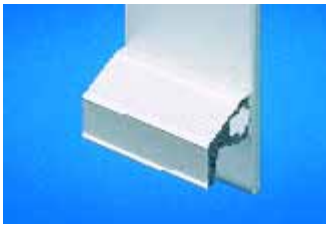
voor handgrepen type V, aluminium
Voor de individuele codering van handgrepen.

Materiaal:
0,5 mm aluminium, geëloxeerd

TE	LE	Bestelnr. RP
3	1 st.	3685.746
4	1 st.	3685.747
5	1 st.	3685.748
6	1 st.	3685.749
7	1 st.	3685.750
8	1 st.	3685.751
10	1 st.	3685.752
12	1 st.	3685.753
14	1 st.	3685.754
21	1 st.	3685.755
28	1 st.	3685.756
42	1 st.	3685.757
1 m	1 st.	3685.758
0,5 m	5 st.	3606.300

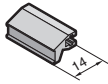
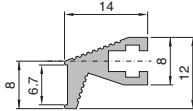
Subrack-toebehoren

frontplaten, handgrepen



Handgreep type VI aluminium

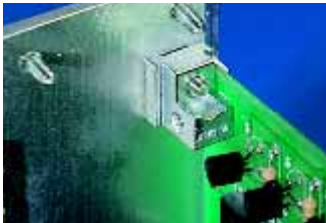
Materiaal:
aluminium, geëloxeerd



TE	Bestelnr. RP	TE	Bestelnr. RP
3	3685.605	12	3685.612
4	3685.606	14	3685.613
5	3685.607	21	3685.614
6	3685.608	28	3685.615
7	3685.609	42	3685.616
8	3685.610	84	3685.617
10	3685.611	1 m	3685.618

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Montageset,
LE = 1 set, bestelnr. RP 3687.146,
(vanaf 6 TE zijn 2 LE noodzakelijk,
zie pagina 577.



Printkaarthouder set

Voor het bevestigen van de printkaart aan de frontplaat.

Materiaal:
Spuitgietwerk

Aanwijzing:
Alleen aan de bovenzijde van 3 HE frontplaten noodzakelijk.

LE	Bestelnr. RP
10 st.	3685.198

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Voor bevestiging van de printkaart aan de printkaarthouder:
Platkopschroeven,
LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.320,
zie pagina 576.
Voor bevestiging van de frontplaat aan de printkaarthouder:
Lenskopschroeven,
LE = 100 st., bestelnr. RP 3685.282,
zie pagina 577.



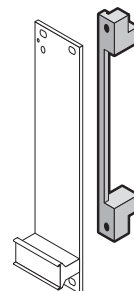
Printkaarthouder voor frontplaten

Voor het bevestigen van printkaarten aan frontplaten.

Materiaal:
Noryl

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. RP
10 st.	3606.330



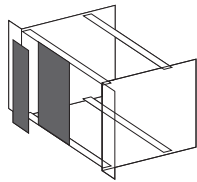
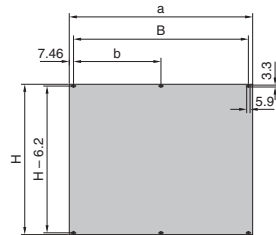


Frontplaten

als afdekking van vrije ruimten, vlak

Materiaal:

2,5 mm aluminium, blank geëloxeerd.



! Bovendien is noodzakelijk:

Halsschroeven en kunststof nippels, LE = 100 set, bestelnr. RP 3658.160, zie pagina 576.

TE	a mm	B mm	b mm	Bestelnr. RP						
				1 HE H = 39,8	2 HE H = 84,25	3 HE H = 128,7	4 HE H = 173,15	6 HE H = 262,05	7 HE H = 306,5	9 HE H = 395,4
2	9,8	-	-	-	-	3684.889	-	3684.911	-	3684.738
3	14,9	-	-	-	-	3684.890	-	3684.912	-	-
4	20,0	-	-	-	-	3684.891	-	3684.913	-	3684.739
5	25,1	-	-	-	-	3684.892	-	3684.914	-	-
6	30,1	-	-	-	-	3684.893	-	3684.915	-	-
7	35,2	-	-	-	-	3684.894	-	3684.916	-	-
8	40,3	-	-	-	-	3684.895	-	3684.917	-	3684.740
10	50,5	35,6	-	-	-	3684.896	-	3684.918	-	-
12	60,6	45,7	-	-	-	3684.897	-	3684.919	-	3684.741
14	70,8	55,9	-	-	-	3684.898	-	3684.920	-	-
20	101,3	86,4	-	-	-	3684.899	-	3684.921	-	-
21	106,4	91,4	-	-	3685.350	3684.900	-	3684.922	-	-
24	121,7	106,7	-	-	3685.429	-	-	-	-	-
27	136,8	121,9	-	-	-	3684.901	-	3684.923	-	-
28	141,9	127,0	-	-	-	3684.902	-	3684.924	-	-
40	202,9	188,0	-	-	-	3684.903	-	3684.976	-	3684.977
42	213,0	198,1	-	3684.885	3684.887	3684.904	3684.908	3684.925	3684.928	3684.742
60	304,5	289,6	-	-	-	3684.905	-	-	-	-
63	319,7	304,8	152,4	-	-	3684.906	3684.909	3684.926	3684.929	-
84	426,4	411,5	203,2	3684.886	3684.888	3684.907	3684.910	3684.927	3684.930	3684.743
85	413,5	411,5	203,2	-	-	3684.744	3684.745	3684.746	3684.747	3684.748

Subrack-toebehoren

frontplaten, handgrepen



Frontplaten

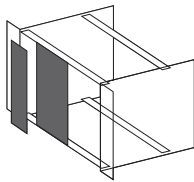
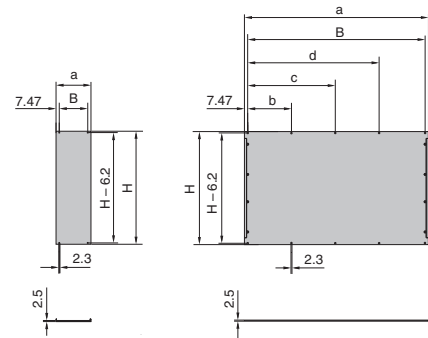
als afdekking van vrije ruimten, U-vormig

Materiaal:

2,5 mm aluminium, gechromateerd

Levering:

1 frontplaat ééndelig (bij 2 – 14 TE uitvoering)
of driedelig (bij > 14 TE uitvoering),
1 verticale EMC-veer, uitvoering 1,
1 contactprofiel (alleen driedelig),
1 veerprofiel (alleen driedelig).



! Bovendien is noodzakelijk:

Centreschroeven met sleufkop,
LE = 100 st., bestelnr. RP 3687.050,
zie pagina 577.

3.5 Subrack-toebehoren

TE	a mm	B mm	b mm	c mm	d mm	Bestelnr. RP								
						1 HE H = 39,8	2 HE H = 84,25	3 HE H = 128,7	4 HE H = 173,15	6 HE H = 262,05	7 HE H = 306,5	9 HE H = 395,4		
2	9,8	-	-	-	-	-	-	3685.177	-	3685.185	-	3685.193		
3	14,9	-	-	-	-	-	-	3686.138	-	3686.139	-	3686.140		
4	20,0	-	-	-	-	-	-	3685.178	-	3685.186	-	3685.194		
5	25,1	-	-	-	-	-	-	3685.179	-	3685.187	-	-		
6	30,1	-	-	-	-	-	-	3685.180	-	3685.188	-	-		
7	35,2	-	-	-	-	-	-	3685.181	-	3685.189	-	-		
8	40,3	25,4	-	-	-	-	-	3685.182	-	3685.190	-	3685.195		
10	50,5	35,6	-	-	-	-	-	3685.183	-	3685.191	-	-		
12	60,6	45,7	-	-	-	-	-	3685.184	-	3685.192	-	3685.196		
14	70,8	55,9	-	-	-	-	-	3684.249	-	3684.258	-	3684.278		
16	80,9	66,0	-	-	-	-	-	3685.348	-	3685.349	-	-		
20	101,3	86,4	-	-	-	-	-	3684.250	-	3684.259	-	3684.279		
21	106,4	91,4	-	-	-	-	-	3684.272	-	3684.275	-	-		
28	141,9	127,0	61,0	-	-	-	-	3684.251	-	3684.260	-	-		
40	202,9	188,0	91,5	-	-	-	-	3684.273	-	3684.276	-	3684.280		
42	213,0	198,1	96,5	-	-	-	-	3684.252	3684.255	3684.261	3684.264	3684.267		
60	304,5	289,6	96,5	193,0	-	-	-	3684.274	-	3684.277	-	-		
63	319,7	304,8	101,6	203,2	-	-	-	3684.253	3684.256	3684.262	3684.265	3684.268		
84	426,4	411,5	101,6	203,2	304,8	3684.247	3684.248	3684.254	3684.257	3684.263	3684.266	3684.269		



Frontplaten

scharnierend

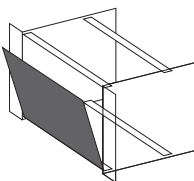
Materiaal:

2,5 mm aluminium, geëloxeerd

Levering:

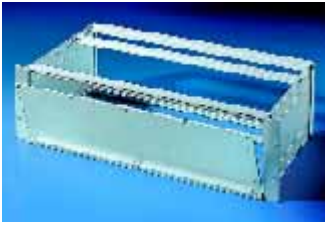
Incl. 1 set scharnieren,
bevestigingsmateriaal.

HE	TE	Bestelnr. RP	
		zwenkbaar	klapbaar
3	42 ¹⁾	3652.600	3652.500
3	84 ¹⁾	3652.610	3652.510
3	85	-	3684.291
4	85	-	3684.292
6	42 ¹⁾	3652.620	3652.520
6	84 ¹⁾	3652.630	3652.530
6	85	-	3684.293
7	85	-	3684.294
9	85	-	3684.295



! Bovendien is noodzakelijk:

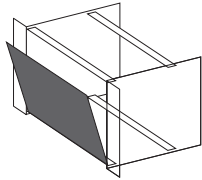
¹⁾ Bij montage van frontplaten 42 TE en 84 TE aan de achterzijde dienen extra flenzen aan de achterzijde te worden toegepast. Afsluitprofielen achter, zie pagina 497.



EMC-frontplaten scharnierend

Materiaal:
2,5 mm aluminium, gechromateerd

Levering:
1 frontplaat
1 set scharnieren,
1 contactprofiel
1 veerprofiel
1 verticale EMC-veer, uitvoering 1,
bevestigingsmateriaal.



HE	TE	Bestelnr. RP klapbaar
3	84	3684.298
4	84	3684.299
6	84	3684.300
7	84	3684.301
9	84	3684.302



Mezzanine-frontplaten

zinkspuitwerk
Voor het afdekken van de mezzanine-uitsparingen.

Conform IEEE 1386

Materiaal:
zinkspuitwerk

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3688.659

Toebehoren:

EMC-afdichtingen,
zie pagina 540.
Bevestigingsschroeven M2.5 x 6,
LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.340,
zie pagina 576.



Mezzanine-frontplaten

sputgietaluminium profiel
Voor het afdekken van de mezzanine-uitsparingen.

Conform IEEE 1386

Materiaal/oppervlak:
Sputgietaluminium profiel, gechromateerd

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3688.658

Toebehoren:

EMC-afdichtingen,
zie pagina 540.
Bevestigingsschroeven M2.5 x 6,
LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.340,
zie pagina 576.



Afstandshouder

voor mezzanine-kaarten
10 mm, voor de montage van mezzanine-kaarten.

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3688.663

Subrack-toebehoren

frontplaten, handgrepen



Afdekkingen

voor mezzanine-uitsparingen

Voor het afdekken van niet gebruikte mezzanine-uitsparingen. De afdekkingen worden eenvoudig in de uitsparingen geklikt.

Materiaal:

Roestvaststaal

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3688.660



EMC-afdichtingen

voor mezzanine-frontplaten

Kunnen in de rondom lopende groef van de mezzanine-frontplaten worden geplaatst.

Materiaal/oppervlak:

Afdichtingsring van geleidend koolstofstaal-silicone, afdichtingsveer van roestvaststaal.

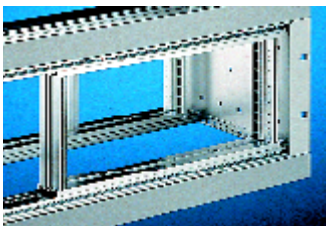
Uitvoering	LE	Bestelnr. RP
Afdichtingsring	1 st.	3688.661
Afdichtingsveer	1 st.	3688.662

Coderingsstift

voor mezzanine-kaarten

Voor de vaste inbouw van mezzanine-kaarten. De coderingsstiften worden op de boards geschroefd.

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3688.664



Deurinbouwafdekprofiel

voor subracks

Materiaal:

Aluminium

Breedte	LE	Bestelnr. UN
269,2 mm (1 1/2 19")	2 st.	3634.060
19"	1 st.	3634.070



Achterplaten,
voor ventilatorinbouw,
zie pagina 522.



Front-/achterplaten,
voor beluchting,
zie pagina 521.



Ripac cassettes – type I

Technische gegevens:

Inbouwdiepte: 160 en 220 mm
 Hoogte: 3 HE en 6 HE
 volgens IEC 60 297-3,
 achterwand voor de opname van
 afzonderlijke connectoren

Materiaal:

Frontplaat: 2,5 mm aluminium,
 blank geëloxeerd
 Achterwand: 2 mm aluminium blank
 Zijwandprofielen: spuitgietaluminium profiel,
 blank geëloxeerd
 Handgreep: aluminium, blank geëloxeerd
 Printkaarthouder: kunststof

Op aanvraag leverbaar:

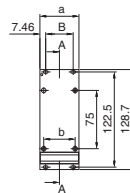
- Cassettes met speciale afmetingen, bewerkt of bedrukt
- EMC-cassettes met EMC-frontplaten

⊕ Toebehoren:

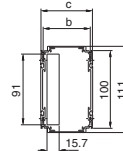
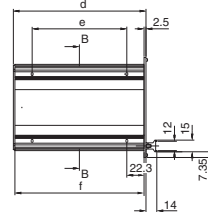
Afdekplaten,
 zie pagina 545.
 Printkaartgeleiders,
 zie pagina 512.
 Afzonderlijke delen,
 zie pagina 542.

TE	a mm	B mm	b mm	c mm	C mm	d mm	e mm	f mm	Bestelnr. RP		
									3 HE	3 HE	6 HE
Printkaartdiepte 160 mm											
6	32,2	–	20,3	27,5	–	171,5	122	167	3653.000	–	–
8	40,3	–	30,5	36,0	–	171,5	122	167	–	3653.010	–
10	50,5	35,6	40,6	46,2	–	171,5	122	167	–	3653.020	3653.100
12	60,6	45,7	50,8	56,4	–	171,5	122	167	–	3653.030	3653.110
14	70,8	55,9	60,9	66,5	–	171,5	122	167	–	3653.040	3653.120
21	106,3	91,4	96,4	102,0	86,3	171,5	122	167	–	3653.050	3653.130
28	141,9	127,0	132,0	137,6	121,8	171,5	122	167	–	3653.060	3653.140
42	213,1	198,1	203,2	208,8	193,0	171,5	122	167	–	3653.070	3653.150
Printkaartdiepte 220 mm											
10	50,5	35,6	40,6	46,2	–	231,5	182	227	–	3653.200	3653.300
12	60,6	45,7	50,8	56,4	–	231,5	182	227	–	3653.210	3653.310
14	70,8	55,9	60,9	66,5	–	231,5	182	227	–	3653.220	3653.320
21	106,3	91,4	96,4	102,0	86,3	231,5	182	227	–	3653.230	3653.330
28	141,9	127,0	132,0	137,6	121,8	231,5	182	227	–	3653.240	3653.340
42	213,1	198,1	203,2	208,8	193,0	231,5	182	227	–	3653.250	3653.350
Levering											
Frontplaat									1	1	1
Handgreep									1	1	2
Zijwanden									1	2	2
Afdekplaat incl. achterwand									1	–	–
Achterwand									–	1	2
Printkaarthouder									2	2	2
Bevestigingsmateriaal (set)									1	1	1

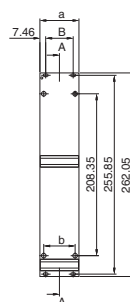
Doorsnede A – A
printkaartdiepte 160 mm



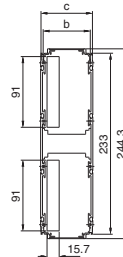
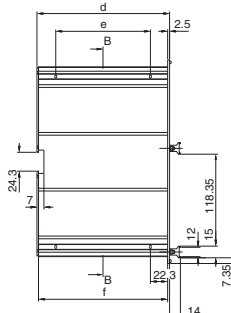
Doorsnede B – B
type I, 3 HE



Doorsnede A – A
printkaartdiepte 160 mm

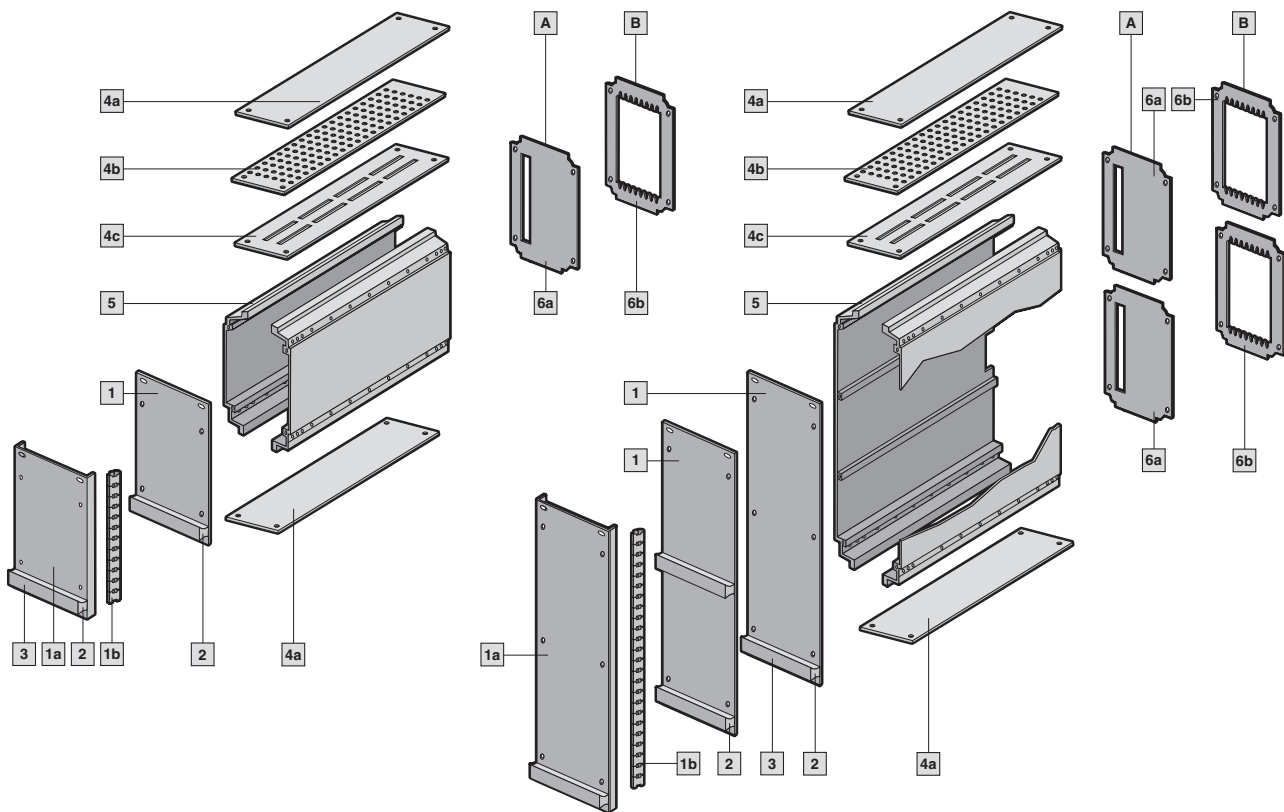


Doorsnede B – B
type I, 6 HE



Subrack-toebehoren

Ripac cassettes afzonderlijke delen

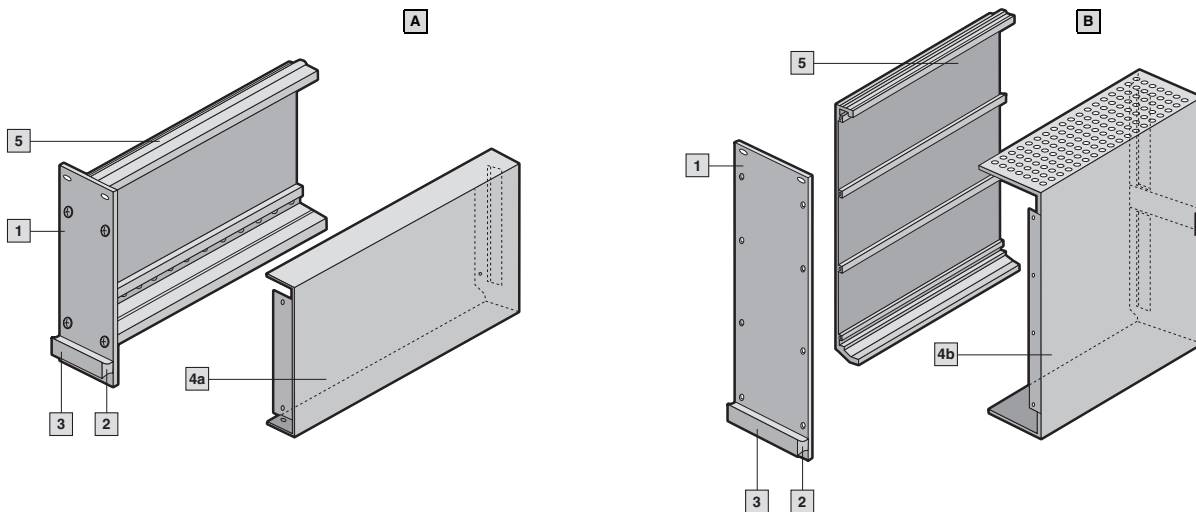


Ripac cassettes afzonderlijke delen type I en type II in 3 HE en 6 HE

Type I voor één connector/type II voor meerdere connectoren

Cassettes afzonderlijke delen	A	B	LE	8 TE	10 TE	12 TE	14 TE	21 TE	28 TE	42 TE	pagina
	Type I	Type II									
Frontplaten van 2,5 mm aluminium, oppervlak geëloxeerd											
1	■	■	1	3685.769	3685.629	3685.630	3685.631	3685.636	3685.637	3685.638	-
1	■	■	1	3685.767	3685.633	3685.634	3685.635	3685.639	3685.640	3685.641	-
	■	■	1	-	3687.520	3687.521	3687.522	3687.523	3687.524	3687.525	-
EMC-frontplaten van 2,5 mm aluminium, oppervlak gechromateerd (kunnen alleen in combinatie met een 10 TE cassette worden toegepast)											
1a	■	■	1	-	-	3687.587	-	-	-	-	-
	■	■	1	-	-	3687.588	-	-	-	-	-
EMC-veren, verticaal, voor frontplaten											
1b	■	■	1	-	-	3686.975	-	-	-	-	506
	■	■	1	-	-	3686.977	-	-	-	-	506
Handgreep type V (trapeziumvormig)											
2	■	■	1	3685.600	3685.601	3685.602	3685.603	3685.761	3685.762	3685.763	535
	■	■	1	3685.492	-	3685.493	-	3685.494	-	-	535
Coderingsstroken											
3	■	■	1	3685.751	3685.752	3685.753	3685.754	3685.755	3685.756	3685.757	535
Afdeklatten 4a 4b van 1 mm aluminium, onbewerkt 4c van 1,2 mm plaatstaal, gelakt, RAL 9006 (met ventilatiesleuven)											
4a	■	■	1	3687.555	3685.689	3685.690	3685.691	3685.692	3685.693	3685.694	545
	■	■	1	3687.562	3685.701	3685.702	3685.703	3685.704	3685.705	3685.706	545
4b	■	■	1	3687.585	3685.683	3685.684	3685.685	3685.686	3685.687	3685.688	545
	■	■	1	-	3685.695	3685.696	3685.697	3685.698	3685.699	3685.700	545
4c	■	■	1	-	3687.556	3687.557	3687.558	3687.559	3687.560	3687.561	545
	■	■	1	-	3687.563	3687.564	3687.565	3687.566	3687.567	3687.568	545
Zijwand van spuitgietaluminium profiel, oppervlak geëloxeerd											
5	■	■	1					3685.645			-
	■	■	1					3685.648			-
	■	■	1					3685.646			-
	■	■	1					3685.649			-
Achterwand 6a van 2,0 mm aluminium, onbewerkt 6b van 1,2 mm plaatstaal, gelakt											
6a	■	-	1	3687.536	3685.707	3685.708	3685.709	3685.710	3685.711	3685.712	-
6b	-	■	1	-	-	-	-	3687.537	3687.538	3687.539	-

Bevestigingsmateriaal voor cassettes, zie pagina 543



Ripac cassettes afzonderlijke delen type V en type VI in 3 HE en 6 HE

Type V met afdekplaat (gesloten)/type VI met afdekplaat (geventileerd)

Cassettes afzonderlijke delen	A	B	LE	6 TE	7 TE	8 TE	10 TE	12 TE	14 TE	pagina	
	Type V	Type VI									
Frontplaten van 2,5 mm aluminium, oppervlak geëloxeerd											
1	voor 3 HE	■	■	1	3685.768	3685.628	3685.769	3685.629	3685.630	3685.631	-
	voor 6 HE	■	■	1	3685.766	3685.632	3685.767	3685.633	3685.634	3685.635	-
Handgreep type V (trapeziumvormig)											
2	van aluminium, oppervlak geëloxeerd	■	■	1	3685.598	3685.599	3685.600	3685.601	3685.602	3685.603	535
	van kunststof	■	■	1	-	-	3685.492	-	3685.493	-	535
Coderingsstroken voor 3 HE											
3	van 0,5 mm aluminium, oppervlak geëloxeerd	■	■	1	3685.749	3685.750	3685.751	3685.752	3685.753	3685.754	535
Afdekkap van 1 mm aluminium, oppervlak gechromateerd											
4a	gesloten, 3 HE, v. printk. diepte 160 mm	■	-	1	3685.774	3685.658	3685.776	3685.659	3685.660	3685.661	-
	gesloten, 3 HE, v. printk. diepte 220 mm	■	-	1	3685.775	3685.674	3685.777	3685.675	3685.676	3685.677	-
	gesloten, 6 HE, v. printk. diepte 160 mm	■	-	1	3685.717	3685.662	3685.764	3685.663	3685.664	3685.665	-
	gesloten, 6 HE, v. printk. diepte 220 mm	■	-	1	3685.718	3685.678	3685.765	3685.679	3685.680	3685.681	-
4b	geventileerd, 3 HE, voor printkaartdiepte 160 mm	-	■	1	3685.770	3685.650	3685.772	3685.651	3685.652	3685.653	-
	geventileerd, 3 HE, voor printkaartdiepte 220 mm	-	■	1	3685.771	3685.666	3685.773	3685.667	3685.668	3685.669	-
	geventileerd, 6 HE, voor printkaartdiepte 160 mm	-	■	1	3685.713	3685.654	3685.715	3685.655	3685.656	3685.657	-
	geventileerd, 6 HE, voor printkaartdiepte 220 mm	-	■	1	3685.714	3685.670	3685.716	3685.671	3685.672	3685.673	-
Zijwand van spuitgietaluminium profiel, oppervlak geëloxeerd											
5	3 HE, voor printkaartdiepte 160 mm	■	■	1				3685.645			-
	6 HE, voor printkaartdiepte 160 mm	■	■	1				3685.648			-
	3 HE, voor printkaartdiepte 220 mm	■	■	1				3685.646			-
	6 HE, voor printkaartdiepte 220 mm	■	■	1				3685.649			-

Bevestigingsmateriaal voor cassettes type I, II, V, VI

Benaming	Voor de montage van:	LE	Bestelnr. RP	
Montageset voor cassettes type I/II, 3 HE	cassettes type I/II, 3 HE	1 set	3687.589	-
Montageset voor cassettype I/II, 6 HE	cassettes type I/II, 6 HE	1 set	3687.590	-
Montageset voor cassettype V/VI	cassettes type V/VI	1 set	3685.294	-
Montageset voor cassettype met EMC-frontplaat	cassettes met EMC-frontplaat	1 set	3687.591	-
Montageset voor kunststof handgrepen	kunststof handgrepen aan cassettes	1 set	3687.519	576

Overige schroeven, zie pagina 576.

Subrack-toebehoren

Ripac cassettes voor diskdrives



Verticale diskdrivecassette

- Voor de inbouw van diskdrives of CD-ROM's. In te bouwen in alle Ripac subracks.
- Naar keuze wel of niet voor EMC-aanpassing voorbereid
 - Inbouwmogelijkheid van 3 1/2"- of 5 1/4"- diskdrives of CD-ROM, verticaal
 - Front- en montageplaat aan elkaar

Materiaal:

Frontplaat: 2,5 mm aluminium
Montageplaat: aluminium

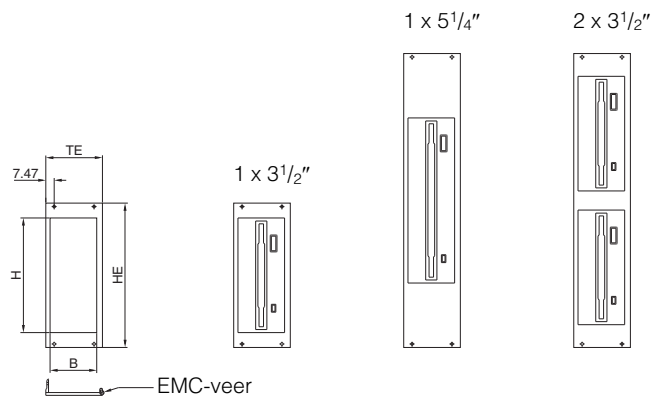
Oppervlak:

Gechromateerd

Levering:

1 frontplaat met montageplaat,
1 EMC-veer (bij EMC-uitvoering),
bevestigingsmateriaal.

Inbouw diskdrive	Frontplaat		Diepte diskdrive ca. mm	Frontplaat-uitsparing		Bestelnr. RP	
	HE	TE		Hoogte (H) mm	Breedte (B) mm	EMC	Niet EMC
1 x 3 1/2"	3	8	160	102	26	3684.469	3685.078
2 x 3 1/2"	6	8	160	102	2 x 26	3684.478	3685.087
1 x 5 1/4"	6	10	220	147	41,5	3684.481	3685.090
1 x 3 1/2"	3	8	160	-	-	-	3685.091
	3	10	160	-	-	-	3685.092
2 x 3 1/2"	6	8	160	-	-	-	3685.095
	6	10	160	-	-	-	3685.096



Printkaartgeleiders

voor diskdrivecassettes

Voor het geleiden van diskdrivecassettes in subracks.

Materiaal:

Aluminium

Levering:

Incl. centreerpen

voor inbouwdiepte mm	LE	Bestelnr. RP
160	1 st.	3686.989

Aanwijzing:

Per diskdrive zijn 2 printkaartgeleiders noodzakelijk.



Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsschroeven,
LE = 100 st., bestelnr. RP 3654.340,
zie pagina 576.



Printkaarthouder

voor cassettes

Voor het bevestigen van printkaarten in cassettes.

Materiaal:

PBTB, basismateriaal volgens UL-94-V0

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal

LE	Bestelnr. RP
2 st.	3606.321



Afdekplaten voor cassettes type I en II

Zonder ventilatiesleuven
Inschuifbaar.

Materiaal:
1,0 mm aluminium, onbewerkt



Met ventilatiesleuven
Schroefbaar.
Geschikt voor de inbouw van printkaartgeleiders.

Materiaal:
1,2 mm plaatstaal, gelakt

Kleur:
RAL 9006

Cassette- breedte	LE	Bestelnr. RP	
		Met ventilatiesleuven ¹⁾	Zonder ventilatiesleuven
Printkaartdiepte 160 mm			
8 TE	1 st.	–	3687.555
10 TE	1 st.	3687.556	3685.689
12 TE	1 st.	3687.557	3685.690
14 TE	1 st.	3687.558	3685.691
21 TE	1 st.	3687.559	3685.692
28 TE	1 st.	3687.560	3685.693
42 TE	1 st.	3687.561	3685.694
Printkaartdiepte 220 mm			
8 TE	1 st.	–	3687.562
10 TE	1 st.	3687.563	3685.701
12 TE	1 st.	3687.564	3685.702
14 TE	1 st.	3687.565	3685.703
21 TE	1 st.	3687.566	3685.704
28 TE	1 st.	3687.567	3685.705
42 TE	1 st.	3687.568	3685.706

! **Bovendien is
noodzakelijk:**

¹⁾ Bevestigingsschroeven,
LE = 100 st., bestelnr. RP 3685.289,
zie pagina 577.



**Afdekplaten
voor cassettes type I en II**
Om in te schuiven, met ventilatieopeningen
(EMC).

Materiaal:
1,0 mm aluminium, onbewerkt

Cassette- breedte	LE	Bestelnr. RP	
		Printkaartdiepte	
		160 mm	220 mm
8 TE	1 st.	3687.585	–
10 TE	1 st.	3685.683	3685.695
12 TE	1 st.	3685.684	3685.696
14 TE	1 st.	3685.685	3685.697
21 TE	1 st.	3685.686	3685.698
28 TE	1 st.	3685.687	3685.699
42 TE	1 st.	3685.688	3685.700



**Printkaartgeleiders
voor cassettes,**
zie pagina 512.

Subrack-toebehoren

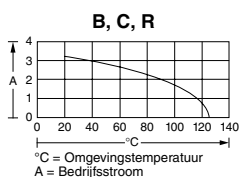
connectoren

Specificaties van connectorchassisdelen en printconnectoren volgens IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

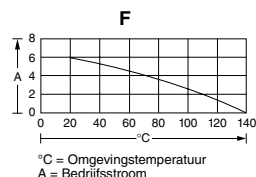
	Uitvoering B	Uitvoering C
Materiaal	Polyester GV, grijs, zelfdovend (UL 94-V0)	Polyester GV, grijs, zelfdovend (UL 94-V0)
Contacten	Printcontact CuZn, connectorchassisdeel CuSn ₆ resp. CuSn ₈ selectief Au over 2 µm Ni	Printcontact CuZn, connectorchassisdeel CuSn ₆ resp. CuSn ₈ selectief Au over 2 µm Ni
Aansluitingen	CuNi ₉ Sn ₂ , vernikkeld, selectief vertind, insteekzones selectief Au over Ni	CuNi ₉ Sn ₂ , vernikkeld, selectief vertind, insteekzones selectief Au over Ni
Testklasse	55/125/56 (volgens DIN 40 045)	55/125/56 (volgens DIN 40 045)
Temperatuurbereik	-55 °C tot +125 °C	-55 °C tot +125 °C
Totale insteekkracht	32-polig ≤ 30 N, 64-polig ≤ 60 N	32-polig ≤ 30 N, 48-polig ≤ 45 N, 64-polig ≤ 60 N, 96-polig ≤ 90 N
Afzonderlijke insteekkracht	≥ 0,15 N met testmeetapparaat 0,56 mm	≥ 0,15 N met testmeetapparaat 0,56 mm
Mechanische levensduur (steekcyclus/kwaliteitsklasse)	400 ± kwaliteitsklasse II	400 ± kwaliteitsklasse II
Inperskracht	80 N (max. 150 N)	80 N (max. 150 N)
Klemkracht stift	Min. 30 N	Min. 30 N
Bedrijfsstroom volgens derating-curve	32-polig: 20 °C: 3,2 A/70 °C: 1,5 A/100 °C: 1,0 A 64-polig: 20 °C: 2,0 A/70 °C: 1,0 A/100 °C: 0,5 A	32-/48-polig: 20 °C: 3,2 A/70 °C: 1,5 A/100 °C: 1,0 A 64-/96-polig: 20 °C: 2,0 A/70 °C: 1,0 A/100 °C: 0,5 A
Spanningsvastheid	1,0 kV, 50 Hz (bij 2,54 mm)	1,0 kV, 50 Hz (bij 2,54 mm)
Bedrijfsspanning	250 V ~ (bij 2,54 mm) VDE 0110, isolatiegroep A	250 V ~ (bij 2,54 mm) VDE 0110, isolatiegroep A
Min. lucht- en kruipwegen	1,2 mm (bezetting in rijen) 1,3 mm (contact → contact)	2,5 mm (bezetting rij a + c) 1,2 mm (bezetting in rijen) 3,0 mm (bezetting rij a + c) 1,3 mm (contact → contact)
Doorgangsweerstand	≤ 20 mΩ (max. 2 mΩ afwijking van de standaardwaarde)	≤ 20 mΩ (max. 2 mΩ afwijking van de standaardwaarde)
Isolatieweerstand	≥ 10 ¹² Ω (min. 10 ⁹ Ω volgens klimaatbelasting)	≥ 10 ¹² Ω (min. 10 ⁹ Ω volgens klimaatbelasting)
Capaciteit	Ca. 0,5 – 1 pF (contact → contact)	Ca. 0,5 – 1 pF (contact → contact)

	Uitvoering F	Uitvoering H	Uitvoering R
Materiaal	Polycarbonaat GV/polyester GV, grijs, zelfdovend (UL 94-V0)	Polycarbonaat GV/polyester GV, grijs, zelfdovend (UL 94-V0)	Polyester GV, grijs, zelfdovend (UL 94-V0)
Contacten	Printcontact CuZn, connectorchassisdeel CuSn ₆ resp. CuSn ₈ selectief Au over 2 µm Ni	Printcontact en connectorchassisdeel koperlegering, hardverzilverd	Printcontact CuZn, connectorchassisdeel CuSn ₆ resp. CuSn ₈ selectief Au over 2 µm Ni
Aansluitingen	CuNi ₉ Sn ₂ , vernikkeld, selectief vertind, insteekzones selectief Au over Ni	Vertind	CuNi ₉ Sn ₂ , vernikkeld, selectief vertind, insteekzones selectief Au over Ni
Testklasse	55/125/56 (volgens DIN 40 045)		55/125/56 (volgens DIN 40 045)
Temperatuurbereik	-55 °C tot +125 °C	-65 °C tot +125 °C	-55 °C tot +125 °C
Totale insteekkracht	32-polig ≤ 50 N, 48-polig ≤ 75 N	Max. 90 N	32-polig ≤ 30 N, 48-polig ≤ 45 N, 64-polig ≤ 60 N, 96-polig ≤ 90 N
Afzonderlijke insteekkracht	≥ 0,15 N met testmeetapparaat 0,56 mm		≥ 0,15 N met testmeetapparaat 0,56 mm
Mechanische levensduur (steekcyclus/kwaliteitsklasse)	400 ± kwaliteitsklasse II		400 ± kwaliteitsklasse II
Inperskracht			80 N (max. 150 N)
Klemkracht stift			Min. 30 N
Bedrijfsstroom volgens derating-curve	32-/48-polig: 20 °C: 6,0 A/70 °C: 4,0 A/100 °C: 2,5 A	20 °C: 15 A/70 °C: 12 A/100 °C: 8 A	32-/48-polig: 20 °C: 3,2 A/70 °C: 1,5 A/100 °C: 1,0 A 64-/96-polig: 20 °C: 2,0 A/70 °C: 1,0 A/100 °C: 0,5 A
Spanningsvastheid	1,55 kV (bij b, z), 3 kV (bij d, z)	3,0 kV, 50 Hz	1,0 kV, 50 Hz (bij 2,54 mm)
Bedrijfsspanning	125 V ~ (b, z), 250 V ~ (d, z)	500 V, VDE 0110 Gr. C	250 V ~ (bij 2,54 mm) VDE 0110, isolatiegroep A
Min. lucht- en kruipwegen	≥ 1,6 mm (≥ 3 mm voor bezetting rij d + z); ≥ 3,0 mm (≥ 5 mm voor bezetting rij d + z)	≥ 4,5 mm; ≥ 8,0 mm	2,5 mm (bezetting rij a + c) 1,2 mm (bezetting in rijen) 3,0 mm (bezetting rij a + c) 1,3 mm (contact → contact)
Doorgangsweerstand	≤ 15 mΩ (max. 2 mΩ afwijking van de standaardwaarde)	≤ 15 mΩ	≤ 20 mΩ (max. 2 mΩ afwijking van de standaardwaarde)
Isolatieweerstand	≥ 10 ¹² Ω	≥ 10 ¹² Ω	≥ 10 ¹² Ω (min. 10 ⁹ Ω volgens klimaatbelasting)
Capaciteit	Ca. 2,5 pF (1,5 pF voor bezetting d, z)		Ca. 0,5 – 1 pF (contact → contact)

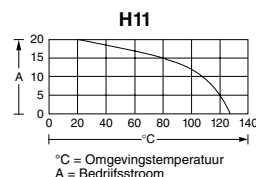
Derating-curves



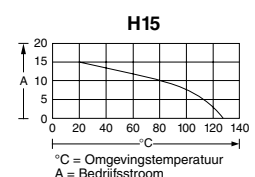
Serie B, C, R
20 °C – 3,20 A
70 °C – 2,45 A
100 °C – 1,65 A



Serie F
20 °C – 6,0 A
70 °C – 4,0 A
100 °C – 2,5 A



Serie H11
20 °C – 20,0 A
70 °C – 16,0 A
100 °C – 12,2 A



Serie H15 R
20 °C – 15,0 A
70 °C – 11,0 A
100 °C – 8,0 A

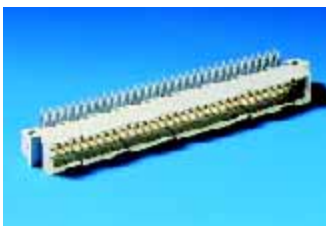
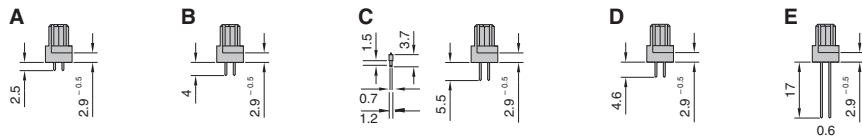


Connectorchassisdeel uitv. B

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 3,2 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeer- of inperstechniek

		Bestelnr. RP					
Aansluiting		Soldeerstift (A)	Soldeerstift (B)	Soldeeroog (C)	Inpersstift (D)	Inpersstift (E)	Aantal contacten
Bezetting	rij a	3686.700	3686.703	3686.706	3686.709	3686.712	32
	1, 2, 3 ...						
Bezetting	rij a + b	3686.701	3686.704	3686.707	3686.710	3686.713	32
	pin 2, 4, 6 ...32						
Bezetting	rij a + b	3686.702	3686.705	3686.708	3686.711	3686.714	64
	1, 2, 3 ...						
Boorgatdiameter voor gedrukte schakelingen		1±0,1	1±0,1	1±0,1	1 ^{+0,009} _{-0,006}	1 ^{+0,009} _{-0,006}	



Printconnector uitvoering B

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 3,2 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeer- of inperstechniek

		Bestelnr. RP		
Aansluiting		Soldeerstift (A)	Inpersstift (B)	Aantal contacten
Bezetting	rij a	3686.715	3686.718	32
	1, 2, 3 ...			
Bezetting	rij a + b	3686.716	3686.719	32
	pin 2, 4, 6 ...32			
Bezetting	rij a + b	3686.717	3686.720	64
	1, 2, 3 ...			
Boorgatdiameter voor gedrukte schakelingen		1±0,1	1 ^{+0,009} _{-0,006}	

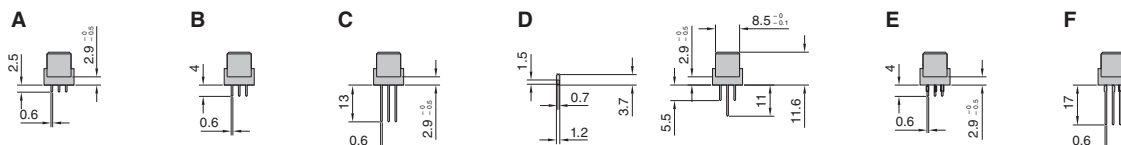


Connectorchassisdeel uitv. C

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

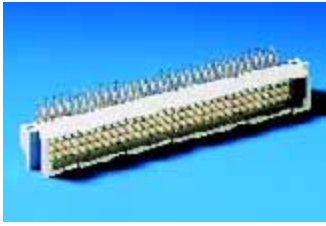
- 3,2 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeer- of inperstechniek

		Bestelnr. RP						
Aansluiting		Soldeerstift (A)	Soldeerstift (B)	Wikkelstift (C)	Soldeeroog (D)	Inpersstift (E)	Inpersstift (F)	Aantal contacten
Bezetting	rij a + b	3686.721	3686.725	3686.729	3686.733	3686.737	3686.741	32
	pin 2, 4, 6 ...32							
Bezetting	rij a + b + c	3686.722	3686.726	3686.730	3686.734	3686.738	3686.742	48
	pin 2, 4, 6 ...32							
Bezetting	rij a + c	3686.723	3686.727	3686.731	3686.735	3686.739	3686.743	64
Bezetting	rij a + b + c	3686.724	3686.728	3686.732	3686.736	3686.740	3686.744	96
Boorgatdiameter voor gedrukte schakelingen		1±0,1	1±0,1	1±0,1	1±0,1	1 ^{+0,009} _{-0,006}	1 ^{+0,009} _{-0,006}	



Subrack-toebehoren

connectoren

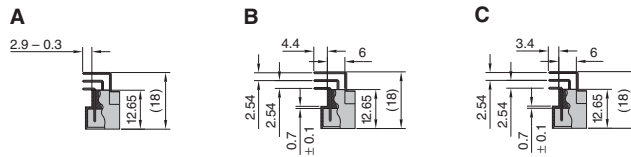


Printconnector uitvoering C

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 3,2 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeer- of inperstechniek

Bestelnr. RP					
Aansluiting		Soldeerstift (A)	Soldeerstift (B)	Inperstift (C)	Aantal contacten
Bezetting	rij a + c	3686.745	3686.749	3686.753	32
	pin 2, 4, 6 ...32				
Bezetting	rij a + b + c	3686.746	3686.750	3686.754	48
	pin 2, 4, 6 ...32				
Bezetting	rij a + b	3686.747	3686.751	3686.755	64
Bezetting	rij a + b + c	3686.748	3686.752	3686.756	96
Boorgatdiameter voor gedrukte schakelingen		1±0,1	1±0,1	1 ^{+0,009} _{-0,006}	



B
3
5

Subrack-toebehoren



Connectorchassisdeel uitv. F

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 5,6 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeer- of inperstechniek

Bestelnr. RP				
Aansluiting		Soldeerstift (A)	Wikkelstift (B)	Aantal contacten
Bezetting	rij b, z	3686.814	3686.820	32
	pin 2, 4, 6 ...32			
Bezetting	rij d, z	3686.815	3686.821	32
	pin 2, 4, 6 ...32			
Bezetting	rij d, b, z	3686.816	3686.822	48
Boorgatdiameter voor gedrukte schakelingen		1,6±0,1	1, ^{+0,009} _{-0,006}	



Printconnector uitvoering F

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 5,6 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeer- of inperstechniek

Bestelnr. RP			
Aansluiting		Soldeerstift	Aantal contacten
Bezetting	rij b, z	3686.817	32
	pin 2, 4, 6 ...32		
Bezetting	rij d, z	3686.818	32
	pin 2, 4, 6 ...32		
Bezetting	rij d, b, z	3686.819	48
Boorgatdiameter voor gedrukte schakelingen		1±0,1	



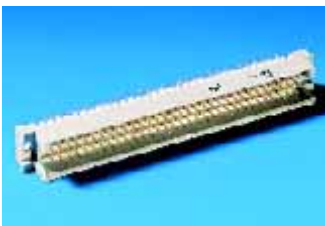
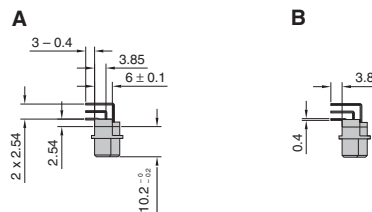


Connectorchassisdeel uitv. R

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 3,2 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeer- of inperstechniek

Bestelnr. RP			
Aansluiting	Soldeerstift (A)	Wikkelstift (B)	Aantal contacten
Bezetting	rij a + c	-	32
	pin 2, 4, 6 ...32		
Bezetting	rij a + b + c	-	48
	pin 2, 4, 6 ...32		
Bezetting	rij a + c	3686.761	65
Bezetting	rij a + b + c	3686.762	96
Boorgatdiameter voor gedrukte schakelingen	1±0,1	1 ^{+0,009} _{-0,006}	

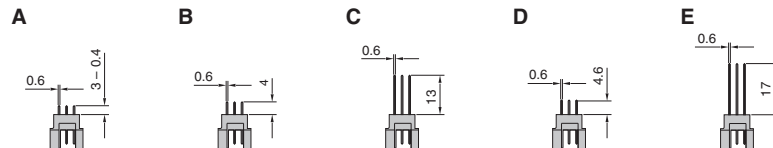


Printconnector uitvoering R

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 3,2 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeer- of inperstechniek

Bestelnr. RP						
Aansluiting	Soldeerstift (A)	Soldeerstift (B)	Wikkelstift (C)	Inpersstift (D)	Inpersstift (E)	Aantal contacten
Bezetting	rij a + c	3686.763	3686.767	3686.771	3686.775	32
	pin 2, 4, 6 ...32					
Bezetting	rij a + b + c	3686.764	3686.768	3686.772	3686.776	48
	pin 2, 4, 6 ...32					
Bezetting	rij a + c	3686.765	3686.769	3686.773	3686.777	64
Bezetting	rij a + b + c	3686.766	3686.770	3686.774	3686.778	96
Boorgatdiameter voor gedrukte schakelingen	1±0,1	1±0,1	1±0,1	1 ^{+0,009} _{-0,006}	1 ^{+0,009} _{-0,006}	

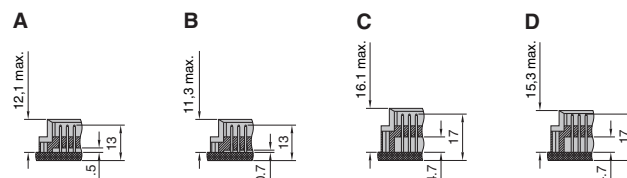


Printconnector-basisdeel type R

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- Voor overgangconnector

Bestelnr. RP				
Aansluiting	A	B	C	D
Bezetting 96 pins	3686.783	3686.784	3686.807	3686.808



Subrack-toebehoren

connectoren

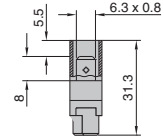


Connectorchassisdeel uitv. H11

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 15 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Vlakstekeraansluiting

Bestelnr. RP	
Aansluiting	Faston
Bezetting 11 pins	3686.788

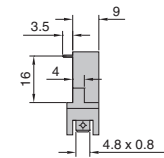


Printconnector uitvoering H11

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 15 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeertechniek

Bestelnr. RP	
Aansluiting	Soldeerstift
Bezetting 11 pins	3686.785
Bezetting 10 + 1 pins	3686.786
Bezetting 9 + 2 pins	3686.787

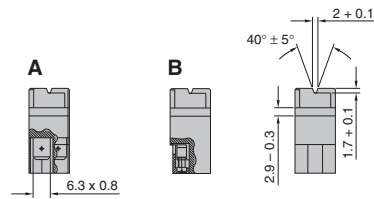


Connectorchassisdeel uitv. H15

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 15 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Vlaksteker- of schroefaansluiting

Bestelnr. RP		
Aansluiting	Faston (A)	Geschroefd (B)
Bezetting 15 pins	3686.789	3686.790

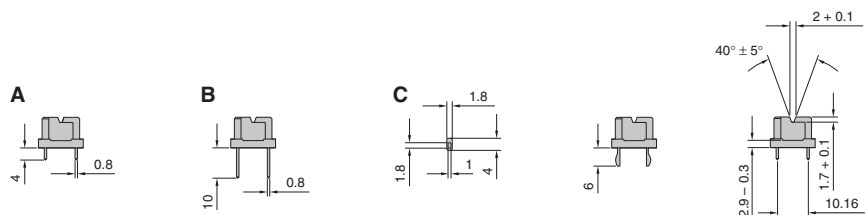


Connectorchassisdeel uitv. H15

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 15 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeertechniek

Bestelnr. RP			
Aansluiting	Soldeerstift (A)	Soldeerstift (B)	Soldeeroog (C)
Bezetting 15 pins	3686.791	3686.792	3686.793



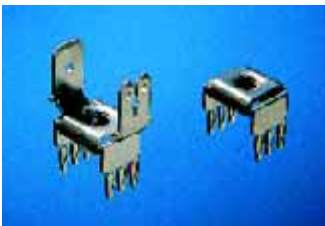
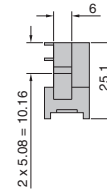


Printconnector uitvoering H15

IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

- 15 A/pin (bij 20°C omgevingstemperatuur)
- Soldeertechniek

Bestelnr. RP	
Aansluiting	Soldeerstift
Bezetting 15 pins	3686.794

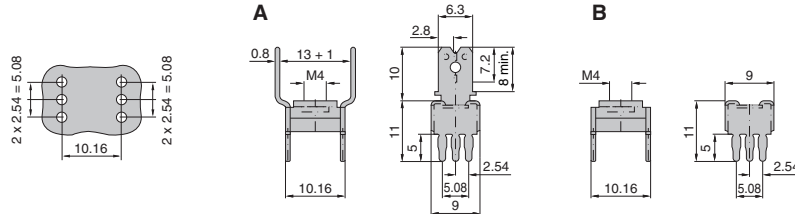


Schroef-/stekeraansluitingen

Inperstechniek.

- Met 6 pins
- Max. 30 A nominale stroom

Type	Pins	Bestelnr. RP
A	6	3686.801
B	6	3686.802



Faston

Inpers- of soldeertechniek.

Materiaal:

CuSn₆

Oppervlak:

Min. 2 µm SnPb

Technische gegevens:

Inperskracht: max. 60 kg

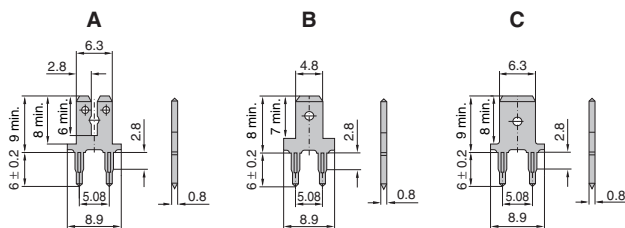
Klemkracht stift: min. 12 kg

Boor: 1,75 mm

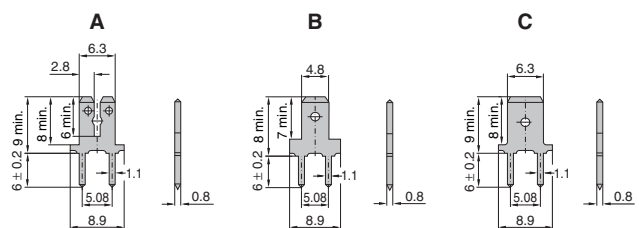
Gat: 1,6 ± 0,9 mm

Type	Bestelnr. RP	
	Inpersstift	Soldeerstift
A	3686.795	3686.798
B	3686.796	3686.799
C	3686.797	3686.800

Inperstechniek



Soldeertechniek



Bevestigingsmateriaal

Voor de bevestiging van	Afmetingen	Benaming	LE	Bestelnr. RP	pagina
Connectoren aan Z-profielen	M2.5 x 6	platkopschroef met kruiskop	100 st.	3654.340	576
Connectoren aan printkaarten	M2.5 x 12	platkopschroef met kruiskop	100 st.	3654.350	576

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

argumenten

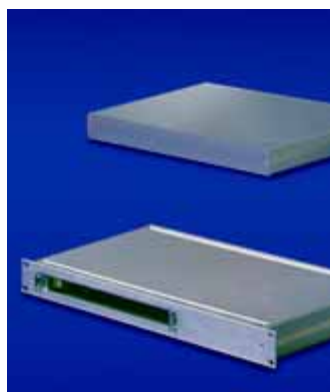


Naast Rittal Vario-Case iS, de klassieker onder de tafelbehuizingen met de vele toepassingstechnische voordelen, valt de tafelbehuizing RiCase op door het moderne design.

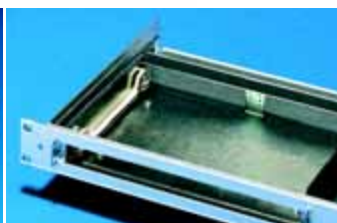
Bijzondere kenmerken zijn de vele kleurvarianten en de volledig metalen behuizingsopbouw.

De systeembehuizing (tafelbehuizing of inschuifteenheid) Ripac Vario-Module is volledig compatibel met het actuele Ripac subrackprogramma en daardoor optimaal geschikt voor individuele opbouw en de opbouw als microcomputer-systeem.

RiBox



Systeembehuizing voor de horizontale inbouw van afzonderlijke backplanes, hub's of routers en modems.



Montageplaat van plaatstaal voor individuele montage.

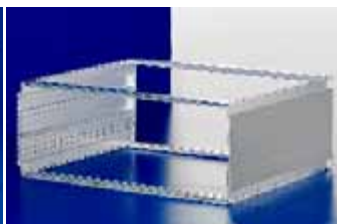


Uitbouwset voor de horizontale inbouw van printkaarten.

Ripac Vario-Module



Systeembehuizing voor de directe inbouw van printkaarten of modulaire bouwgroepen.



Basisbehuizing naar keuze voor EMC- of niet-EMC-toepassingen en ...



... individueel uit te bouwen met bodem-/afdekplaten.



Naar keuze met **hoekprofielen** voor de opbouw als tafelbehuizing of ...



... met **19"-flenzen** voor de opbouw als inschuifteenheid.



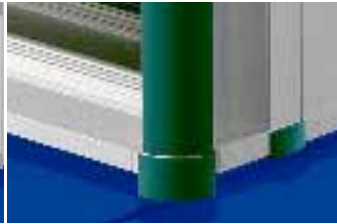
Frontdeuren van acrylglas, klapbaar, ter bescherming van de ingebouwde bedienings-elementen.

3 B

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen



Rittal RiCase



Volledig metalen tafelbehuizing voor 19"-inschuifeenheden

De perfecte „safe” voor hoogwaardige elektronica. Spuitgiet-aluminium profielen en spuitgiet elementen vormen een zeer solide en toch lichte behuizing.

De **glijvastheid** wordt gegarandeerd door 10 mm hoge hoekafdekkappen. De afstand tot de tafelplaat of de onderste behuizing biedt goede be- en ontluuchtingsvoorwaarden.

De vorm en de kleurstelling zorgen voor **innovatieve designaccenten**. De hoogwaardigheid van het elektronische interieur wordt benadrukt.



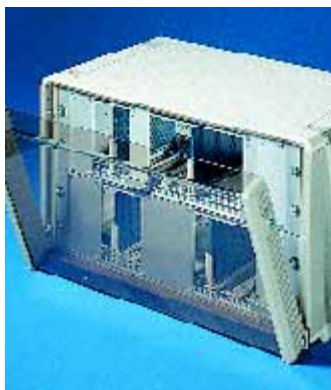
Inschuifprofielen eenvoudig in de gewenste profielgroef schuiven en elke gewenste bevestiging is mogelijk.



Natuurlijke convectie van onder naar boven door perforatie van de afdekkapen onder/boven.



Schuiflade-ventilatoren forceren de beluchting.



Rittal Vario-Case iS



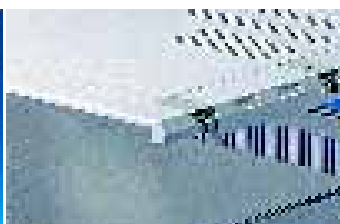
Tafelbehuizing voor de inbouw van inschuifeenheden alsmede modulaire bouwgroepen en printkaarten. Het raster van de zijwanden maakt variabele bevestigingen mogelijk.

Tweevoudig **uitklapbare behuizingsvoeten** in de bodemafdekkap maken twee verschillende hellingshoeken mogelijk.

Stapelbaar door geïntegreerde behuizingsvoeten en verzonken handgrepen, ook bij gestapelde behuizingen.



Opstel-draagbeugels, handgrepen en verzonken handgrepen bieden veelzijdige **handlings-opties**.



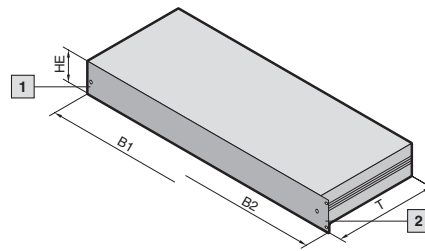
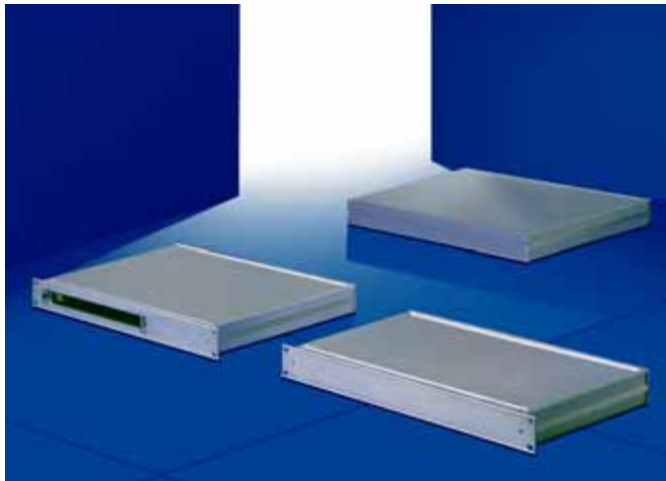
Afgedekste schroeven voor een fraai design.



Individuele klimatisering: frontplaten met ventilatiesleuven, geventileerde afdekkapen onder/boven, schuiflade-ventilatoren.

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

RiBox systeembehuizing 1 HE



Technische gegevens:

Systeembehuizing 1 HE, 150, 200, 250, 300, 350 mm diep
Eenvoudige montage met slechts 4 schroeven.
Naar keuze als tafelbehuizing of als 19"-inschuifeenheid te gebruiken
Frontplaat voor de opname van afdekfolie ter afdekking van de schroeven.
Optimaal gebruik van de ruimte in de box.
Naar keuze naderhand om te bouwen naar EMC-uitvoering met EMC-veren.
Inbouwmogelijkheid van 1 VME- of CPCI-board, horizontaal.

Uitvoering:

Systeembehuizing 1 HE, overeenkomstig IEC 60 297-1.
Naar keuze als 19"-inschuifeenheid in de kast te monteren of leverbaar als tafelbehuizing.

1 Opbouw als tafelbehuizing

2 Opbouw als inschuifeenheid

Materiaal/oppervlak:

Zijwanden:
spuitgietaluminium profiel, niet behandeld
Afdekplaten voor de onder- en bovenzijde:
aluminium, gechromateerd
Front-/achterwand:
spuitgietaluminium profiel, gechromateerd
Montageplaat:
plaatstaal

Detailtekening,
zie pagina 1159.

3.6 B

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

HE	1	1	1	1	1	-	-
Breedte (B1) mm	447	447	447	447	447	-	-
Breedte (B2) mm	19"	19"	19"	19"	19"	19"	19"
Diepte (T) mm	150	200	250	300	350	250	350
Bestelnr. RP tafelbehuizing	3687.819	3687.820	3687.821	3687.822	3687.823	-	-
Bestelnr. RP inschuifeenheid	3687.814	3687.815	3687.816	3687.817	3687.818	-	-
Bestelnr. RP inschuifeenheid incl. uitbouwset voor dubbele europakaarten	-	-	-	-	-	3684.072	3684.073

Levering

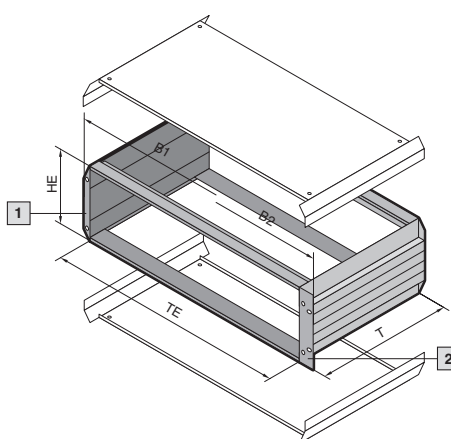
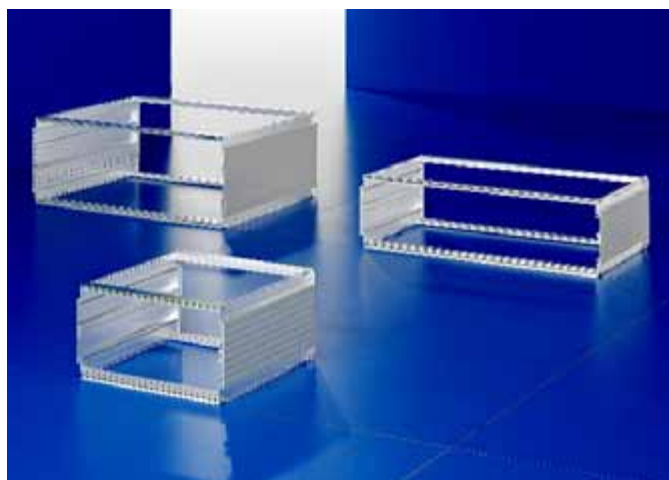
Zijwand	2	2	2	2	2	2	2
Frontplaat	1	1	1	1	1	1	1
Achterwand	1	1	1	1	1	1	1
Afdekplaten boven/onder	2	2	2	2	2	2	2
Uitbouwset	-	-	-	-	-	1	1

Toebehoren

EMC-set	3684.080	3684.080	3684.080	3684.080	3684.080	3684.080	3684.080
Montageplaat	3684.074	3684.075	3684.076	3684.077	3684.078	-	-

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Ripac Vario-Module 3 HE, 4 HE



Technische gegevens:

Als inschuif-eenheid of als tafelbehuizing te gebruiken.
Buitenafmetingen volgens IEC 60 297-1 voor de inbouw in 19"-kasten.
Montage-afmetingen voor connectoren volgens IEC 60 297-3 en IEEE 1101.1/1101.10.

Materiaal/oppervlak:

Zijwanden: spuitgietaluminium profiel, gelakt RAL 7035
Dwarsprofielen: spuitgietaluminium profiel, gechromateerd
Hoekprofielen: zinkspuitwerk, gelakt RAL 7035
Zijplaten: spuitgietaluminium profiel, gelakt RAL 7035

Beschermklasse:

IP 40 bij niet-geventileerde uitvoering.

Levering:

2 zijwanden,
4 verbindingsprofielen,
4 getapte strips,
2 hoekprofielen,
bevestigingsmateriaal.

1 Opbouw als tafelbehuizing

2 Opbouw als inschuif-eenheid

Aanwijzing:

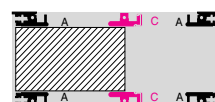
De hoekprofielen, bevestigingsflenzen resp. afdekplaten voor de onder- en bovenzijde dienen apart te worden besteld.

Verbindingsprofielen voor overige opbouw-mogelijkheden dienen apart te worden besteld, zie pagina 498.

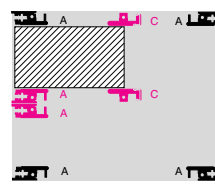
Detailtekening,

zie pagina 1160.

Verbindingsprofiel-configuratie



3 HE



4 HE (3 + 1)

Ripac Vario-Module	LE	3 HE						4 HE (3 + 1)			pagina	
Inbouwbreedte (TE)		42	42	63	63	84	84	84	84	84	84	
Breedte (B1) mm		235,6	235,6	342,3	342,3	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	
Breedte (B2) mm		251,6	251,6	358,3	358,3	465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	
Diepte (T) mm		250,4	310,4	250,4	310,4	250,4	310,4	370,4	250,4	310,4	370,4	
Bestelnr. VM-basisbehuizing	1 st.	3982.040	3982.070	3982.050	3982.080	3982.060	3982.090	3982.100	3982.110	3982.120	3982.130	

Bovendien is noodzakelijk

Afdekplaten												
- met ventilatieopeningen	1 st.	3982.941	3982.951	3982.942	3982.952	3982.940	3982.950	3982.960	3982.940	3982.950	3982.960	559
- zonder ventilatieopeningen	1 st.	3982.901	3982.911	3982.902	3982.912	3982.900	3982.910	3982.920	3982.900	3982.910	3982.920	559
Bodemplaten												
- met ventilatieopeningen	1 st.	3982.741	3982.751	3982.742	3982.752	3982.740	3982.750	3982.760	3982.740	3982.750	3982.760	559
- zonder ventilatieopeningen	1 st.	3982.701	3982.711	3982.702	3982.712	3982.700	3982.710	3982.720	3982.700	3982.710	3982.720	559
Hoekprofielen voor de opbouw als tafelbehuizing	2 st.	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.320	3981.320	3981.320	560
Bevestigingsflenzen voor de opbouw als inschuif-eenheid												
- zonder handgreepboringen	2 st.	3981.210	3981.210	3981.210	3981.210	3981.210	3981.210	3981.210	3981.220	3981.220	3981.220	560
- met handgreepboringen	2 st.	3981.260	3981.260	3981.260	3981.260	3981.260	3981.260	3981.260	3981.270	3981.270	3981.270	560

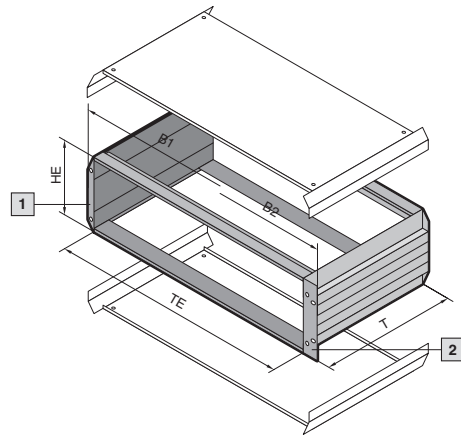
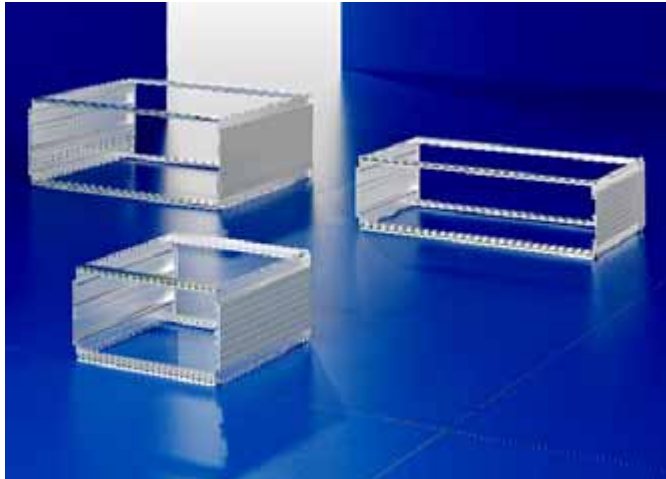
Toebehoren

Front-/achterplaten		zie pagina 525 – 540										
Handgrepen	2 st.	3981.350	3981.360	3981.350	3981.360	3981.350	3981.360	3981.370	3981.350	3981.360	3981.370	560
Fronthandgrepen ¹⁾	2 st.	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	497
Frontdeur van acrylglas	1 st.	3981.420	3981.420	3981.430	3981.430	3981.440	3981.440	3981.440	3981.450	3981.450	3981.450	561
Stelvoeten aan de achterzijde	4 st.	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	561

¹⁾ Alleen in combinatie met bevestigingsflenzen met handgreepboringen.

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Ripac Vario-Module 3 HE, 4 HE EMC



Technische gegevens:
Als inschuifeenheid of als tafelbehuizing te gebruiken.
Buitenafmetingen volgens IEC 60 297-1, voor de inbouw in 19"-kasten.
Montage-afmetingen voor connectoren volgens IEC 60 297-3 en IEEE 1101.1/1101.10.

Materiaal/oppervlak:
Zijwanden: spuitgietaluminium profiel, gelakt RAL 7035
Dwarsprofielen: spuitgietaluminium profiel, gechromateerd
Hoekprofielen: zinkspuitwerk, gelakt RAL 7035

Zijplaten: spuitgietaluminium profiel, gelakt RAL 7035
Contactplaatsten: blank metaal

Beschermklasse:
IP 40 bij niet-geventileerde uitvoering.

Levering:
2 zijwanden,
4 verbindingsprofielen,
4 getapte strips,
2 hoekprofielen achter,
bevestigingsmateriaal.

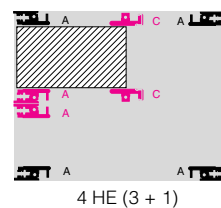
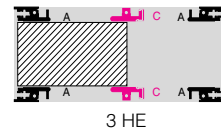
- 1 Opbouw als tafelbehuizing
- 2 Opbouw als inschuif-eenheid

Aanwijzing:
De hoekprofielen, bevestigingsflenzen resp. afdekplaten voor de onder- en bovenzijde dienen apart te worden besteld.

Verbindingsprofielen voor overige opbouw mogelijkheden dienen apart te worden besteld, zie pagina 498.

Detailtekening,
zie pagina 1160.

Verbindingsprofiel-configuratie



3.6 B Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Ripac Vario-Module	LE	3 HE							4 HE (3 + 1)			pagina
Inbouwbreedte (TE)		42	42	63	63	84	84	84	84	84	84	
Breedte (B1) mm		235,6	235,6	342,3	342,3	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	
Breedte (B2) mm		251,6	251,6	358,3	358,3	465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	
Diepte (T) mm		250,4	310,4	250,4	310,4	250,4	310,4	370,4	250,4	310,4	370,4	
Bestelnr. VM-basisbehuizing EMC	1 st.	3983.040	3983.070	3983.050	3983.080	3983.060	3983.090	3983.100	3983.110	3983.120	3983.130	

Bovendien is noodzakelijk												
EMC-afdekplaten – met ventilatieopeningen – zonder ventilatieopeningen	1 st.	3981.941	3981.951	3981.942	3981.952	3981.940	3981.950	3981.960	3981.940	3981.950	3981.960	559
	1 st.	3981.901	3981.911	3981.902	3981.912	3981.900	3981.910	3981.920	3981.900	3981.910	3981.920	559
EMC-bodemplaten – met ventilatieopeningen – zonder ventilatieopeningen	1 st.	3981.741	3981.751	3981.742	3981.752	3981.740	3981.750	3981.760	3981.740	3981.750	3981.760	559
	1 st.	3981.701	3981.711	3981.702	3981.712	3981.700	3981.710	3981.720	3981.700	3981.710	3981.720	559
Hoekprofielen voor de opbouw als tafelbehuizing	2 st.	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.310	3981.320	3981.320	3981.320	560
Bevestigingsflenzen voor de opbouw als inschuifeenheid – zonder handgreepboringen – met handgreepboringen	2 st.	3981.210	3981.210	3981.210	3981.210	3981.210	3981.210	3981.210	3981.220	3981.220	3981.220	560
	2 st.	3981.260	3981.260	3981.260	3981.260	3981.260	3981.260	3981.260	3981.270	3981.270	3981.270	560

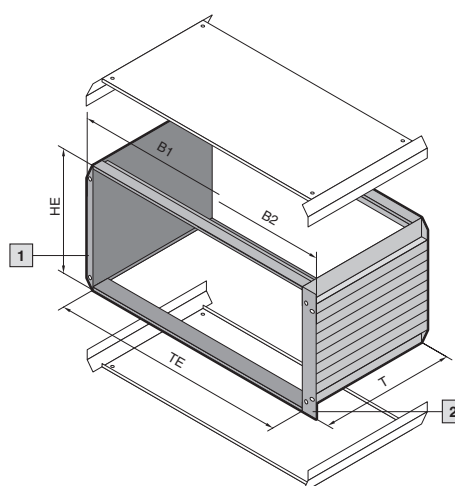
EMC-opbouw												
EMC-veren horizontaal – voor bovenste/onderste verbindingsprofiel – tussen afdekplaten en verbindingsprofielen	1 st.	3684.808	3684.808	3684.808	3684.808	3684.808	3684.808	3684.808	3684.808	3684.808	3684.808	507
	10 st.	3684.245	3684.245	3684.245	3684.245	3684.245	3684.245	3684.245	3684.245	3684.245	3684.245	507
EMC-veren verticaal	1 st.	3686.975	3686.975	3686.975	3686.975	3686.975	3686.975	3686.975	3686.976	3686.976	3686.976	506
Front-/achterplaten EMC	zie pagina 525 – 540											

Toebehoren												
Front-/achterplaten	zie pagina 525 – 540											
Handgrepen	2 st.	3981.350	3981.360	3981.350	3981.360	3981.350	3981.360	3981.370	3981.350	3981.360	3981.370	560
Fronthandgrepen ¹⁾	2 st.	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	497
Frontdeur van acrylglas	1 st.	3981.420	3981.420	3981.430	3981.430	3981.440	3981.440	3981.440	3981.450	3981.450	3981.450	561
Stelvoeten aan de achterzijde	4 st.	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	561

¹⁾ Alleen in combinatie met bevestigingsflenzen met handgreepboringen.

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Ripac Vario-Module 6 HE, 7 HE



Technische gegevens:
Als inschuifeenheid of als tafelbehuizing te gebruiken.
Buitenafmetingen volgens IEC 60 297-1 voor de inbouw in 19"-kasten.
Montage-afmetingen voor connectoren volgens IEC 60 297-3 en IEEE 1101.1/1101.10.

Materiaal/oppervlak:
Zijwanden: spuitgietaluminium profiel, gelakt RAL 7035
Dwarsprofielen: spuitgietaluminium profiel, gechromateerd
Hoekprofielen: zinkspuitwerk, gelakt RAL 7035

Beschermklasse:
IP 40 bij niet-geventileerde uitvoering.

Levering:
2 zijwanden,
4 verbandsprofielen,
4 getapte strips,
2 hoekprofielen achter,
2 zijplaten midden,
bevestigingsmateriaal.

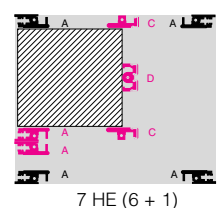
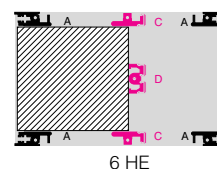
- 1 Opbouw als tafelbehuizing
- 2 Opbouw als inschuif-eenheid

Aanwijzing:
De hoekprofielen, bevestigingsflenzen resp. afdekplaten voor de onder- en bovenzijde dienen apart te worden besteld.

Verbandsprofielen voor overige opbouw mogelijkheden dienen apart te worden besteld, zie pagina 498.

Detailtekening,
zie pagina 1160.

Verbandsprofiel-configuratie

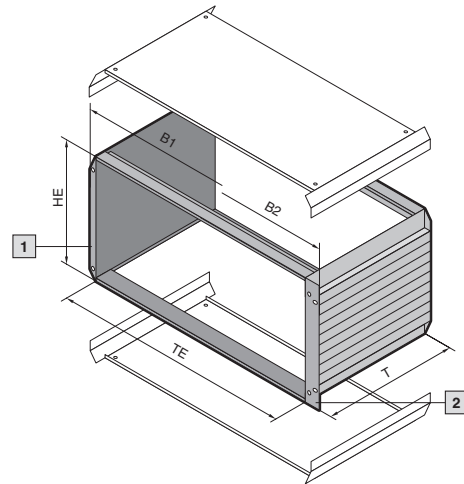


Ripac Vario-Module	LE	6 HE			7 HE (6 + 1)		pagina
Inbouwbreedte (TE)		84	84	84	84	84	
Breedte (B1) mm		449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	
Breedte (B2) mm		465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	
Diepte (T) mm		310,4	370,4	430,4	310,4	430,4	
Bestelnr. VM-basisbehuizing	1 st.	3982.140	3982.150	3982.160	3982.170	3982.190	
Bovendien is noodzakelijk							
Afdekplaten – met ventilatieopeningen – zonder ventilatieopeningen	1 st. 1 st.	3982.950 3982.910	3982.960 3982.920	3982.970 3982.930	3982.950 3982.910	3982.970 3982.930	559 559
Bodemplaten – met ventilatieopeningen – zonder ventilatieopeningen	1 st. 1 st.	3982.750 3982.710	3982.760 3982.720	3982.770 3982.730	3982.750 3982.710	3982.790 3982.730	559 559
Hoekprofielen voor de opbouw als tafelbehuizing	2 st.	3981.330	3981.330	3981.330	3981.340	3981.340	560
Bevestigingsflenzen voor de opbouw als inschuifeenheid – zonder handgreepboringen – met handgreepboringen	2 st. 2 st.	3981.230 3981.280	3981.230 3981.280	3981.230 3981.280	3981.240 3981.290	3981.240 3981.290	560 560
Toebehoren							
Front-/achterplaat		zie pagina 525 – 540					
Handgrepen	2 st.	3981.360	3981.370	3981.380	3981.360	3981.370	560
Fronthandgrepen ¹⁾	2 st.	3666.010	3666.010	3666.010	3666.010	3666.010	497
Frontdeur van acrylglas	1 st.	3981.460	3981.460	3981.460	3981.470	3981.470	561
Stelvoeten aan de achterzijde	4 st.	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	561

¹⁾ Alleen in combinatie met bevestigingsflenzen met handgreepboringen.

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Ripac Vario-Module 6 HE, 7 HE EMC



Technische gegevens:
Als inschuifeenheid of als tafelbehuizing te gebruiken.
Buitenafmetingen volgens IEC 60 297-1 voor de inbouw in 19"-kasten.
Montage-afmetingen voor connectoren volgens IEC 60 297-3 en IEEE 1101.1/1101.10.

Beschermklasse:
IP 40 bij niet-geventileerde uitvoering.

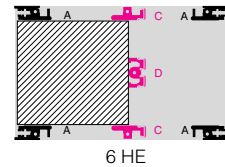
Levering:
2 zijwanden,
4 verbindingsprofielen,
4 getapte strips,
2 hoekprofielen achter,
2 zijplaten midden,
bevestigingsmateriaal.

Materiaal/oppervlak:
Zijwanden: spuitgietaluminium profiel, gelakt RAL 7035
Dwarsprofielen: spuitgietaluminium profiel, gechromateerd
Hoekprofielen: zinkspuitwerk, gelakt RAL 7035
Contactplaatsten: blank metaal

- 1 Opbouw als tafelbehuizing
- 2 Opbouw als inschuif-eenheid

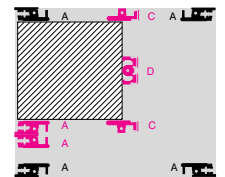
Verbindingsprofiel-configuratie

Aanwijzing:
De hoekprofielen, bevestigingsflenzen resp. afdekplaten voor de onder- en bovenzijde dienen apart te worden besteld.



6 HE

Verbindingsprofielen voor overige opbouw mogelijkheden dienen apart te worden besteld, zie pagina 498.



7 HE (6 + 1)

Detailtekening,
zie pagina 1160.

Ripac Vario-Module	LE	6 HE			7 HE (6 + 1)		pagina
Inbouwbreedte (TE)		84	84	84	84	84	
Breedte (B1) mm		449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	
Breedte (B2) mm		465,1	465,1	465,1	465,1	465,1	
Diepte (T) mm		310,4	370,4	430,4	310,4	430,4	
Bestelnr. VM-basisbehuizing EMC	1 st.	3983.140	3983.150	3983.160	3983.170	3983.190	

Bovendien is noodzakelijk

EMC-afdekplaten – met ventilatieopeningen – zonder ventilatieopeningen	1 st. 1 st.	3981.950 3981.910	3981.960 3981.920	3981.970 3981.930	3981.950 3981.910	3981.970 3981.930	559 559
EMC-bodemplaten – met ventilatieopeningen – zonder ventilatieopeningen	1 st. 1 st.	3981.750 3981.710	3981.760 3981.720	3981.770 3981.730	3981.750 3981.710	3981.770 3981.730	559 559
Hoekprofielen voor de opbouw als tafelbehuizing	2 st.	3981.330	3981.330	3981.330	3981.340	3981.340	560
Bevestigingsflenzen voor de opbouw als inschuifeenheid – zonder handgreepboringen – met handgreepboringen	2 st. 2 st.	3981.230 3981.280	3981.230 3981.280	3981.230 3981.280	3981.240 3981.290	3981.240 3981.290	560 560

EMC-opbouw

EMC-veren horizontaal – voor bovenste/onderste verbindingsprofiel – tussen afdekplaten en verbindingsprofielen	1 st. 10 st.	3684.808 3684.245	3684.808 3684.245	3684.808 3684.245	3684.808 3684.245	3684.808 3684.245	507
EMC-veren verticaal	1 st.	3686.977	3686.977	3686.977	3686.978	3686.978	506
Front-/achterplaten EMC		zie pagina 525 – 540					

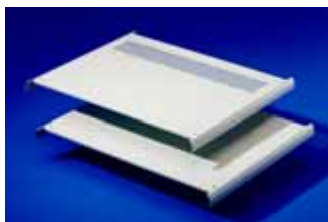
Toebehoren

Front-/achterplaat		zie pagina 525 – 540					
Handgrepen	2 st.	3981.360	3981.370	3981.380	3981.360	3981.370	560
Fronthandgrepen ¹⁾	2 st.	3666.010	3666.010	3666.010	3666.010	3666.010	497
Frontdeur van acrylglas	1 st.	3981.460	3981.460	3981.460	3981.470	3981.470	561
Stelvoeten aan de achterzijde	4 st.	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	3901.000	561

¹⁾ Alleen in combinatie met bevestigingsflenzen met handgreepboringen.

Opbouw behuizing

Voor de individuele opbouw in de behuizing kunnen de systeemcomponenten uit het Ripac-programma worden gebruikt (zie vanaf pagina 498).



Afdekplaten

voor Ripac Vario-Module

Standaarduitvoering

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt

Kleur:
RAL 7035

EMC-uitvoering

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt
Contactplaatsen: blank metaal

TE	Diepte mm	Bestelnr. VM standaard		Bestelnr. VM EMC	
		Met ventilatieopeningen	Zonder ventilatieopeningen	Met ventilatieopeningen	Zonder ventilatieopeningen
42	250,4	3982.941	3982.901	3981.941	3981.901
	310,4	3982.951	3982.911	3981.951	3981.911
63	250,4	3982.942	3982.902	3981.942	3981.902
	310,4	3982.952	3982.912	3981.952	3981.912
84	250,4	3982.940	3982.900	3981.940	3981.900
	310,4	3982.950	3982.910	3981.950	3981.910
	370,4	3982.960	3982.920	3981.960	3981.920
	430,4	3982.970	3982.930	3981.970	3981.930



Bodemplaten

voor Ripac Vario-Module

Standaarduitvoering

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt

Kleur:
RAL 7035

EMC-uitvoering

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt
Contactplaatsen: blank metaal

TE	Diepte mm	Bestelnr. VM standaard		Bestelnr. VM EMC	
		Met ventilatieopeningen	Zonder ventilatieopeningen	Met ventilatieopeningen	Zonder ventilatieopeningen
42	250,4	3982.741	3982.701	3981.741	3981.701
	310,4	3982.751	3982.711	3981.751	3981.711
63	250,4	3982.742	3982.702	3981.742	3981.702
	310,4	3982.752	3982.712	3981.752	3981.712
84	250,4	3982.740	3982.700	3981.740	3981.700
	310,4	3982.750	3982.710	3981.750	3981.710
	370,4	3982.760	3982.720	3981.760	3981.720
	430,4	3982.770	3982.730	3981.770	3981.730



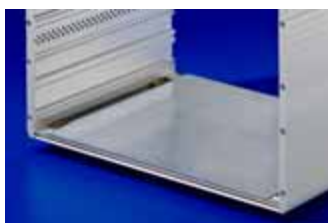
Standvoet

Inklapbaar.
Belastbaar tot 20 kg.

Materiaal:
Kunststof

Kleur:
RAL 7035

LE	Bestelnr. VM
2 st.	3919.000



Montageplaat

Voor de montage van zware componenten.

Materiaal:
Aluminium

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

TE	Diepte mm	LE	Bestelnr. VM
42	250	1 st.	3982.370
63	250	1 st.	3982.380
84	250	1 st.	3982.390

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Ripac Vario-Module toebehoren



Flenzen voor

Noodzakelijk wanneer de Ripac Vario-Module als inschuifeenheid moet worden gebruikt. De flenzen zijn voorzien van een groef voor de opname van EMC-veren, verticaal.

Materiaal:
Aluminium, gechromateerd

HE	LE	Bestelnr. VM	
		Zonder handgreep-boringen	Met handgreep-boringen
3	2 st.	3981.210	3981.260
4	2 st.	3981.220	3981.270
6	2 st.	3981.230	3981.280
7	2 st.	3981.240	3981.290



Toebehoren:

EMC-veer, verticaal, zie pagina 506.
Fronthandgrepen voor de montage aan flenzen voor, zie pagina 497.



Hoekprofielen voor

Noodzakelijk wanneer de Ripac Vario-Module als tafelbehuizing moet worden gebruikt. De hoekprofielen zijn voorzien van een groef voor de opname van EMC-veren, verticaal.

Materiaal:
Zinksputwerk

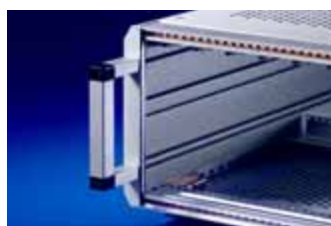
Kleur:
RAL 7035

HE	LE	Bestelnr. VM
1	2 st.	3981.570
2	2 st.	3981.300
3	2 st.	3981.310
4	2 st.	3981.320
6	2 st.	3981.330
7	2 st.	3981.340
8	2 st.	3981.590



Toebehoren:

EMC-veer, verticaal, zie pagina 506.
Fronthandgrepen voor de montage aan hoekprofielen voor, zie pagina 560.



Fronthandgrepen

voor montage aan de hoekprofielen voor

Max. belastbaarheid: 500 N

Materiaal:
Houder: ABS
Handgreep: aluminium, kleurloos geëloxeerd

Levering:
2 handgrepen, 4 houders, bevestigingsmateriaal.

HE	LE	Bestelnr. VM
3	2 st.	3982.350
4	2 st.	3982.360
6	2 st.	3982.400
7	2 st.	3982.410



Handgrepen

Voor ergonomisch transport, ook bij gestapelde behuizingen. Eveneens als voet te gebruiken.

Max. belasting: 350 N.

Materiaal:
Zinksputwerk en spuitgietaluminium profiel

Kleur:
RAL 7035

Aanwijzing:
Niet in combinatie met flenzen te gebruiken.

Voor behuizingsdiepte	LE	Bestelnr. VM
250,4 mm	2 st.	3981.350
310,4 mm	2 st.	3981.360
370,4 mm	2 st.	3981.370
430,4 mm	2 st.	3981.380



Voet incl. kabelhaspel

Om aan de achterzijde te monteren.

Dubbele functie:

- Mechanische bescherming van de aangesloten elementen.
- Opwikkelen van het aansluitsnoer bij transport.

Materiaal:

PA, zelfdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

RAL 7035

LE	Bestelnr. VM
4 st.	3901.000



Aardingsset

Voor de aardverbinding van dak-/bodemplaat met de zijwanden.

Levering:

Aarddraad groen/geel, 1,5 mm², met tandring, vlakke kabelschoen, bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. RP
4 st.	3900.000



Opstel-draagbeugel

Geschikt voor Ripac Vario-Module 3 HE, 4 HE en 6 HE, verstelbaar in het 30°-raster.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel/spuitgietwerk

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

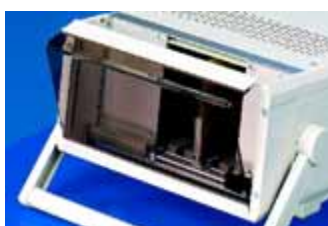
Aanwijzing:

Hoekprofielen voor draagbeugel extra bestellen.

Voor Ripac Vario-Module	LE	Bestelnr. VM
42 TE	1 st.	3981.390
63 TE	1 st.	3981.400
84 TE	1 st.	3981.410

Duits Patent Nr. 41 10 873

Hoekprofielen voor opstel-draagbeugel	LE	Bestelnr. VM
3 HE	2 st.	3981.310
4 HE	2 st.	3981.500
6 HE	2 st.	3981.510



Frontdeuren

van acrylglas, klapbaar

Ter bescherming van de ingebouwde bedienings-elementen.

Materiaal:

Zijdelen: aluminium, gelakt RAL 7035

Ruit: acrylglas, rookkleur

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

HE	Voor Ripac Vario-Module	LE	Bestelnr. VM
3	42 TE	1 st.	3981.420
3	63 TE	1 st.	3981.430
3	84 TE	1 st.	3981.440
4	84 TE	1 st.	3981.450
6	84 TE	1 st.	3981.460
7	84 TE	1 st.	3981.470

Duits Patent Nr. 41 10 872



Frontplaten/achterplaten

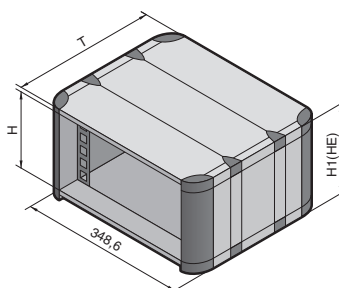
Ter afdekking van de behuizing aan de voor- en achterzijde.

Scharnierend of met EMC-afscherming uitgevoerd.

Bestelnr. zie pagina 538/539.

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal RiCase 1/2 19"



Technische gegevens:

Diepte: 300 mm, 420 mm, 540 mm
Opbouwbreedte: 269,2 mm (1/2 19")
Inbouwmogelijkheden: 269,2 mm (1/2 19")-inschuif eenheden en modulaire bouwgroepen volgens IEC 60 297-3

Kleur:

RAL 7035 (lichtgrijs)

Decoratielakken en hoek-afdekkappen:

RAL 5018 (turkoois)
RAL 5012 (lichtblauw)
RAL 7030 (steengrijs)

Beschermklasse:

IP 42 bij gesloten uitvoering.

Levering:

2 zijwanden,
2 afdekplaten,
8 hoek-afdekkappen,
8/12/16 afdekkappen (300/420/540 mm diepte),
4 19"-hoekprofielen,
4 inschuifprofielen met schroefdraad,
2 inschuifprofielen zonder schroefdraad,
1 achterwand
De behuizingen worden gedeeltelijk gemonteerd geleverd.

Speciale afmetingen en kleuren op aanvraag.

Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster Nr. 96 09 457
IR-Reg. Design-Nr. DM/039 974 met uitwerking voor FR, IT
UK-Reg. Design Nr. 2064682
US-Design-Patents Des. 402,640 en Des. 423,464
Japans Reg. Design Nr. 1045507 en 1045508

Detailtekening,

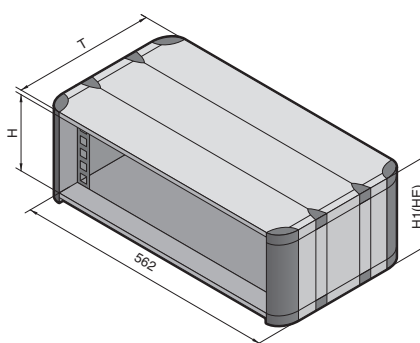
zie pagina 1161.

Materiaal/oppervlak:

Afdekplaten: spuitgietaluminium profiel/spuitgietwerk, gelakt
Zijwanden: spuitgietaluminium profiel, gelakt
Hoek-afdekkappen: kunststof 19"-hoekprofielen:
spuitgietaluminium profiel, gechromateerd

Behuizing voor subracks met een breedte van 269,2 mm (1/2 19")	LE	1 HE		2 HE		3 HE			4 HE		pagina
Hoogte (H) mm		77,5	77,5	121,9	121,9	166,4	166,4	166,4	210,8	210,8	
H1 (HE) mm		45,0	45,0	89,4	89,4	133,8	133,8	133,8	178,3	178,3	
Diepte (T) mm		300,0	420,0	300,0	540,0	300,0	420,0	540,0	420,0	540,0	
Gesloten											
Bestelnr. RC, RAL 5018	1 st.	3750.100	–	3750.200	–	3750.210	3750.300	–	3750.400	–	
Bestelnr. RC, RAL 5012¹⁾	1 st.	3750.102	–	3750.202	–	3750.212	3750.302	–	3750.402	–	
Bestelnr. RC, RAL 7030¹⁾	1 st.	3750.104	–	3750.204	–	3750.214	3750.304	–	3750.404	–	
Geventileerd											
Bestelnr. RC, RAL 5018	1 st.	–	3750.110	–	3750.220	–	3750.350	3750.360	–	3750.450	
Bestelnr. RC, RAL 5012¹⁾	1 st.	–	3750.112	–	3750.222	–	3750.352	3750.362	–	3750.452	
Bestelnr. RC, RAL 7030¹⁾	1 st.	–	3750.114	–	3750.224	–	3750.354	3750.364	–	3750.454	
Gewicht (kg)	geventileerd/ gesloten	3,3 3,4	4,2 4,4	3,7 3,8	5,4 6,1	4,1 4,2	5,2 5,4	6,1 6,8	5,8 6,0	6,8 7,5	
Toebehoren											
Handgrepen horizontaal	2 st.	3751.250	3751.260	3751.250	3751.270	3751.250	3751.260	3751.270	3751.260	3751.270	565
	RAL 5018	1 st.	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	3751.200	566
Opstel- draagbeugel	RAL 5012 ¹⁾	1 st.	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	3751.202	566
	RAL 7030 ¹⁾	1 st.	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	3751.204	566
Blindplaat (achterplaat)	3 st.	3746.000	3746.000	3747.000	3747.000	3748.000	3748.000	3748.000	3749.000	3749.000	1013
Frontdeur zwenkbaar	1 st.	–	–	–	–	3751.300	3751.300	3751.300	3751.300	3751.300	566
Glijrails	2 st.	3751.500	3751.510	3751.500	3751.520	3751.500	3751.510	3751.520	3751.510	3751.520	565
Hoekprofielen 19"	2 st.	3751.650	3751.650	3751.660	3751.660	3751.670	3751.670	3751.670	3751.680	3751.680	564
Inschuifprofielen met schroefdraad M4	8 st.	3751.700	3751.700	3751.710	3751.710	3751.720	3751.720	3751.720	3751.730	3751.730	564
Afsluitprofiel	2 st.	–	–	–	–	3751.900	3751.900	3751.900	3751.910	3751.910	565

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Technische gegevens:

Diepte: 300 mm, 420 mm, 540 mm
Opbouwbreedte: 19"
Inbouwmogelijkheden: 19"-inschuifenheden en modulaire bouwgroepen volgens IEC 60 297-3

Materiaal/oppervlak:

Afdekkapen: spuitgietaluminium profiel/spuitgietwerk, gelakt
Zijwanden: spuitgietaluminium profiel, gelakt
Hoek-afdekkappen: kunststof 19"-hoekprofielen: spuitgietaluminium profiel, gechromateerd

Kleur:

RAL 7035 (lichtgrijs)

Decoratielakken en hoek-afdekkappen:

RAL 5018 (turkoois)
RAL 5012 (lichtblauw)
RAL 7030 (steengrijs)

Beschermklasse:

IP 42 bij gesloten uitvoering.

Levering:

2 zijwanden, 2 afdekkapen, 8 hoek-afdekkappen, 8/12/16 afdekkappen (300/420/540 mm diepte), 2 19"-hoekprofielen, 2 inschuifprofielen met schroefdraad, 2 inschuifprofielen zonder schroefdraad
De behuizingen worden gedeeltelijk gemonteerd geleverd.

Aanwijzing:

Achterplaat/deur achter voor het opbouwen van de achterzijde separaat bestellen.

Speciale afmetingen en kleuren op aanvraag.

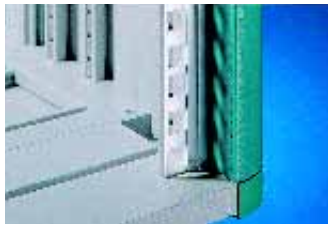
Detailtekening, zie pagina 1161.

Behuizing voor subracks met een breedte van 19"	LE	3 HE	4 HE	6 HE	7 HE	9 HE	12 HE	pagina						
Hoogte (H) mm		166,4	166,4	210,8	210,8	299,7	299,7	299,7	344,2	344,2	433,1	433,1	566,5	
H1 (HE) mm		133,8	133,8	178,3	178,3	267,2	267,2	267,2	311,7	311,7	400,6	400,6	534,0	
Diepte (T) mm		300,0	420,0	300,0	420,0	300,0	420,0	540,0	420,0	540,0	420,0	540,0	540,0	
Gesloten														
Bestelnr. RC, RAL 5018	1 st.	3750.310	3750.320	3750.410	3750.420	3750.600	3750.610	3750.620	3750.700	3750.710	3750.900	3750.910	3750.000	
Bestelnr. RC, RAL 5012¹⁾	1 st.	3750.312	3750.322	3750.412	3750.422	3750.602	3750.612	3750.622	3750.702	3750.712	3750.902	3750.912	3750.002	
Bestelnr. RC, RAL 7030¹⁾	1 st.	3750.314	3750.324	3750.414	3750.424	3750.604	3750.614	3750.624	3750.704	3750.714	3750.904	3750.914	3750.004	
Geventileerd														
Bestelnr. RC, RAL 5018	1 st.	3750.330	3750.340	3750.430	3750.440	3750.630	3750.640	3750.650	3750.720	3750.730	3750.920	3750.930	3750.030	
Bestelnr. RC, RAL 5012¹⁾	1 st.	3750.332	3750.342	3750.432	3750.442	3750.632	3750.642	3750.652	3750.722	3750.732	3750.922	3750.932	3750.032	
Bestelnr. RC, RAL 7030¹⁾	1 st.	3750.334	3750.344	3750.434	3750.444	3750.634	3750.644	3750.654	3750.724	3750.734	3750.924	3750.934	3750.034	
Gewicht	geventileerd/ gesloten	5,3 5,4	6,9 7,1	5,7 7,2	7,5 7,7	6,5 6,6	8,5 8,7	10,8 12,2	9,1 9,3	11,5 12,9	10,1 10,3	12,9 14,3	15,0 16,4	
Toebehoren														
Handgrepen horizontaal	2 st.	3751.250	3751.260	3751.250	3751.260	3751.250	3751.260	3751.270	3751.260	3751.270	3751.260	3751.270	3751.270	565
Opstel- draag- beugel	RAL 5018	1 st.	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	3751.210	566
	RAL 5012 ¹⁾	1 st.	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	3751.212	566
	RAL 7030 ¹⁾	1 st.	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	3751.214	566
Achterplaat schroefbaar	1 st.	3751.600	3751.600	3751.610	3751.610	3751.620	3751.620	3751.620	3751.630	3751.630	3751.530	3751.530	3751.540	568
Deur achter zwenkbaar	1 st.	3751.100	3751.100	3751.110	3751.110	3751.120	3751.120	3751.120	3751.130	3751.130	-	-	-	568
Deur achter voor ventilatorinbouw	1 st.	3751.150	3751.150	3751.160	3751.160	3751.170	3751.170	3751.170	3751.180	3751.180	-	-	-	568
Frontdeur zwenkbaar	1 st.	3751.320	3751.320	3751.330	3751.330	3751.340	3751.340	3751.340	3751.350	3751.350	-	-	-	566
Glijrails	2 st.	3751.500	3751.510	3751.500	3751.510	3751.500	3751.510	3751.520	3751.510	3751.520	3751.510	3751.510	3751.520	565
Hoekprofielen 19"	2 st.	3751.670	3751.670	3751.680	3751.680	3751.690	3751.690	3751.690	3751.640	3751.640	3751.780	3751.780	3751.790	564
Inschuifprofielen met schroefdraad M4	8 st.	3751.720	3751.720	3751.730	3751.730	3751.740	3751.740	3751.740	3751.750	3751.750	3751.760	3751.760	3751.770	564
Afsluitprofiel	2 st.	3751.900	3751.900	3751.910	3751.910	3751.920	3751.920	3751.920	3751.930	3751.930	3751.820	3751.820	3751.830	565

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal RiCase toebehoren



Hoekprofielen 19"

Voor de inbouw van subracks en blindplaten aan de voorzijde.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profielen, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Voor in diepte verstelbare montage zijn 1 LE inschuifprofielen alsmede 2 LE inbouwprofielen en afstandsbouten noodzakelijk.

Voor behuizingshoogte	LE	Bestelnr. RC
1 HE	2 st.	3751.650
2 HE	2 st.	3751.660
3 HE	2 st.	3751.670
4 HE	2 st.	3751.680
6 HE	2 st.	3751.690
7 HE	2 st.	3751.640
9 HE	2 st.	3751.780
12 HE	2 st.	3751.790

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Inschuifprofielen, zie pagina 564.

Inbouwprofielen, zie pagina 564.

Afstandsbouten, zie pagina 564.



Inschuifprofielen

met schroefdraad M4 voor RiCase, Vario-Case IS

Voor de bevestiging van hoekprofielen, glijrails, inbouwsets, kabelkanalen etc. In de inschuifgroeven van de zijwand te schuiven.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel, gechromateerd

Voor behuizingshoogte	LE	Bestelnr. RC
1 HE	8 st.	3751.700
2 HE	8 st.	3751.710
3 HE	8 st.	3751.720
4 HE	8 st.	3751.730
6 HE	8 st.	3751.740
7 HE	8 st.	3751.750
9 HE	8 st.	3751.760
12 HE	8 st.	3751.770



Inbouwprofielen

- Voor dieptevariatie van de hoekprofielen
- Voor de inbouw van legborden vast of uittrekbaar

Materiaal:

Aluminium, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsdiepte mm	LE	Bestelnr. RC
420	2 st.	3751.410
540	2 st.	3751.420

! **Bovendien is noodzakelijk:**

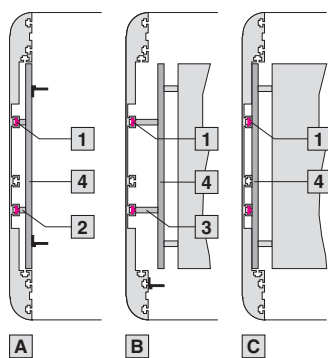
Inschuifprofielen, zie pagina 564.

Afstandsbouten, zie pagina 564.

+ **Toebehoren:**

Legborden, zie pagina 944.

Legborden, inch, zie pagina 939.



- A** Uitvoering voor in diepte verstelde hoekprofielen
- B** Inbouw van legborden voor 19" (breedte 409 mm, ook met telescooprails)
- C** Directe inbouw van legborden (breedte 471 mm)

- 1** Inschuifprofielen
- 2** Korte afstandsbouten
- 3** Lange afstandsbouten
- 4** Inbouwprofielen



Afstandsbouten

Voor bevestiging van de inbouwprofielen.

Uitvoering	LE	Bestelnr. RC
kort voor in diepte verstelde hoekprofielen	4 st.	3751.450
lang voor inbouw van legborden (breedte 409 mm)	4 st.	3751.460



Glijrails

Ter ondersteuning van zware inschuifeenheden.

Materiaal:

1,5 mm plaatstaal, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsdiepte mm	LE	Bestelnr. RC
300	2 st.	3751.500
420	2 st.	3751.510
540	2 st.	3751.520

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Inschuifprofielen, zie pagina 564.



Aardingsset

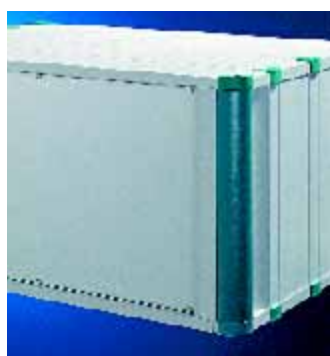
voor RiCase, Vario-Case iS

Om aan de elektrische veiligheidsvoorschriften te voldoen. Geschikt voor alle RiCase en Vario-Case iS behuizingen.

Levering:

Inschuifprofiel, schroef, aarddraad groen/geel, tanding, moer.

LE	Bestelnr. VC
4 st.	3798.000



Afsluitprofiel

Voor het afsluiten van de linker- of rechterzijde van het subrack, wanneer geen deur achter of een achterplaat wordt gebruikt.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel, gelakt

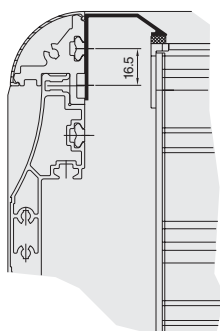
Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingshoogte	LE	Bestelnr. RC
3 HE	2 st.	3751.900
4 HE	2 st.	3751.910
6 HE	2 st.	3751.920
7 HE	2 st.	3751.930
9 HE	2 st.	3751.820
12 HE	2 st.	3751.830



Handgrepen

horizontaal

Voor een eenvoudig en veilig transport.

- Naderhand te monteren
- Belastbaarheid 30 kg / paar

Materiaal:

Zijdelen: spuitgietwerk, gelakt
Middendeel: spuitgietaluminium profiel, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsdiepte mm	LE	Bestelnr. RC
300	2 st.	3751.250
420	2 st.	3751.260
540	2 st.	3751.270

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal RiCase toebehoren



1



2



3

Opstel-draagbeugel

- Opstel-draagbeugel verstelbaar in het 30°-raster
- Naderhand te monteren bij 2 – 7 HE
- Voor 1/2 19" en 19" brede behuizingen
- Belastbaarheid 30 kg

Materiaal:

Zwenkdeel: spuitgietwerk, gelakt
Middendeel: spuitgietaluminium profiel, gelakt met kunststof mantel

Kleur:

RAL 7035

Decoratielakken:

- 1 RAL 7030 (steengrijs)
- 2 RAL 5018 (turkoois)
- 3 RAL 5012 (lichtgrijs)

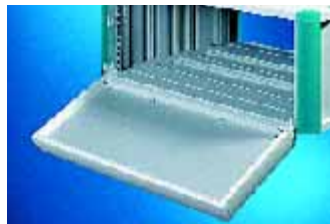
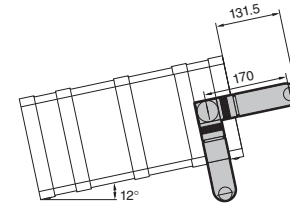
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsbreedte mm	Kleur RAL	B mm	Bestelnr. RC
269,2 (1/2 19")	5018	392	3751.200
269,2 (1/2 19")	5012 ¹⁾	392	3751.202
269,2 (1/2 19")	7030 ¹⁾	392	3751.204
19"	5018	605	3751.210
19"	5012 ¹⁾	605	3751.212
19"	7030 ¹⁾	605	3751.214

B = Totale breedte handgreep

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Toetsenborddeksel

Geschikt voor de inbouw van 19"-toetsenborden.

- Klapbaar met veiligheidssluiting
- Afdekplaat uitneembaar

Materiaal:

Profielframe: spuitgietaluminium profiel/spuitgietwerk, gelakt
Bodem- en afdekplaat: aluminium, gelakt

Kleur:

RAL 7035

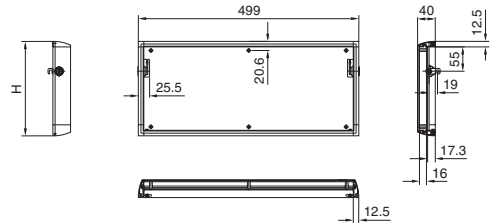
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsbreedte mm	H (HE)	LE	Bestelnr. RC
19"	4	1 st.	3751.800
19"	6	1 st.	3751.810

Aanwijzing:

Uitsluitend in combinatie met opstel-draagbeugel te gebruiken.



Frontdeuren

zwenkbaar

Voor de mechanische bescherming van de ingebouwde bedieningselementen.

- Naar keuze rechts of links scharnierend
- Met veiligheidssluiting

Materiaal:

Profielframe: spuitgietaluminium profiel, gelakt
Hoekstukken: spuitgietaluminium, gelakt
Ruit: acrylglas, rookkleur

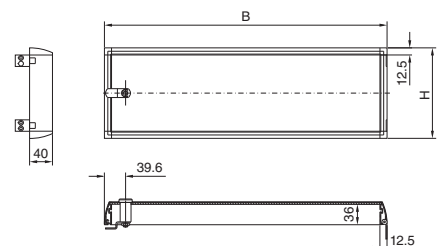
Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsbreedte mm	B mm	H (HE)	Bestelnr. RC
269,2 (1/2 19")	289	3	3751.300
269,2 (1/2 19")	289	4	3751.310
19"	503	3	3751.320
19"	503	4	3751.330
19"	503	6	3751.340
19"	503	7	3751.350





Aluminium frontdeur

zwenkbaar

Voor de mechanische bescherming van de ingebouwde bedieningselementen.

- Naar keuze rechts of links scharnierend
- Met veiligheidssluiting

Materiaal:

Profielrame: spuitgietaluminium profiel, gelakt
Hoekstukken: spuitgietaluminium, gelakt
Aluminiumplaat:

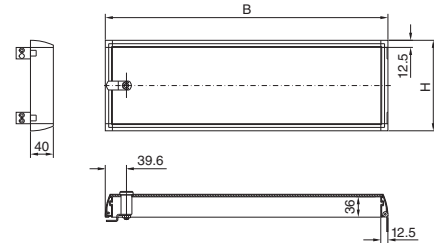
Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsbreedte mm	B mm	H (HE)	Bestelnr. RC
19"	503	3	3751.360
19"	503	4	3751.370
19"	503	6	3751.380



Frontdeuren

voor towerbehuizing

Voor de mechanische bescherming van de ingebouwde bedieningselementen.

- Naar keuze rechts of links scharnierend
- Met veiligheidssluiting

Materiaal:

Profielrame: spuitgietaluminium profiel, gelakt
Hoekstukken: spuitgietaluminium, gelakt
Ruit: acrylglas, rookkleur

Kleur:

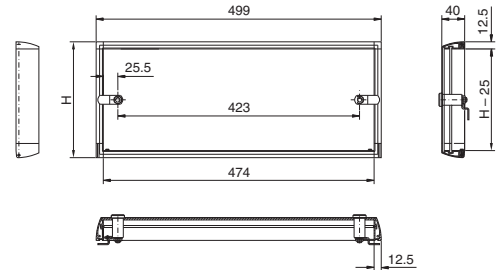
RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsbreedte mm	B mm	H (HE)	Bestelnr. RC
19"	503	3	3751.390
19"	503	4	3751.430

B = Totale breedte frontdeur



Tower-voeten

Voor verticale opstelling van behuizingen.
Naderhand te monteren.

Materiaal:

Kunststof volgens UL 94-V0, zelfdovend

Decoratielakken:

- 1 RAL 7030 (steengrijs)
- 2 RAL 5018 (turkoois)
- 3 RAL 5012 (lichtgrijs)

Levering:

4 tower-voeten, bevestigingsmateriaal.

Kleur RAL	LE	Bestelnr. RC
5018	1 set	3751.850
5012	1 set	3751.852
7030	1 set	3751.854

1



2



3

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal RiCase toebehoren



Achterplaat

schroefbaar

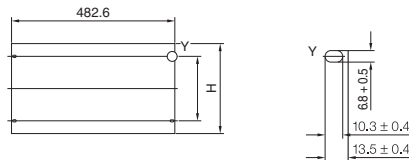
Voor het afsluiten van de achterzijde.

Materiaal:

Aluminium, 2/3 mm, blank geëloxeerd

Levering:

Incl. 2 19"-hoekprofielen, bevestigingsmateriaal.



Voor behuizingsbreedte mm	H (HE)	LE	Bestelnr. RC
19"	3	1 st.	3751.600
19"	4	1 st.	3751.610
19"	6	1 st.	3751.620
19"	7	1 st.	3751.630
19"	9	1 st.	3751.530
19"	12	1 st.	3751.540



Deur achter

zwenkbaar

Voor het afsluiten van de achterzijde.

- Scharnierend, met veiligheidssluiting
- Naar keuze links of rechts scharnierend

Materiaal:

Aluminium, gelakt

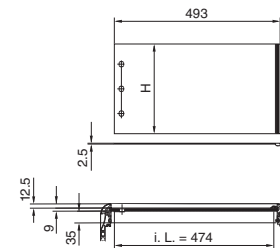
Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsbreedte mm	H (HE)	LE	Bestelnr. RC
19"	3	1 st.	3751.100
19"	4	1 st.	3751.110
19"	6	1 st.	3751.120
19"	7	1 st.	3751.130



Deur achter

voor ventilatorinbouw

Voor het afsluiten van de achterzijde.

- Met veiligheidssluiting
- Naar keuze links of rechts scharnierend
- Voor de inbouw van 120 mm ventilatoren

Materiaal:

Aluminium, gelakt

Kleur:

RAL 7035

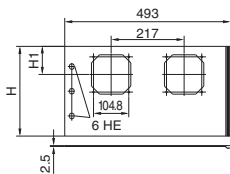
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsbreedte mm	H (HE)	H1 mm	Bestelnr. RC
19"	3	66,65	3751.150
19"	4	88,90	3751.160
19"	6	83,50	3751.170
19"	7	83,50	3751.180

+ Toebehoren:

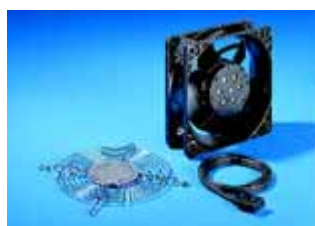
Ventilatoruitbreidingsset, zie pagina 649.



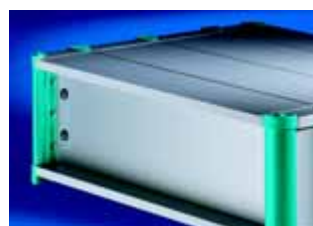
Bevestigingsschroeven M6, zie pagina 1019.
Kooimoeren M6, zie pagina 1020.



Ventilatoruitbreidingsset, zie pagina 649.



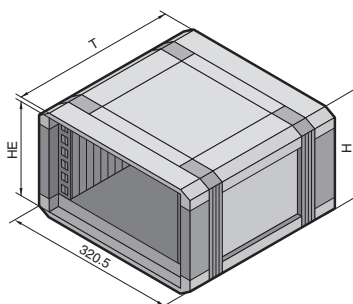
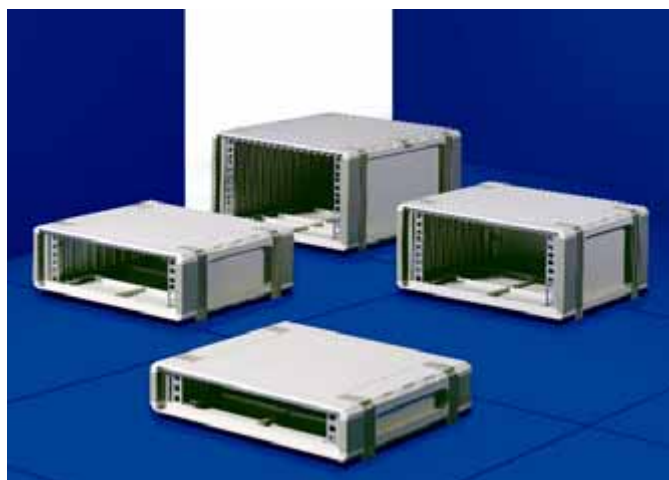
Blindplaten, zie pagina 1013.
Scharnierende blindplaten, zie pagina 1013.



Ventilatiefrontplaten, zie pagina 1013.

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal Vario-Case iS, 269,2 mm (1/2 19") 1 HE, 2 HE, 3 HE, 4 HE



Technische gegevens:

Totale diepte: 300 mm, 400 mm
Opbouwbreedte:
269,2 mm (1/2 19")
Inbouwmogelijkheden:
269,2 mm (1/2 19")-
inschuifeenheden en
modulaire bouwgroepen
volgens IEC 60 297-3

Materiaal/oppervlak:

Zijwanden: spuitgietaluminium
profiel, gelakt overeenkomstig
RAL 7030/7035
Afdekkappen: kunststof
UL 94-V0 (zelfdovend), kleur
overeenkomstig RAL 7035
Achterwand: 2 mm aluminium,
blank geëloxeerd

Levering:

2 kunststof onder- en
bovendeksels,
4 (6) standvoeten en
4 (6) afdekkappen,
2 zijwanden,
1 achterwand,
zonder ventilatiesleuven,
4 hoekprofielen,
4 inschuifprofielen met
schroefdraad,
4 inschuifprofielen zonder
schroefdraad,
bevestigingsmateriaal.
De behuizingen worden
gedeeltelijk gemonteerd
geleverd.

EMC-uitvoering,
zie pagina 292.

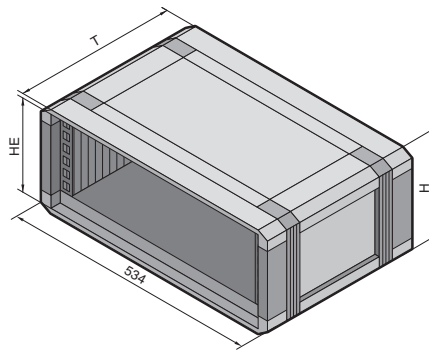
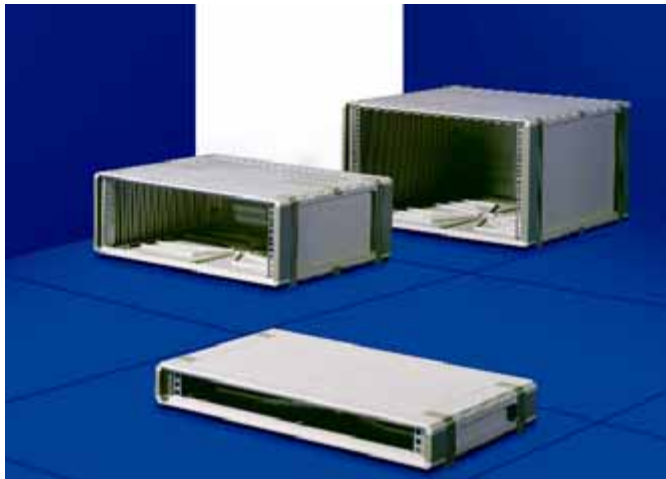
**Speciale afmetingen en
kleuren op aanvraag.**

Detailtekening,
zie pagina 1162.

Behuizing voor subracks met een breedte van 269,2 mm (1/2 19")	LE	1 HE	2 HE	3 HE		4 HE		pagina
Diepte (T) mm		300	300	300	400	300	400	
Hoogte (H) mm		74,75	119,20	163,65	163,65	208,10	208,10	
Bestelnr. VC z. ventilatiesleuven	1 st.	3710.000	3720.000	3730.000	3731.000	3740.000	3741.000	
Toebehoren								
Uitbouwset	1 st.	–	–	3780.000	3780.000	–	–	572
Handgrepen verticaal	2 st.	–	–	3785.000	3785.000	–	–	575
Handgrepen horizontaal	2 st.	3787.000	3787.000	3787.000	3788.000	3787.000	3788.000	575
Blindplaat (achterwand)	3 st.	3746.000	3747.000	3748.000	3748.000	3749.000	3749.000	1013
Glijrails	4 st.	3782.000	3782.000	3782.000	3783.000	3782.000	3783.000	573
Frontdeuren zwenkbaar (acrylglas deur)	1 st.	–	–	3700.000	3700.000	3701.000	3701.000	574

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal Vario-Case iS, 19" 1 HE, 4 HE, 7 HE



Technische gegevens:

Totale diepte: 300 mm, 400 mm, 500 mm
Opbouwbreedte: 19"
Inbouwmogelijkheden: 19"-inschuifeenheden en modulaire bouwgroepen volgens IEC 60 297-3

Materiaal/oppervlak:

Zijwanden: spuitgietaluminium profiel, gelakt overeenkomstig RAL 7030/7035
Afdekkappen: kunststof UL 94-V0 (zelfdovend), kleur overeenkomstig RAL 7035
Achterwand: 2 mm aluminium, blank geëloxeerd

Levering:

2 kunststof onder- en bovendeksels, 4 (6) standvoeten en 4 (6) afdekkappen, 2 zijwanden, 1 achterwand, zonder/met ventilatiesleuven, 4 hoekprofielen, 4 inschuifprofielen met schroefdraad, 4 inschuifprofielen zonder schroefdraad, bevestigingsmateriaal. De behuizingen worden gedeeltelijk gemonteerd geleverd.

EMC-uitvoering,
zie pagina 292.

Speciale afmetingen en kleuren op aanvraag.

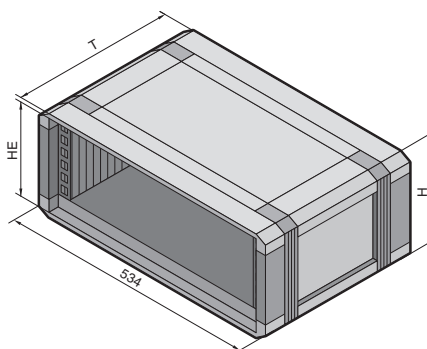
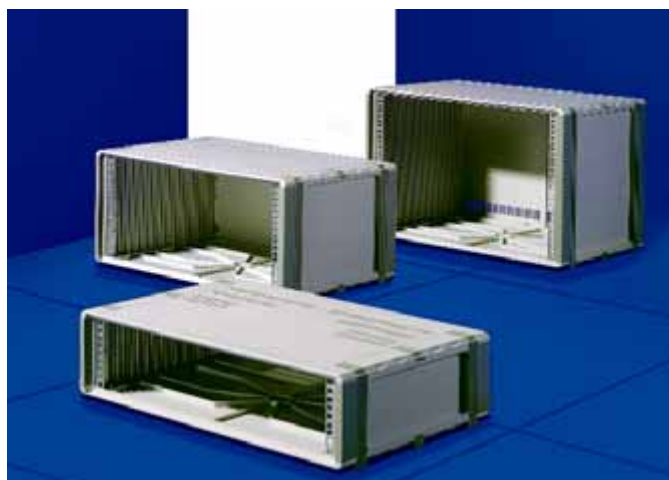
Detailtekening,
zie pagina 1163.

Behuizing voor subracks met een breedte van 19"	LE	1 HE		4 HE			7 HE		pagina
Diepte (T) mm		300	400	300	400	500	400	500	
Hoogte (H) mm		74,75	74,75	208,10	208,10	208,10	341,40	341,40	
Bestelnr. VC z. ventilatiesleuven	1 st.	3713.000¹⁾	3714.000	3743.000	3744.000	3745.000¹⁾	3774.000	3775.000	
Bestelnr. VC met ventilatiesleuven	1 st.	3713.200¹⁾	3714.200	3743.200	3744.200	3745.200¹⁾	3774.200	3775.200	
Toebehoren									
Handgrepen horizontaal	2 st.	3787.000	3788.000	3787.000	3788.000	3789.000	3788.000	3789.000	575
Opstel-draagbeugel	1 st.	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	573
Blindplaat (achterwand)	3 st.	1931.200	1931.200	1934.200	1934.200	1934.200	1935.200	1935.200	1013
Glijrails	4 st.	3782.000	3783.000	3782.000	3783.000	3784.000	3783.000	3784.000	573
Frontdeuren zwenkbaar (acrylglas deur)	1 st.	-	-	3703.000	3703.000	3703.000	3705.000	3705.000	574
Frontdeuren klapbaar (acrylglas deur)	1 st.	-	-	3727.000	3727.000	3727.000	3729.000	3729.000	574
Elektronica-schuiflade 1 HE	1 st.	-	-	-	-	4541.000	-	4541.000	1015
Elektronica-schuiflade 3 HE	1 st.	-	-	-	-	4542.000	-	4542.000	1015

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal Vario-Case iS, 19" 3 HE, 6 HE, 9 HE



Technische gegevens:

Totale diepte: 300 mm, 400 mm, 500 mm
Opbouwbreedte: 19"
Inbouwmogelijkheden:
19"-inschuifeenheden en
modulaire bouwgroepen
volgens IEC 60 297-3

Materiaal/oppervlak:

Zijwanden: spuitgietaluminium
profiel, gelakt overeenkomstig
RAL 7030/7035
Afdekkappen: kunststof
UL 94-V0 (zelfdovend), kleur
overeenkomstig RAL 7035
Achterwand: kunststof
UL 94-V0 (zelfdovend),
kleur overeenkomstig RAL 7035

Levering:

2 kunststof onder- en
bovendeksels,
4 (6) standvoeten en
4 (6) afdekkappen,
2 zijwanden,
1 achterwand,
zonder/met ventilatiesleuven,
2 hoekprofielen,
2 inschuifprofielen met
schroefdraad,
2 inschuifprofielen zonder
schroefdraad,
bevestigingsmateriaal.
De behuizingen worden
gedeeltelijk gemonteerd
geleverd.

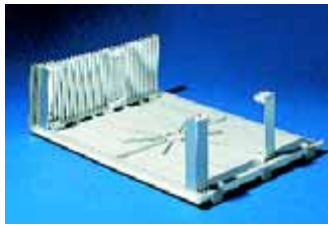
EMC-uitvoering,
zie pagina 292.

**Speciale afmetingen en
kleuren op aanvraag.**

Detailtekening,
zie pagina 1163.

Behuizing voor subracks met een breedte van 19"	LE	3 HE			6 HE			9 HE		pagina
Diepte (T) mm		300	400	500	300	400	500	400	500	
Hoogte (H) mm		163,65	163,65	163,65	297,00	297,00	297,00	430,50	430,50	
Bestelnr. VC z. ventilatiesleuven	1 st.	3733.000	3734.000	3735.000	3763.000	3764.000	3765.000	3794.000	3795.000	
Bestelnr. VC met ventilatiesleuven	1 st.	3733.200	3734.200	3735.200	3763.200	3764.200	3765.200	3794.200	3795.200	
Toebehoren										
Uitbouwset	1 st.	3780.000	3780.000	3780.000	3781.000	3781.000	3781.000	-	-	572
Handgrepen horizontaal	2 st.	3787.000	3788.000	3789.000	3787.000	3788.000	3789.000	3788.000	3789.000	575
Handgrepen verticaal	2 st.	3785.000	3785.000	3785.000	3786.000	3786.000	3786.000	-	-	575
Opstel-draagbeugel	1 st.	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	3797.000	573
Blindplaat (achterwand)	3 st.	1933.200	1933.200	1933.200	1936.200	1936.200	1936.200	1939.200	1939.200	1013
Glijrails	4 st.	3782.000	3783.000	3784.000	3782.000	3783.000	3784.000	3783.000	3784.000	573
Frontdeuren zwenkbaar (acrylglas deur)	1 st.	3702.000	3702.000	3702.000	3704.000	3704.000	3704.000	-	-	574
Frontdeuren klapbaar (acrylglas deur)	1 st.	3726.000	3726.000	3726.000	3728.000	3728.000	3728.000	-	-	574
Elektronica-schuiflade 1 HE	1 st.	-	-	4541.000	-	-	4541.000	-	4541.000	1015
Elektronica-schuiflade 3 HE	1 st.	-	-	4542.000	-	-	4542.000	-	4542.000	1015

Rittal Vario-Case iS toebehoren



Uitbouwset

Voor de directe inbouw van modulaire bouwgroepen zonder gebruik van een subrack.

De verticale profielen/adapters van de uitbouwset dienen voor de bevestiging van verbindingprofielen/verbindingprofielensets in Vario-Case iS behuizingen.

Materiaal:

Verticale profielen: aluminium, blank geëloxeerd
Adapters: kunststof

Levering:

2 verticale profielen voor,
2 verticale profielen achter,
4 inschuifprofielen met schroefdraad,
8 adapters (12 bij 6 HE),
bevestigingsmateriaal.

voor VC	Bestelnr. VC
3 HE	3780.000
6 HE	3781.000

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Verbindingprofielensets, zie pagina 572.



Verbindingprofielensets

Voor het uitbouwen van Vario-Case iS behuizingen.

Voor de directe inbouw van modulaire bouwgroepen zonder gebruik van een subrack.

	Uitbouw 3 HE, 84 TE		Uitbouw 6 HE, 84 TE	
	Zonder geïntegreerde Z-profielen voor backplanes of connectoren volgens IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Met geïntegreerde Z-profielen voor backplanes volgens IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Zonder geïntegreerde Z-profielen voor connectoren volgens IEC 60 603-2 (DIN 41 612)	Met geïntegreerde Z-profielen voor connectoren volgens IEC 60 603-2 (DIN 41 612)
Bestelnr. UV	3663.301	3663.311	3663.601	3663.611
LE	1 set	1 set	1 set	1 set
Verbindingprofielen voor	2 st.	2 st.	2 st.	2 st.
Verbindingprofielen achter	2 st.	–	2 st.	–
Verbindingprofiel achter, met geïntegreerde Z-profielen	–	2 st.	–	2 st.
Middenprofiel	–	–	1 st.	–
Middenprofiel met geïntegreerde Z-profielen	–	–	–	1 st.
Getapte strips	4 st.	2 st.	6 st.	2 st.
TE-verdelers	4 st.	4 st.	4 st.	4 st.
Bevestigingschroeven	8 st.	8 st.	12 st.	12 st.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Bij verbindingprofielensets zonder geïntegreerde Z-profielen:
Z-profielen, zie pagina 504.

+ **Toebehoren:**

	LE	Bestelnr. UV
Printkaartgeleiders 160 mm	10 st.	3606.700
220 mm	10 st.	3606.720
Isolatieprofielen	2 st.	3604.850



Hoekprofielen 19''

In diepte verstelbaar in het 12,5 mm raster, voor de bevestiging van inschuifeenheden of frontplaten in Vario-Case iS behuizingen.

Door gebruik van inschuifprofielen met schroefdraad is in diepte verstelbare inbouw van subracks/inschuifeenheden mogelijk.

Materiaal:

Aluminium, blank geëloxeerd

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

HE	LE	Bestelnr. VC
1	4 st.	3717.000
2	4 st.	3716.000
3	4 st.	3790.000
4	4 st.	3718.000
6	4 st.	3791.000
7	4 st.	3719.000
9	4 st.	3792.000

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Inschuifprofielen met schroefdraad M4, zie pagina 564.



Glijrails

Ter ondersteuning van zware subracks/
inschuifeenheden.

Materiaal:

1,5 mm plaatstaal, gechromateerd

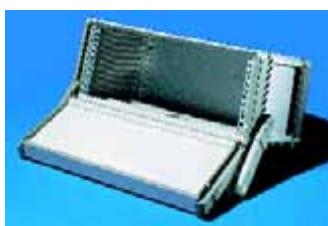
Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

Voor behuizingen mm	LE	Bestelnr. VC
300	4 st.	3782.000
400	4 st.	3783.000
500	4 st.	3784.000

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Voor de bevestiging van glijrails in de behuizing:
Inschuifprofielen met schroefdraad M4,
zie pagina 564.



Toetsenborddeksel

Geschikt voor de inbouw van 19"-toetsenborden.
Klapbaar, met veiligheidssluiting.

Materiaal:

Midden-/zijdelen:

aluminium, gelakt overeenkomstig RAL 7030/7035

Hoekstukken:

zinkspuitwerk, gelakt overeenkomstig RAL 7030

Inlegplaat:

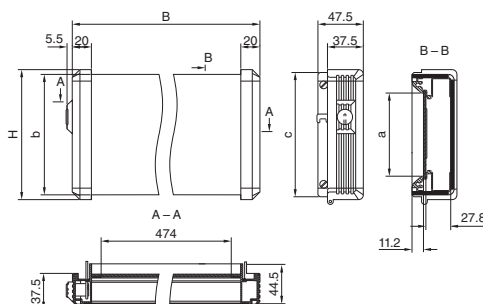
aluminium, gelakt overeenkomstig RAL 7035

Levering:

Toetsenborddeksel gemonteerd,
met gesloten aluminiumplaat aan de binnenzijde,
bevestigingsmateriaal.

	Bestelnr. VC	
	4 HE	6 HE
	3722.000	3723.000
B mm	534	534
H mm	203	292
a mm	155	244
b mm	193	282
c mm	197	286

3 HE op aanvraag.



Opstel-draagbeugel

- Naderhand te monteren bij 2 HE – 6 HE behuizingen
- Opstel-draagbeugel verstelbaar in het 30°-raster
- Belastbaar tot 30 kg

Materiaal:

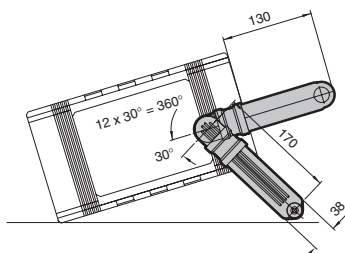
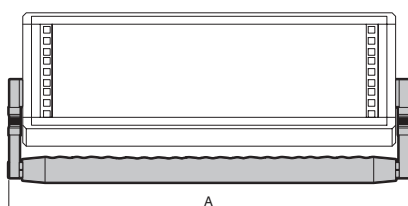
Zijdelen: zinkspuitwerk, gelakt RAL 7030

Middendeel: spuitgietaluminium profiel met kunststof mantel, gelakt RAL 7030

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor VC mm	A mm	LE	Bestelnr. VC
269,2 (1/2 19")	364,5	1 st.	3796.000
19"	578,0	1 st.	3797.000



Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

Rittal Vario-Case iS toebehoren



Frontdeuren, draaibaar

van aluminium of acrylglas

- Ter bescherming van de ingebouwde bedieningselementen
- Naar keuze rechts of links scharnierend
- Uitgevoerd met veiligheidscilinder
- Kan als frontdeur of als deur achter worden gebruikt

Materiaal aluminiumdeur:

Zijdelen: spuitgietaluminium profielen/spuitgietwerk, gelakt RAL 7030
Middendeel: aluminium, gelakt overeenkomstig RAL 7035

Materiaal acrylglas deur:

Zijdelen: spuitgietaluminium profielen/spuitgietwerk, gelakt RAL 7030
Ruit: acrylglas, rookkleur

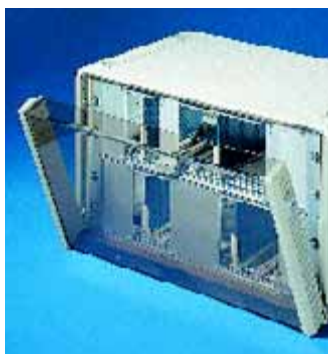
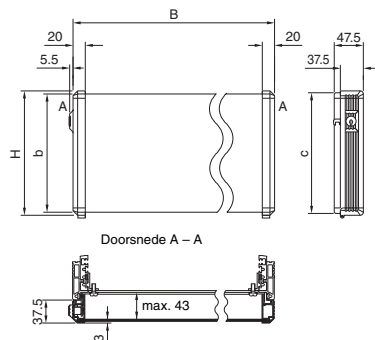
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Aluminium deur	HE	B mm	H mm	b mm	c mm	Bestelnr. VC
19"	3	534	159	149	153	3707.000
19"	4	534	203	193	197	3708.000
19"	6	534	292	282	286	3709.000

Acrylglas deur	HE	B mm	H mm	b mm	c mm	Bestelnr. VC
269,2 mm (1/2 19")	3	320,5	157,5	147,0	151,5	3700.000
269,2 mm (1/2 19")	4	320,5	202,0	192,0	196,0	3701.000
19"	3	534,0	157,5	147,0	151,5	3702.000
19"	4	534,0	202,0	192,0	196,0	3703.000
19"	6	534,0	291,0	281,0	285,0	3704.000
19"	7	534,0	335,3	325,5	329,4	3705.000



Frontdeuren, klapbaar

van acrylglas

- Ter bescherming van de ingebouwde bedieningselementen
- Naar keuze boven of onder te scharnieren
- Uitgevoerd met slot en veiligheidscilinder

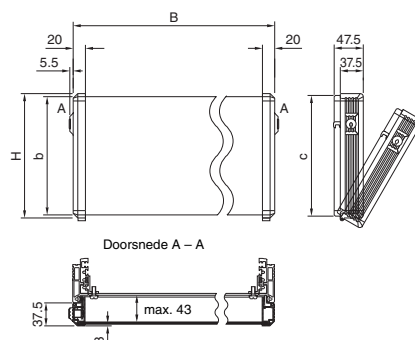
Materiaal:

Zijdelen: spuitgietaluminium profielen/spuitgietwerk, gelakt RAL 7030
Ruit: acrylglas, rookkleur

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Acrylglas deur	HE	B mm	H mm	b mm	c mm	Bestelnr. VC
269,2 mm (1/2 19")	3	320,5	157,5	147,0	151,5	3724.000
269,2 mm (1/2 19")	4	320,5	202,0	192,0	196,0	3725.000
19"	3	534,0	157,5	147,0	151,5	3726.000
19"	4	534,0	202,0	192,0	196,0	3727.000
19"	6	534,0	291,0	281,0	285,0	3728.000
19"	7	534,0	335,3	325,5	329,4	3729.000





Handgrepen, verticaal

Voor een eenvoudig en veilig transport.

Materiaal:

Zijdelen: zinkspuitwerk, gelakt overeenkomstig RAL 7035
Middendeel: spuitgietaluminium profiel, gelakt overeenkomstig RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor VC	LE	Bestelnr. VC
3 HE	2 st.	3785.000
6 HE	2 st.	3786.000



Handgrepen, horizontaal

Voor een eenvoudig en veilig transport.

Materiaal:

Zijdelen: zinkspuitwerk, gelakt overeenkomstig RAL 7035
Middendeel: spuitgietaluminium profiel, gelakt overeenkomstig RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor VC	LE	Bestelnr. VC
300 mm diep	2 st.	3787.000
400 mm diep	2 st.	3788.000
500 mm diep	2 st.	3789.000



Rubberen afdekkappen voor VC-voetjes

Worden naderhand op de voetjes van de Vario-Case iS behuizing geplaatst en voorkomen het wegglijden op gladde oppervlakken.

Materiaal:

Zacht PVC, shore hardheid 60°

Kleur:

RAL 7030

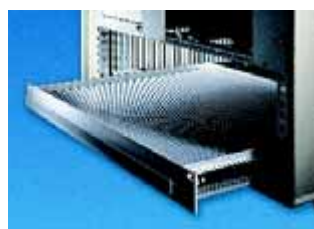
LE	Bestelnr. VC
12 st.	3736.000



Inschuifprofielen met schroefdraad, M4
zie pagina 564.



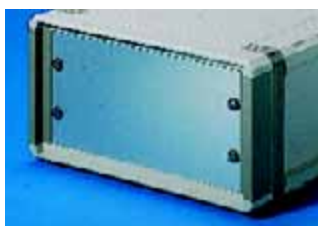
Aardingsset,
zie pagina 565.



Elektronica-schuiflade/ lessenaar,
schuiflade met legbord, zie pagina 1015,
schuiflade met open frame aan de onderzijde, zie pagina 1015.



Ventilatiefrontplaten,
zie pagina 1013.



Blindplaten,
zie pagina 1013.



Blindplaat met scharnier, draaibaar, klapbaar,
zie pagina 1013.










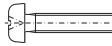










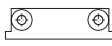

Scharnier,
zie pagina 1013.


















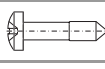

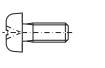



Bevestigingsschroeven M6,
zie pagina 1019.
Koimoeren M6,
zie pagina 1020.

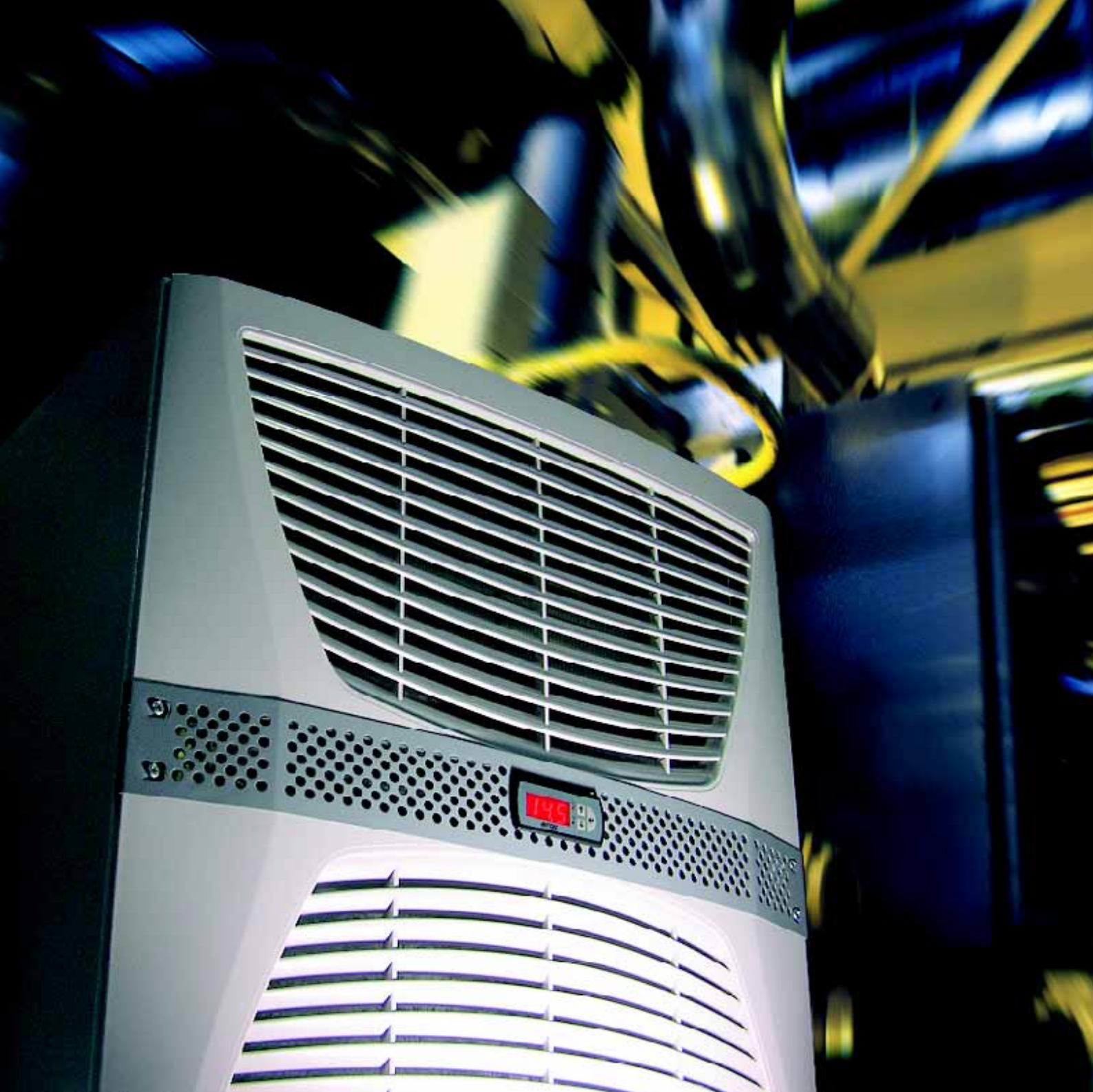
Bevestigingsmateriaal

Bevestigingsmateriaal

Bevestiging van	Benaming	Afmetingen	Bestelnr.	LE
Frontplaten aan cassettezijwanden	Verzonken lenskopschroef ISO 7047-4.8-Z-A2F	M3 x 8 	3606.550	100 st.
Achterwanden aan cassettes	Platkopschroef ISO 7045-4.8-Z-A2F	M3 x 8 	3606.560	100 st.
Printkaarthouder (kunststof) aan frontplaten, boven	Verzonken lenskopschroef ISO 7047-4.8-Z-A2F	M2,5 x 10 	3606.610	100 st.
– Verbindingsprofielen aan zijwanden – Scheidingswanden aan verbindingsprofielen – Verticale steun aan verbindingsprofielen	Lenskop-borgtandschroef overeenkomstig DIN ISO 7045-8.8-Z-A2F	M4 x 12 	3654.300	100 st.
– Printkaarten aan printkaarthouders (spuitgietwerk bij 3 HE), boven – Printkaarten aan hevel-handgrepen bij 6 HE	Platkopschroef ISO 7045-4.8-Z-A2F	M2,5 x 8 	3654.320	100 st.
– Printkaarthouder (kunststof) aan handgreep type V/VI, onder – Printkaarten aan printkaarthouders (kunststof) – backplanes aan getapte strips	Platkopschroef ISO 7045-4.8-Z-A2F	M2,5 x 10 	3654.330	100 st.
– Connectoren aan Z-profielen – Z-profielen aan verbindingsprofielen – Handgrepen type V/VI aan deelfrontplaten, rechtsonder bij ≥ 5 TE – Aluminium printkaartgeleiders aan verbindingsprofielen – Insteek-frontplaten	Platkopschroef ISO 7045-4.8-Z-A2F	M2,5 x 6 	3654.340	100 st.
Aluminium printkaartgeleiders aan verbindingsprofielen (vastzetten van de vierkantmoer)	Schroefkooi	M2,5	9901.417	100 st.
Handgrepen type V (kunststof) aan frontplaten en cassettes	Montageset voor handgrepen type V (kunststof): Afdekking zwart Afdekking grijs Zeskantmoer Schroef Schroef Vierkantmoer DIN 502-11H-A2F	M2,5 M2,5 x 16 M2,5 x 12 M2,5	3687.519	1 set
Connectoren aan printkaarten	Platkopschroef ISO 7045-4.8-Z-A2F	M2,5 x 12 	3654.350	100 st.
Printkaartgeleiders (kunststof) aan verbindingsprofielen	Schroef voor kunststof WN 1413	M2,2 x 6 	3654.360	100 st.
– Vlakke frontplaten aan handgreep type V, VI – Aluminium printkaartgeleiders aan verbindingsprofielen	Vierkantmoer DIN 562-A2F	M2,5 	3654.370	100 st.
– Vlakke frontplaten aan verbindingsprofielen – Aanbouwraam als afdekking van de voorste profielen van de horizontale uitbouwset	Halsschroeven (sleufkop) en kunststof nippels	M2,5 x 11  	3658.160	100 set
Vlakke frontplaten	Kunststof nippels		3687.021	100 st.
Printkaart aan handgreep type III	Schroef voor kunststof WN 1412	3,0 x 8 	3658.190	100 st.
– Printkaarten aan printkaarthouders (kunststof) – Printkaarthouder aan frontplaten, boven	Zeskantmoeren ISO 4032-8	M2,5 	3658.210	100 st.
– Backplanes aan getapte strips – Luchtscheidingswanden aan verbindingsprofielen	Montageset voor backplanes: Platkopschroef ISO 7045-4.8-Z-A2F Vulring PE, blank DIN 125	M2,5 x 6  2,7 	3684.019	100 st.
– Afdekplaten aan bevestigingsblokken – EMC-contactprofielen	Verzonken schroeven ISO 7046-1-4.8-Z-A2F	M3 x 6 	3684.233	100 st.
Afdekplaten aan zijwanden	Bevestigingsblok		3684.234	10 st.
Handgreep type V/VI aan frontplaten	Fixeerstuk		3684.435	100 st.
Connectorchassisdeel aan printkaartbevestigingen	Klinknagel DIN 7340-B-CuZn	2,5 x 0,3 x 10	3684.482	100 st.
Ground contact aan codeerbare printkaartgeleiders	Bevestigingsschroef voor ground contact	M3,5 x 12	3684.109	50 st.

Bevestigingsmateriaal

Bevestiging van	Benaming	Afmetingen	Bestelnr.	LE
Ventilatoren op ventilator-bevestigingsplaat	Montageset voor ventilatoren: Verzonken schroeven ISO 7046-1-4.8-Z-A2F Zeskantmoeren ISO 4032-8 Tandring DIN 6797-A-Fst	M4 x 12  M4  4,3 	3685.197	1 set
Afdekplaten aan zijwanden	Montageset voor afdekplaten: Bevestigingsblok Verzonken schroeven ISO 7046-1-4.8-Z-A2F	  M3 x 6 	3685.256	24 sets
Printkaarhouder (spuitgietwerk) aan frontplaten, boven	Lenskopschroef DIN ISO 7047-4.8-Z-A2F	M2,5 x 8 	3685.282	100 st.
- Afdekplaten/cassettes type I/II - Contact-/veerprofielen bij 3-delige frontplaten	Verzonken schroeven ISO 7046-1-4.8-Z-A2F	M2,5 x 5 	3685.289	100 st.
- Handgrepen aan frontplaten voor cassettes - Frontplaten aan scharnieren	Verzonken schroeven ISO 7046-1-4.8-Z-A2F	M2,5 x 6 	3685.290	100 st.
Houder (horizontale uitbouwset) aan verbindingsprofiel	Verzonken schroef overeenkomstig DIN ISO 7046-1-4.8-Z-A2F	M2,5 x 5 	3686.916	100 st.
Houder (horizontale uitbouwset) aan verbindingsprofiel	Verzonken schroef overeenkomstig DIN ISO 7046-1-4.8-Z-A2F	M2,5 x 8 	3686.917	100 st.
Veer- en contactprofielen aan 3-delige frontplaten niet verlaagd	Platkopschroef DIN ISO 7046-4.8-Z-A2F	M2,5 x 5 	3686.924	100 st.
Versprongen bevestiging van flenzen aan zijwanden	Montageset voor versprongen bevestiging van flenzen: Lenskop-borgtandschroef overeenkomstig DIN ISO 7045-8.8-Z-A2F Zeskantmoeren ISO 4032-8 Vulring	M4 x 8  M4  4,3 	3687.015	4 sets
Vastzetten van getapte strips in verbindingsprofielen	Schroefdraadstift ISO 7434-14H	M2,5 x 8 	3687.020	100 st.
- EMC-frontplaten aan verbindingsprofielen - EMC-afdekprofielen voor het afdekken van de voorste profielen van de horizontale uitbouwset	Centreerhalsschroef met sleufkop	M2,5 x 11 	3687.050	100 st.
EMC-frontplaten aan verbindingsprofielen	Centreerhalsschroef met kruiskop	M2,5 x 11 	3687.051	100 st.
Frontplaten en achterplaten aan verbindingsprofielen	Halsschroef met sleufkop	M2,5 x 11 	3685.097	100 st.
Handgrepen type V/VI (aluminium) aan frontplaten	Montageset voor handgrepen type V/VI: Platkopschroef ISO 7045-4.8-Z-A2F Fixeerstuk Vierkantmoer DIN 562-11H-A2F	M2,5 x 6   M2,5 	3687.146	1 set



Iedereen praat over de toekomst, Rittal geeft dat vorm – ook klimatisering.

De nadruk ligt bij de ontwikkelingen op het **waarborgen van de procesbesturing met een zo laag mogelijk energieverbruik.**

Moderne koelaggregaten met een hoog rendement en een perfecte interface-technologie alsmede **Liquid Cooling concepten** bieden compleet nieuwe perspectieven voor de juiste koeling van elektronische componenten. Dat is bepalend voor de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van machines en ICT-techniek. Daarom ontwikkelt Rittal samen met u klimatiseringsconcepten op maat.



Stysteemklimatisering

Koelaggregaten

vanaf pagina 580

Argumenten	580	Dakmontage-koelaggregaten	
Geklimatiseerde kasten		Nuttig koelvermogen 500/750 W	590
Kasten, met één deur	582	Nuttig koelvermogen 1000 W	591
Kasten, met twee deuren	583	Nuttig koelvermogen 1100 W	592
Klimaatdeuren		Nuttig koelvermogen 1500/2000 W	593
Voor 600 mm brede TS 8 kasten, Nuttig koelvermogen 1100/1500 W	584	Nuttig koelvermogen 3000/4000 W	594
Voor 800 mm brede TS 8 kasten, Nuttig koelvermogen 1500 W	585	Wandmontage-koelaggregaten	
Voor 600 mm brede TS 8 kasten, Nuttig koelvermogen 2000/2500 W	586	VIP compact-koelaggregaten, nuttig koelvermogen 225 W	595
Voor 1200 mm brede TS 8 kasten, Nuttig koelvermogen 1100/1500 W	587	Mini, voor horizontale inbouw, nuttig koelvermogen 300 W	596
Voor 1200 mm brede TS 8 kasten, Nuttig koelvermogen 2000/2500 W	588	Nuttig koelvermogen 300/500 W	597
Klimaatzijwanden		Nuttig koelvermogen 750 W	598
Voor de inbouw in 600 mm diepe TS 8 kasten	589	Nuttig koelvermogen 1000/1500 W	599
		Nuttig koelvermogen 2000/2500 W	600
		Nuttig koelvermogen 4000 W	601
		Vlak, nuttig koelvermogen 1500 W	602
		Uitvoering NEMA 4x	603

Vloeistofkoelers

vanaf pagina 606

Argumenten	606	In standbehuizingen voor olie	613
Vloeistofkoelers		In het TS 8 kastsysteem	615
Mini	608	In industriële behuizingen	617
Mini, voor wandmontage	610	Dompel-vloeistofkoelers voor olie	618
In standbehuizingen	611	Dompel-vloeistofkoelers voor emulsie	621

Warmtewisselaars

vanaf pagina 624

Argumenten	624	Lucht/lucht-warmtewisselaars	
Lucht/water-warmtewisselaars		Wandmontage	633
Micro, wandmontage	626		
Wandmontage	627		
Dakmontage	630		
Als zijwand voor 600 mm diepe TS 8 kasten	632		

Ventilatoren

vanaf pagina 635

Argumenten	635	Ventilatoren – EMC	
Ventilatoren		Luchtverplaatsing 20 – 700 m ³ /h	640
Luchtverplaatsing 20/55 m ³ /h – 550/700 m ³ /h	636		

Op schakelkasten afgestemde klimaatbeheersing

vanaf pagina 642

Argumenten	642	Drukventilator	646
Schuiflade-koelaggregaten voor 19"	644	Ventilatorsystemen	647
Schuiflade-ventilatoren voor 19"	645		

Verwarmingen

vanaf pagina 654

Argumenten	654		
Verwarmingen			
Continu vermogen 10 – 300 W	655		
Voor CS Outdoor-behuizingen, continu vermogen 600/1000 W	656		

Toebehoren voor systeemklimatisering

vanaf pagina 657

Argumenten	657	Besturing/regeling	660
Toebehoren voor systeemklimatisering		Algemeen	664
Luchtgeleiding	658	Filtermatten	668

Vloeistofkoeling

vanaf pagina 671

Argumenten	671	Schuiflade-vloeistofkoelers	673
Rittal Liquid Cooling Package	672	Power Cooling System PCS	674

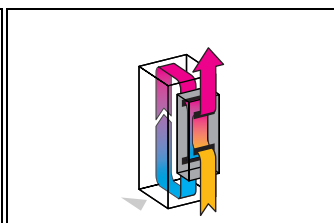
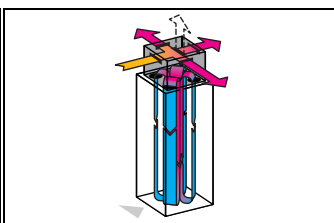
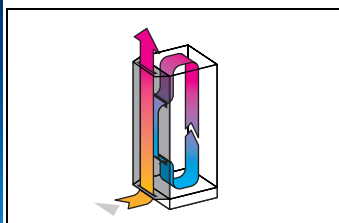
Koelaggregaten

argumenten



De Rittal systeemklimatisering biedt een complete procesbeveiliging. Hiertoe behoort de koeling van gevoelige elektronica in kasten en behuizingen in de industriële procesbesturing alsmede de server- en netwerktechnologie. Alles onafhankelijk van de heersende omgevingsomstandigheden. Maar dat zijn geen afzonderlijke oplossingen – bij Rittal grijpt het één in het andere. Perfect gekoppelde en gestuurde koeltechniek met milieuvriendelijke en energiebesparende aggregaten.

Keuzecriteria



Geïntegreerde koeltechniek

Door de eenheid van kast- en koelcomponenten wordt een bijzonder effectieve koeling bereikt. De tijdrovende montage vervalt. De investeringskosten voor de complete eenheid zijn bijzonder voordelig.

Dakmontage-koelaggregaten

In het interne circuit is door maximaal vier koudelucht inblaasopeningen en optioneel inzetbare kanalen een op de behoefte afgestemde geleiding van gekoelde lucht mogelijk. In het externe circuit wordt de warme lucht naar achteren, links, rechts en optioneel naar boven afgevoerd. Hierdoor kunnen kasten probleemloos worden gekoppeld en dicht tegen de wand worden geplaatst.

Wandmontage-koelaggregaten

Afhankelijk van de benodigde ruimte en het gewenste design is inbouw, gedeeltelijke inbouw en aanbouw mogelijk. Door de grote afstanden tussen de lucht aanzuig- en luchtinblaasopeningen wordt een effectieve doorstroming van gekoelde lucht in de kast bereikt.

Slim geregeld

De functies van de beide regelaarvarianten voor de bedrijfszekerheid zijn compleet. De belangrijkste besturingselektronica bevindt zich veilig en gekoeld in het interne luchtcircuit.

Beide varianten hebben de volgende eigenschappen:

- Drie spanningsvarianten: 115 V, 230 V, 400/460 V 3~
- Geïntegreerde inschakelvertraging en deurschakelaarfunctie
- Vorstbeveiliging
- Bewaking van alle motoren
- Fasebewaking bij draai-stroomaggregaten



Basiscontroller:

- Visualisering van de bedrijfsstatus via LED-indicatie
- Schakelhysterese: 5 K
- Potentiaalvrij contact bij te hoge temperatuur
- Instelling gewenste waarde (instelbereik 20 °C – 55 °C) via potentiometer van buitenaf mogelijk

Comfortcontroller

- Schakelhysterese: 2 – 10 K ingesteld op 5 K
- Systeemmelding individueel groepeerbaar op 2 potentiaalvrije storingsmeldcontacten
- Visualisering van de actuele kastbinnentemperatuur en alle systeemmeldingen op het display
- Opslag van alle systeemstatussen in een logbestand
- Optionele uitbreidingskaart voor integratie in afstandsbewakingssystemen, bijv. met CMC is mogelijk

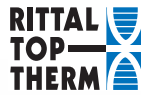
Geïntegreerde koeltechniek



Onbegrensde mogelijkheden
Het TS 8 kaststelsel biedt met betrekking tot het aanbouwen van kasten, sluittechniek en interieuropbouw volledige compatibiliteit.

Snel verwisselen van deur en zijwand
Door de symmetrische constructie kan de draairichting van de klimaat-designdeur snel worden omgewisseld.

Bliksemsnel te verwisselen
Tijdens servicewerkzaamheden kan het koelmoduul bij alle modellen met geïntegreerde koeltechniek zeer snel, met slechts enkele handelingen worden verwisseld.



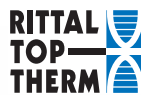
Dakmontage-koelaggregaten



Flexibel vermogen
Slechts 3 montage-uitsparingen voor 6 verschillende vermogensklassen in 28 uitvoeringsvarianten.

Effectieve luchtgeleiding in de kast
De luchtgeleiding is doeltreffend en effectief: de warme lucht wordt centraal afgevoerd. De luchtinblazing vindt indien nodig in alle vier de hoeken plaats.

Flexibel condensaatmanagement
Alle dakmontage-koelaggregaten met comfortcontroller zijn uitgevoerd met condensaatwaarschuwing. Optioneel kunnen een condenspomp en condensaatverdamping worden geïntegreerd.



Wandmontage-koelaggregaten



Wandmontage-koelaggregaten – praktisch en elegant
Het bepalen van de montage-uitsparing hangt af van de montagewijze: ongeacht of u kiest voor aanbouw, inbouw of gedeeltelijke inbouw – hierdoor wordt optimaal rekening gehouden met de beschikbare ruimte.

Effectieve luchtgeleiding in de kast
De grote afstand tussen de luchtaanzuig- en luchtinblaasopeningen in het interne circuit maakt de wandmontage-koelaggregaten bijzonder effectief. De kast wordt optimaal doorstroomd, waardoor ook luchtkortsluiting wordt voorkomen.

Van binnen en van buiten servicevriendelijk ontwikkeld
De modulen, de plaatsing hiervan en de gedeelde interne chassisconstructie vereenvoudigen de onderhouds- en servicewerkzaamheden aanzienlijk.

Voordelen:

- Nuttig koelvermogen van 225 tot 4000 W
- Basisversie reeds met uitgebreide regeling en bewaking
- Draaistroomvarianten zijn standaard geschikt voor meerdere spanningen
- Unieke, op vermogens afgestemde en systeem-overkoepelende montage-

- uitsparingen, overeenkomend met de TopTherm lucht/lucht-warmtewisselaars
- Doeltreffende, individuele luchtgeleiding
- Geen montagewerkzaamheden, lage investeringskosten dankzij de totaaloplossing bestaande uit kast en geïntegreerd koelmoduul¹⁾
- Direct in rijen gekoppelde TS 8 kasten te integreren¹⁾

Belangrijk:

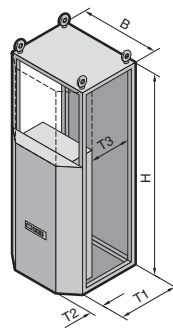
- Sokkel met een hoogte van ten minste 100 mm gebruiken om een vrije luchtaanzuiging te garanderen¹⁾
- Overbelasting van de dakplaat wordt voorkomen door toepassing van diepteprofielen (bij TS 8 systeemtoeboren)
- De luchtaanzuig- en luchtinblaasopeningen van het

binnen- en buitencircuit moeten vrij blijven

¹⁾ alleen voor geïntegreerde koeltechniek

Geklimatiseerde kasten

kasten, met één deur, nuttig koelvermogen 1100/1500 W



Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 196 09 794
 Europees Patent Nr. 0 886 994
 met uitwerking voor ES, FR, GB,
 IT, NL, SE
 Taiwanees Patent
 Nr. N 11 05 287
 US-Patent Nr. 6,134,109
 Zuid-Koreaans Patent
 Nr. 3 295 093

Levering:

Kastframe met achterwand, dak en klimaatdeur, incl. TS 8 scharnieren, deuropeningshoek ca. 110°, gelakt, incl. voorge-monteerd koelmoduul, draai-richting deur naar rechts, omwisselbaar naar links, 4 gemonteerde hijsogen, montageplaat, driedelige bodemplaat, diepteprofielen als transportbeveiliging.



Bovendien is noodzakelijk:

Voor het functioneren van het externe circuit:
 Sokkel, 100 of 200 mm hoog, zie pagina 835.



Op verzoek leverbaar:

Regeling met microcontroller met

- digitale temperatuurindicator,
- potentiaalvrij contact voor storingsmeldingen,
- aansluiting voor deurschakelaar voor inschakelvertraging,
- automatische condensaatverdramping.

Toelatingen,

zie pagina 66.

Detailtekening,

zie pagina 1164.

Karakteristieken,

vindt u op internet.

Bestelnr. SK ¹⁾	8687.100	8607.100	8687.840	8607.840	8887.150	8807.100	8887.140	8807.140
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60		400, 2~, 50/60		230, 50/60		400, 2~, 50/60	
Afmetingen mm	B	600	600	600	600	800	800	800
	H	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800
	T1	600	600	600	600	600	600	600
	T2	100	100	100	100	100	100	100
Max. inbouwdiepte tot aan montageplaat	T3		478					
Koppelbaar met TS 8 kasten mm	T		600					
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	1100 W/1250 W			1500 W/1510 W			
	L 35 L 50	820 W/1000 W			1065 W/1240 W			

Nominale stroom max.	3,2 A/3,8 A		1,9 A/2,2 A		4,0 A/4,5 A		2,3 A/2,6 A		
Aanloopstroom	11,0 A/12,0 A		6,3 A/6,9 A		9,0 A/10,0 A		5,2 A/5,7 A		
Voorzekerings, traag	10,0 A/10,0 A		6,0 A/6,0 A		10,0 A/10,0 A		6,0 A/6,0 A		
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	525 W/630 W		540 W/650 W		650 W/750 W		670 W/780 W	
	L 35 L 50	605 W/725 W		625 W/750 W		750 W/850 W		780 W/880 W	
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35		2,1		2,3				
Koudemiddel	R134a, 675 g		R134a, 675 g		R134a, 700 g				
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	23 bar		23 bar		23 bar				
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C		+20 °C tot +55 °C		+20 °C tot +55 °C				
Beschermklassen volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 24		IP 24		IP 24			
	Intern circuit	IP 54		IP 54		IP 54			
Inschakelduur	100%		100%		100%				
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook		Aansluitklemmenstrook		Aansluitklemmenstrook				
Gewicht	155 kg	163 kg	158 kg	166 kg	182 kg	192 kg	185 kg	195 kg	
Kleur	RAL 7035 ²⁾		RAL 7035 ²⁾		RAL 7035 ²⁾				
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	580 m ³ /h		580 m ³ /h		600 m ³ /h			
	Intern circuit	420 m ³ /h		420 m ³ /h		480 m ³ /h			
Temperatuurregeling	Ingebouwde thermostaat (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)		Ingebouwde thermostaat (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)		Ingebouwde thermostaat (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)				

Bovendien is noodzakelijk	LE								pagina	
Sokkelelementen voor/achter, 100 mm	1 set	8601.600						8601.800	835	
Zijlinten, 100 mm	1 set	8601.060							835	
Zijwanden	2 st.	8186.200	8106.200	8186.200	8106.200	8186.200	8106.200	8186.200	8106.200	853

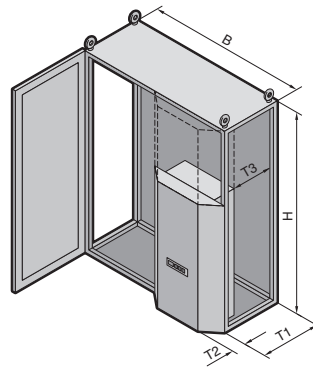
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Geklimatiseerde kasten

kasten, met twee deuren, nuttig koelvermogen 2000/2500 W



Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 196 09 794
 Europees Patent Nr. 0 886 994
 met uitwerking voor ES, FR, GB,
 IT, NL, SE
 Taiwanees Patent
 Nr. N 11 05 287
 US-Patent Nr. 6,134,109
 Zuid-Koreaans Patent
 Nr. 3 295 093

Levering:

Kastframe met achterwand, dak en klimaatdeur, incl. TS 8 scharnieren, deuropeningshoek ca. 110°, slotdeur met standaard scharnieren, gelakt, incl. voorge-monteerd koelmoduul, 4 gemonteerde hijsogen, montageplaat, driedelige bodemplaat, diepte-profielen als transportbeveiliging.



Bovendien is noodzakelijk:

Voor het functioneren van het externe circuit:
 Sokkel, 100 of 200 mm hoog, zie pagina 835.



Op verzoek leverbaar:

Regeling met microcontroller met

- digitale temperatuurindicator,
- potentiaalvrij contact voor storingsmeldingen,
- aansluiting voor deurschakelaar voor inschakelvertraging,
- automatische condensaatverdramping.

Toelatingen,

zie pagina 66.

Detailtekening,
 zie pagina 1164.

Karakteristieken,
 vindt u op internet.

Bestelnr. SK ¹⁾	8287.170	8807.180	8207.170	8207.180	8807.260	8807.250	
Aggregaatpositie	rechts	links	rechts	links	links		
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60				400, 3~, 50/60		
Afmetingen mm	B	1200	1200	1200	1200	1200	
	H	1800	1800	2000	1800	2000	
	T1	600	600	600	600	600	
	T2	100	100	100	100	100	
Max. inbouwdiepte tot aan montageplaat	T3	445	445	445	415	415	
Koppelbaar met TS 8 kasten mm	T	600					
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	2000 W/2010 W				2500 W/2550 W	
	L 35 L 50	1420 W/1650 W				1650 W/1750 W	

Nominale stroom max.	5,8 A/6,3 A		3,0 A/3,2 A		
Aanloopstroom	26,0 A/29,0 A		14,0 A/16,0 A		
Voorzekering, traag	16,0 A/16,0 A		6,0 A/6,0 A		
Nominale vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	960 W/1070 W		1330 W/1640 W	
	L 35 L 50	1030 W/1180 W		1580 W/2000 W	
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,1		1,9	
Koudemiddel	R134a, 925 g		R134a, 975 g		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	28 bar				
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C				
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 24			
	Intern circuit	IP 54			
Inschakelduur	100%				
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook				
Gewicht	231 kg	246 kg	231 kg	245 kg	
Kleur	RAL 7035 ²⁾				
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	630 m ³ /h		700 m ³ /h	
	Intern circuit	520 m ³ /h		620 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Ingebouwde thermostaat (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)				

Bovendien is noodzakelijk	LE		pagina
Sokkelelementen voor/achter, 100 mm	1 set	8601.200	835
Zijplinten, 100 mm	1 set	8601.060	835
Zijwanden	1 set	8186.200	853

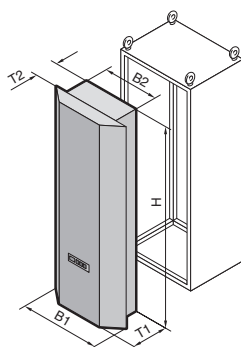
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Klimaatdeuren

deuren, voor inbouw in 600 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 1100/1500 W



Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 196 09 794
Europees Patent Nr. 0 886 994 met uitwerking voor ES, FR, GB, IT, NL, SE
Taiwanees Patent Nr. N 11 05 287
US-Patent Nr. 6,134,109
Zuid-Koreaans Patent Nr. 0 299 406
Japans Patent Nr. 3 295 093

Levering:

Chassis klimaatdeur met voorgemonteerd koelmoduul, incl. TS 8 scharnieren, deuropeningshoek ca. 110°.



Bovendien is noodzakelijk:

Sokkel, 100 of 200 mm hoog, zie pagina 835.



Op verzoek leverbaar:

Automatische condensaatverdamper.

Toelatingen,

zie pagina 66/67.

Detailtekening, zie pagina 1165.

Karakteristieken, vindt u op internet.

Opmerking:

Klimaatdeuren voor TS 8 kasten met twee deuren, zie pagina 587/588.

B
4.1

Klimaatdeuren

Bestelnr. SK met thermostaat	3306.880 ¹⁾	3306.800 ¹⁾	3306.884 ¹⁾	3306.840 ¹⁾	3307.880 ¹⁾	3307.800 ¹⁾	3307.890 ¹⁾	3307.840	
Bestelnr. SK met microcontroller	3306.580 ¹⁾	3306.500 ¹⁾	3306.590 ¹⁾	3306.540 ¹⁾	3307.580 ¹⁾	3307.500 ¹⁾	3307.590 ¹⁾	3307.540 ¹⁾	
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60		400, 2~, 50/60		230, 50/60		400, 2~, 50/60		
Afmetingen	B1	592	592	592	592	592	592	592	
	B2	461	461	461	461	461	461	461	
	H	1777,5	1977,5	1777,5	1977,5	1777,5	1977,5	1777,5	
	T1	157	157	157	157	190	190	190	
	T2	57	57	57	57	90	90	90	
Afmetingen geschikt voor TS 8 kasten mm	B	600	600	600	600	600	600	600	
	H	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800	
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	1100 W/1250 W				1500 W/1680 W			
	L 35 L 50	820 W/1000 W				1110 W/1120 W			

Nominale stroom max.	3,2 A/3,8 A		1,9 A/2,2 A		4,2 A/4,8 A		2,4 A/2,8 A		
Aanloopstroom	11,0 A/12,0 A		6,3 A/6,9 A		22,0 A/24,0 A		12,7 A/13,8 A		
Voorzekering, traag	10,0 A/10,0 A		6,0 A/6,0 A		16,0 A/16,0 A		10,0 A/10,0 A		
Nominiaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	525 W/630 W		540 W/650 W		560 W/710 W		570 W/725 W	
	L 35 L 50	605 W/725 W		625 W/750 W		670 W/840 W		680 W/860 W	
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,1							
Koudemiddel	R134a, 675 g				R134a, 800 g				
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	23 bar				26 bar				
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C								
Beschermklassen volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 24							
	Intern circuit	IP 54							
Inschakelduur	100%								
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook								
Gewicht	58 kg	60 kg	61 kg	63 kg	72 kg	75 kg			
Kleur	RAL 7035 ²⁾								
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	580 m ³ /h				600 m ³ /h			
	Intern circuit	420 m ³ /h				480 m ³ /h			
Temperatuurregeling	Ingebouwde thermostaat resp. regeling met microcontroller (door de fabriek ingesteld op +35 °C)								
Toebehoren	LE								
Metaal filter	1 st.	3284.200						669	
Deurschakelaar	1 st.	4127.000						956	
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100						660	
Luchtstroomgeleider	1 st.	3213.300						659	

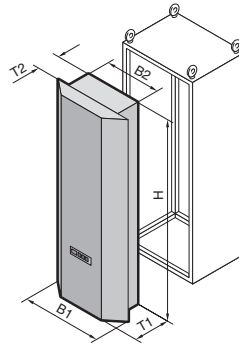
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Toebehoren pagina 657 **TS 8 kasten** vanaf pagina 142 **Ontwerpssoftware** pagina 1063

deuren, voor inbouw in 800 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 1500 W



Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 196 09 794
 Europees Patent Nr. 0 886 994 met uitwerking voor ES, FR, GB, IT, NL, SE
 Taiwanees Patent Nr. N 11 05 287
 US-Patent Nr. 6,134,109
 Zuid-Koreaans Patent Nr. 0 299 406
 Japans Patent Nr. 3 295 093

Levering:

Chassis klimaatdeur met voorgemonteerd koelmoduul, incl. TS 8 scharnieren, deuropeningshoek ca. 110°.



Bovendien is noodzakelijk:

Sokkel, 100 of 200 mm hoog, zie pagina 835.



Op verzoek leverbaar:

Automatische condensaatverdapmping.

Toelatingen,

zie pagina 66/67.

Detailtekening, zie pagina 1165.

Karakteristieken, vindt u op internet.

Bestelnr. SK met thermostaat	3308.880 ¹⁾	3308.800 ¹⁾	3308.884 ¹⁾	3308.840 ¹⁾
Bestelnr. SK met microcontroller	3308.580 ¹⁾	3308.500	3308.590 ¹⁾	3308.540
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60		400, 2~, 50/60	
Afmetingen	B1	792	792	792
	B2	661	661	661
	H	1777,5	1977,5	1777,5
	T1	157	157	157
	T2	57	57	57
Afmetingen geschikt voor TS 8 kasten mm	B	800	800	800
	H	1800	2000	1800
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	1500 W/1510 W		
	L 35 L 50	1065 W/1240 W		

Nominale stroom max.	4,0 A/4,5 A		2,3 A/2,6 A	
Aanloopstroom	9,0 A/10,0 A		5,2 A/5,7 A	
Voorzekering, traag	10,0 A/10,0 A		6,0 A/6,0 A	
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	650 W/750 W	670 W/780 W	
	L 35 L 50	750 W/850 W	780 W/880 W	
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,3		
Koudemiddel	R134a, 700 g			
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	23 bar			
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C			
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 24		
	Intern circuit	IP 54		
Inschakelduur	100%			
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook			
Gewicht	65 kg	67 kg	68 kg	70 kg
Kleur	RAL 7035 ²⁾			
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	600 m ³ /h		
	Intern circuit	480 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Ingebouwde thermostaat resp. regeling met microcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)			
Toebehoren	LE			pagina
Metalen filter	1 st.	3288.200	669	
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956	
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660	
Luchtstroomgeleider	1 st.	op aanvraag	-	

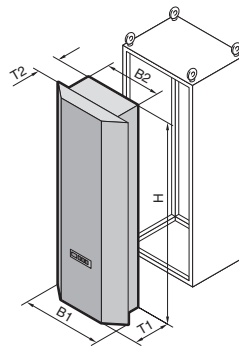
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Klimaatdeuren

deuren, voor inbouw in 600 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 2000/2500 W



Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 196 09 794
 Europees Patent Nr. 0 886 994 met uitwerking voor ES, FR, GB, IT, NL, SE
 Taiwanees Patent Nr. N 11 05 287
 US-Patent Nr. 6,134,109
 Zuid-Koreaans Patent Nr. 0 299 406
 Japans Patent Nr. 3 295 093

Levering:

Chassis klimaatdeur met voorgemonteerd koelmodule, incl. TS 8 scharnieren, deuropeningshoek ca. 110°.



Bovendien is noodzakelijk:

Sokkel, 100 of 200 mm hoog, zie pagina 835.



Op verzoek leverbaar:

Automatische condensaatverdamper.

Toelatingen,

zie pagina 66/67.

Detailtekening,

zie pagina 1165.

Karakteristieken,

vindt u op internet.

Opmerking:

Klimaatdeuren voor TS 8 kasten met twee deuren, zie pagina 587/588.

B
4.1

Klimaatdeuren

Bestelnr. SK met thermostaat	3309.880 ¹⁾	3309.800	3309.884 ¹⁾	3309.840 ¹⁾	3310.880 ¹⁾	3310.800	
Bestelnr. SK met microcontroller	3309.580 ¹⁾	3309.500	3309.590 ¹⁾	3309.540	3310.580 ¹⁾	3310.500 ¹⁾	
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60		400, 2~, 50/60		400, 3~, 50/60		
Afmetingen	B1	592	592	592	592	592	
	B2	461	461	461	461	461	
	H	1777,5	1977,5	1777,5	1977,5	1777,5	
	T1	190	190	190	190	220	
	T2	90	90	90	90	120	
Afmetingen geschikt voor TS 8 kasten mm	B	600	600	600	600	600	
	H	1800	2000	1800	2000	1800	
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	2000 W/2010 W				2500 W/2550 W	
	L 35 L 50	1420 W/1650 W				1650 W/1750 W	

Nominale stroom max.	5,8 A/6,3 A		3,4 A/3,6 A		3,0 A/3,2 A		
Aanloopstroom	26,0 A/29,0 A		15,0 A/16,5 A		14,0 A/16,0 A		
Voorzekering, traag	16,0 A/16,0 A		10,0 A/10,0 A		6,0 A/6,0 A		
Nominiaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	960 W/1070 W		985 W/1100 W		1330 W/1640 W	
	L 35 L 50	1030 W/1180 W		1055 W/1210 W		1580 W/2000 W	
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,1				1,9	
Koudemiddel	R134a, 925 g				R134a, 975 g		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	28 bar						
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C						
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 24					
	Intern circuit	IP 54					
Inschakelduur	100%						
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook						
Gewicht	72 kg	74 kg	75 kg	77 kg	74 kg	76 kg	
Kleur	RAL 7035 ²⁾						
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	630 m ³ /h				700 m ³ /h	
	Intern circuit	520 m ³ /h				620 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Ingebouwde thermostaat resp. regeling met microcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)						

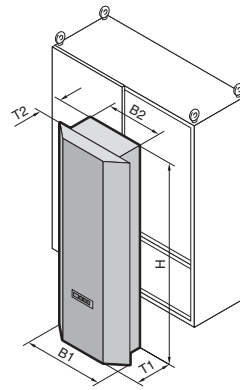
Toebehoren	LE		pagina
Metalen filter	1 st.	3284.200	669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

deuren, voor inbouw in 1200 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 1100/1500 W



Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 196 09 794
 Europees Patent Nr. 0 886 994 met uitwerking voor ES, FR, GB, IT, NL, SE
 Taiwanees Patent Nr. N 11 05 287
 US-Patent Nr. 6,134,109
 Zuid-Koreaans Patent Nr. 0 299 406
 Japans Patent Nr. 3 295 093

Levering:

Chassis klimaatdeur met voorgesloten koelmodule, incl. TS 8 scharnieren, deuropeningshoek ca. 110°.

Opmerking:

Bij aggregaatpositie „rechts“ bestaat 1 LE uit een klimaat-aanslagdeur voor inbouw in de rechter kasthelft plus een speciale slotdeur voor de linker kasthelft.

Bij aggregaatpositie „links“ bestaat 1 LE uit een klimaat-aanslagdeur voor inbouw in de linker kasthelft. De aanwezige rechter slotdeur kan worden gebruikt.

Klimaatdeuren voor TS 8 kasten met één deur, zie pagina 584 – 588.

! Bovendien is noodzakelijk:

Sokkel, 100 of 200 mm hoog, zie pagina 835.

⇄ Op verzoek leverbaar:

Automatische condensaat-verdamping.

Toelatingen, zie pagina 67.

Detailtekening, zie pagina 1165.

Karakteristieken, vindt u op internet.

Bestelnr. SK met thermostaat ¹⁾	links	3306.270	3306.230	3306.470	3306.430	3307.270	3307.230	3307.470	3307.430
	rechts	3306.250	3306.210	3306.450	3306.410	3307.250	3307.210	3307.450	3307.410
Bestelnr. SK met microcontroller ¹⁾	links	3306.570	3306.530	3306.670	3306.630	3307.570	3307.530	3307.670	3307.630
	rechts	3306.550	3306.510	3306.650	3306.610	3307.550	3307.510	3307.650	3307.610
Nominale spanning Volt, Hz		230, 50/60		400, 2~, 50/60		230, 50/60		400, 2~, 50/60	
Afmetingen	B1	592	592	592	592	592	592	592	592
	B2	461	461	461	461	461	461	461	461
	H	1777,5	1977,5	1777,5	1977,5	1777,5	1977,5	1777,5	1977,5
	T1	157	157	157	157	190	190	190	190
	T2	57	57	57	57	90	90	90	90
Afmetingen geschikt voor TS 8 kasten mm	B	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	H	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800	2000
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	1100 W/1250 W				1500 W/1680 W			
	L 35 L 50	820 W/1000 W				1110 W/1120 W			

Nominale stroom max.		3,2 A/3,8 A		1,9 A/2,2 A		4,2 A/4,8 A		2,4 A/2,8 A	
Aanloopstroom		11,0 A/12,0 A		6,3 A/6,9 A		22,0 A/24,0 A		12,7 A/13,8 A	
Voorzekering, traag		10,0 A/10,0 A		6,0 A/6,0 A		16,0 A/16,0 A		10,0 A/10,0 A	
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	525 W/630 W		540 W/650 W		560 W/710 W		570 W/725 W	
	L 35 L 50	605 W/725 W		625 W/750 W		670 W/840 W		680 W/860 W	
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,1							
Koudemiddel		R134a, 675 g				R134a, 800 g			
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.		23 bar				26 bar			
Temperatuur- en instelbereik		+20 °C tot +55 °C							
Beschermpklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 24							
	Intern circuit	IP 54							
Inschakelduur		100%							
Aansluiting		Aansluitklemmenstrook							
Gewicht		58 kg	60 kg	61 kg	63 kg	72 kg		75 kg	
Kleur		RAL 7035 ²⁾							
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	580 m ³ /h				600 m ³ /h			
	Intern circuit	420 m ³ /h				480 m ³ /h			
Temperatuurregeling		Ingebouwde thermostaat resp. regeling met microcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)							

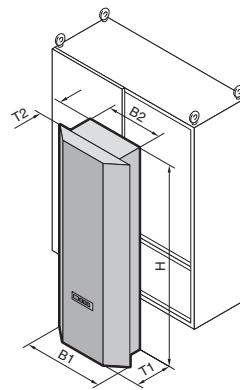
Toebehoren		LE		pagina
Metalen filter	1 st.	3284.200		669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000		956
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100		660
Luchtstroomgeleider	1 st.	3213.300		659

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ RAL 7032 op aanvraag. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Toebehoren pagina 657 TS 8 kasten vanaf pagina 142 Ontwerpssoftware pagina 1063

Klimaatdeuren

deuren, voor inbouw in 1200 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 2000/2500 W



Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 196 09 794
Europees Patent Nr. 0 886 994 met uitwerking voor ES, FR, GB, IT, NL, SE
Taiwanees Patent Nr. N 11 05 287
US-Patent Nr. 6,134,109
Zuid-Koreaans Patent Nr. 0 299 406
Japans Patent Nr. 3 295 093

Levering:

Chassis klimaatdeur met voorgemonteerd koelmoduul, incl. TS 8 scharnieren, deuropeningshoek ca. 110°.

Opmerking:

Bij aggregaatpositie „rechts“ bestaat 1 LE uit een klimaat-aanslagdeur voor inbouw in de rechter kasthelft plus een speciale slotdeur voor de linker kasthelft.

Bij aggregaatpositie „links“ bestaat 1 LE uit een klimaat-aanslagdeur voor inbouw in de linker kasthelft. De aanwezige rechter slotdeur kan worden gebruikt.

Klimaatdeuren voor TS 8 kasten met één deur, zie pagina 584 – 588.

! Bovendien is noodzakelijk:

Sokkel, 100 of 200 mm hoog, zie pagina 835.

⇄ Op verzoek leverbaar:

Automatische condensaat-verdamping.

Toelatingen, zie pagina 67.

Detailtekening, zie pagina 1165.

Karakteristieken, vindt u op internet.

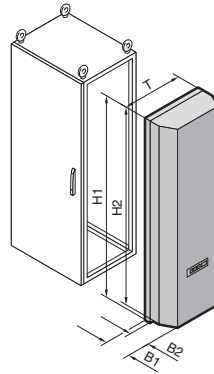
Bestelnr. SK met thermostaat ¹⁾	links	3309.210	3309.140	3309.410	3309.440	3310.150	3310.130	
	rechts	3309.170	3309.120	3309.470	3309.420	3310.250	3310.230	
Bestelnr. SK met microcontroller ¹⁾	links	3309.510	3309.530	3309.610	3309.640	3310.550	3310.530	
	rechts	3309.570	3309.520	3309.670	3309.620	3310.650	3310.630	
Nominale spanning Volt, Hz		230, 50/60			400, 2~, 50/60		400, 3~, 50/60	
Afmetingen	B1	592	592	592	592	592	592	
	B2	461	461	461	461	461	461	
	H	1777,5	1977,5	1777,5	1977,5	1777,5	1977,5	
	T1	190	190	190	190	220	220	
	T2	90	90	90	90	120	120	
Afmetingen geschikt voor TS 8 kasten mm	B	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
	H	1800	2000	1800	2000	1800	2000	
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	2000 W/2010 W				2500 W/2550 W		
	L 35 L 50	1420 W/1650 W				1650 W/1750 W		

Nominale stroom max.		5,8 A/6,3 A		3,4 A/3,6 A		3,0 A/3,2 A	
Aanloopstroom		26,0 A/29,0 A		15,0 A/16,5 A		14,0 A/16,0 A	
Voorzekering, traag		16,0 A/16,0 A		10,0 A/10,0 A		6,0 A/6,0 A	
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	960 W/1070 W		985 W/1100 W		1330 W/1640 W	
	L 35 L 50	1030 W/1180 W		1055 W/1210 W		1580 W/2000 W	
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	2,1				1,9	
Koudemiddel		R134a, 925 g				R134a, 975 g	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.		28 bar					
Temperatuur- en instelbereik		+20 °C tot +55 °C					
Beschermklassing volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 24					
	Intern circuit	IP 54					
Inschakelduur		100%					
Aansluiting		Aansluitklemmenstrook					
Gewicht		72 kg	74 kg	75 kg	77 kg	74 kg	76 kg
	Kleur	RAL 7035 ²⁾					
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	630 m ³ /h				700 m ³ /h	
	Intern circuit	520 m ³ /h				620 m ³ /h	
Temperatuurregeling		Ingebouwde thermostaat resp. regeling met microcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)					
Toebehoren	LE						pagina
Metalen filter	1 st.	3284.200					669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000					956
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100					660

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ RAL 7032 op aanvraag. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Toebehoren pagina 657 **TS 8 kasten** vanaf pagina 142 **Ontwerpssoftware** pagina 1063

wanden, voor inbouw in 600 mm diepe TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 1100/1400 W



Levering:
Klimaatzijdwand met voorgemonteerd koelmodule.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Sokkel, 100 of 200 mm hoog, zie pagina 835.

⇔ **Op verzoek leverbaar:**

Regeling met microcontroller met

- digitale temperatuurindicator,
- potentiaalvrij contact voor storingsmeldingen,
- aansluiting voor deurschakelaar voor inschakelvertraging, automatische condensaatverdamper.

Toelatingen,
zie pagina 68.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK	3331.116	3331.316	3331.140 ¹⁾	3331.340 ¹⁾	3331.216 ¹⁾	3331.416	3331.240 ¹⁾	3331.440 ¹⁾
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60		400, 2~, 50/60		230, 50/60		400, 2~, 50/60	
Afmetingen	B1	171	171	171	171	171	171	171
	B2	157	157	157	157	157	157	157
	H1	1797	1997	1797	1997	1797	1997	1797
	H2	1782,5	1982,5	1782,5	1982,5	1782,5	1982,5	1782,5
	T	562	562	562	562	562	562	562
Afmetingen geschikt voor TS 8 kasten mm	H	1800	2000	1800	2000	1800	2000	1800
	D	600	600	600	600	600	600	600
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	1100 W/1200 W	L 35 L 50	730 W/830 W	1400 W/1450 W		1010 W/1060 W	

Nominale stroom max.	4,0 A/4,6 A		2,3 A/2,7 A		4,0 A/4,6 A		2,3 A/2,7 A		
Aanloopstroom	11,0 A/12,0 A		6,4 A/6,9 A		11,0 A/12,0 A		6,4 A/6,9 A		
Voorzekering, traag	6,0 A/6,0 A		6,0 A/6,0 A		6,0 A/6,0 A		6,0 A/6,0 A		
Nominiaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	670 W/850 W	690 W/870 W		710 W/910 W		725 W/930 W		
	L 35 L 50	800 W/1000 W	820 W/1020 W		810 W/1030 W		830 W/1050 W		
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,6			2,0		1,9		
Koudemiddel	R134a, 825 g				R134a, 875 g				
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	25 bar				24 bar				
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +50 °C								
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 34							
	Intern circuit	IP 54							
Inschakelduur	100%								
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook								
Gewicht	58 kg		62 kg		58 kg		62 kg		
Kleur	RAL 7035 ²⁾								
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	550 m ³ /h							
	Intern circuit	275 m ³ /h							
Temperatuurregeling	Ingebouwde thermostaat (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)								

Toebehoren	LE		pagina
Metalen filter	1 st.	3289.200	669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660
Luchtstroomgeleider	1 st.	3213.300	659

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

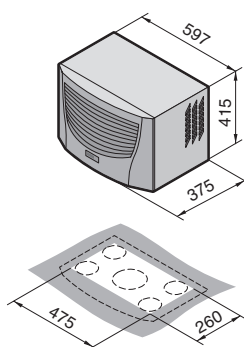
²⁾ RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Toebehoren pagina 657 **TS 8 kasten** vanaf pagina 142 **Ontwerpssoftware** pagina 1063

Dakmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 500/750 W



Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324
Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 325



Levering:

Aansluitgereed, incl.
boorsjabloon en
bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart
SK 3124.200 (RS 232-, RS 485-,
RS 422- en PLC-interface)
kunnen koelaggregaten met
comfortregeling in diverse
afstandsbewakingssystemen
worden geïntegreerd.



Toebehoren:

Dakplaat voor TS 8 met
montage-uitsparing,
zie pagina 664.



Op verzoek leverbaar:

Geïntegreerde automatische
condensaatverdamping.

Toelatingen,

zie pagina 68/69.

Detailtekening,
zie pagina 1166.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3382.100	3382.110	3359.100	3359.110	3359.140
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3382.500	3382.510	3359.500	3359.510	3359.540
Bestelnr. SK met basiscontroller, roestvaststaal ¹⁾	3382.200	3382.210	3359.200	3359.210	3359.240
Bestelnr. SK met comfortcontroller, roestvaststaal ¹⁾	3382.600	3382.610	3359.600	3359.610	3359.640
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	400, 2~, 50/60
Afmetingen mm	BHD 597 x 415 x 375				
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	500 W/510 W 270 W/370 W	750 W/810 W 545 W/590 W		

Nominale stroom max.	2,7 A/2,9 A	5,5 A/6,0 A	3,0 A/3,9 A	6,0 A/7,8 A	1,7 A/2,2 A
Aanloopstroom	9,2 A/10,2 A	18,4 A/18,4 A	10,0 A/10,7 A	20,0 A/21,4 A	5,8 A/6,2 A
Voorzekering, traag	10,0 A/10,0 A	10,0 A/10,0 A	10,0 A/10,0 A	16,0 A/16,0 A	10,0 A/10,0 A
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	360 W/410 W 410 W/450 W	370 W/420 W 420 W/470 W	410 W/520 W 490 W/600 W	420 W/535 W 500 W/615 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,4		1,8	
Koudemiddel		R134a, 250 g		R134a, 300 g	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.		25 bar			
Temperatuur- en instelbereik		+20 °C tot +55 °C			
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 34			
	Intern circuit	IP 54			
Inschakelduur		100%			
Aansluiting		Steekbare aansluitklemmenstrook			
Gewicht		30 kg	35 kg	32 kg	37 kg
Luchtverplaatsing van de ventilatoren (vrijblazend)	Extern circuit	910 m ³ /h			
	Intern circuit	440 m ³ /h			
Temperatuurregeling		Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)			

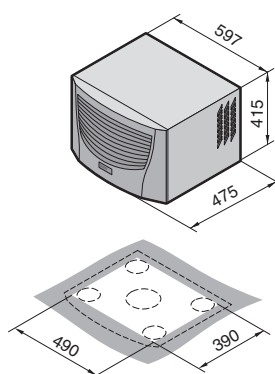
Toebehoren	LE	pagina
Filtermatten	3 st. 3286.500	668
Metalen filter	1 st. 3286.510	669
Shelwisselraam	1 st. 3286.700	665
Deurschakelaar	1 st. 4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st. 3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st. 3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st. 3124.200	662
Luchtkanaalsysteem	1 st. 3286.870	658
Afsluitdoppen voor luchtinblaasopeningen	2 st. 3286.780	658
Condensaatslang	1 st. 3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Toebehoren pagina 657 Ontwerpsoftware pagina 1063

Dakmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 1000 W



Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324
Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 325



Levering:

Aansluitgereed, incl. boorsjabloon en bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart **SK 3124.200** (RS 232-, RS 485-, RS 422- en PLC-interface) kunnen koelaggregaten met comfortregeling in diverse afstandsbewakingssystemen worden geïntegreerd.



Toebehoren:

Dakplaat voor TS 8 met montage-uitsparing, zie pagina 664.



Op verzoek leverbaar:

Geïntegreerde automatische condensaatverdamping.

Toelatingen,

zie pagina 68/69.

Detailtekening,
zie pagina 1166.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3383.100	3383.110	3383.140
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3383.500	3383.510	3383.540
Bestelnr. SK met basiscontroller, roestvaststaal ¹⁾	3383.200	3383.210	3383.240
Bestelnr. SK met comfortcontroller, roestvaststaal ¹⁾	3383.600	3383.610	3383.640
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	400, 2~, 50/60
Afmetingen mm	BHD 597 x 415 x 475		
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1000 W/1080 W 760 W/820 W	

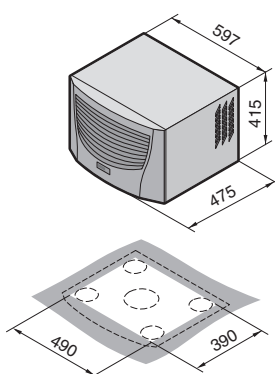
Nominale stroom max.	4,3 A/4,5 A	8,3 A/8,7 A	2,4 A/2,4 A
Aanloopstroom	15,5 A/15,5 A	25,3 A/24,3 A	8,0 A/8,8 A
Voorzekering, traag	10,0 A/10,0 A	16,0 A/16,0 A	10,0 A/10,0 A
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	550 W/650 W 660 W/750 W	580 W/660 W 670 W/755 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,8	
Koudemiddel	R134a, 500 g		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	25 bar		
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C		
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 34	
	Intern circuit	IP 54	
Inschakelduur	100%		
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook		
Gewicht	40 kg	46 kg	46 kg
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	1.760 m ³ /h	
	Intern circuit	440 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)		

Toebehoren	LE		pagina
Filtermatten	3 st.	3286.500	668
Metalen filter	1 st.	3286.510	669
Snelwisselraam	1 st.	3286.800	665
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Luchtkanaalsysteem	1 st.	3286.870	658
Afsluitdoppen voor luchtinblaasopeningen	2 st.	3286.880	658
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Dakmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 1100 W



Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324
Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 325



Speciaal voor kantoor-omgevingen. Laag geluidsniveau (beduidend lager dan bij koelaggregaten voor industriële toepassingen).

Levering:

Aansluitgereed, incl. geïntegreerde automatische condensaatverdamping, boorsjabloon en bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart **SK 3124.200** (RS 232-, RS 485-, RS 422- en PLC-interface) kunnen koelaggregaten met comfortregeling in diverse afstandsbewakingssystemen worden geïntegreerd.



Toebehoren:

Dakplaat voor TS 8 met montage-uitsparing, zie pagina 664.

Toelatingen,
zie pagina 68.

Detailtekening,
zie pagina 1166.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK met comfortcontroller	3273.500	3273.515¹⁾
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60
Afmetingen mm	BHD 597 x 415 x 475	
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 1100 W/1200 W L 35 L 50 850 W/870 W	

Nominale stroom max.	5,2 A/5,4 A	11,0 A/11,5 A
Aanloopstroom	15,5 A/16,5 A	32,0 A/35,0 A
Voorzekering, traag	10,0 A/10,0 A	20,0 A/20,0 A
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 890 W/910 W L 35 L 50 960 W/1100 W	920 W/940 W 990 W/1140 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35 1,2	
Koudemiddel	R134a, 700 g	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	25 bar	
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit IP 34 Intern circuit IP 54 ²⁾	
Inschakelduur	100%	
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook	
Gewicht	42 kg	47 kg
Kleur	RAL 7035	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit 1.760 m ³ /h Intern circuit 440 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op +35 °C)	

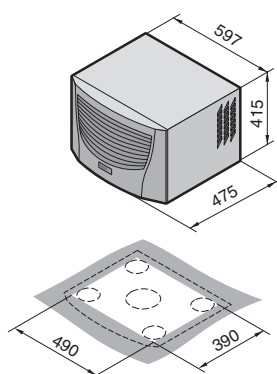
Toebehoren	LE	pagina
Filtermatten	3 st. 3286.100	668
Metalen filter	1 st. 3286.210	669
Deurschakelaar	1 st. 4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st. 3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st. 3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st. 3124.200	662
Luchtkanaalsysteem	1 st. 3286.870	658
Afsluitdoppen voor luchtinblaasopeningen	2 st. 3286.980	658
Condensaatslang	1 st. 3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Om verhoogde condensvorming te voorkomen raden wij behuizingen aan met een beschermklasse van ten minste IP 54. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Dakmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 1500/2000 W



Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324
Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 325



Levering:

Aansluitgereed, incl.
boorsjabloon en
bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart
SK 3124.200 (RS 232-, RS 485-,
RS 422- en PLC-interface)
kunnen koelaggregaten met
comfortregeling in diverse
afstandsbewakingssystemen
worden geïntegreerd.



Toebehoren:

Dakplaat voor TS 8 met
montage-uitsparing,
zie pagina 664.



Op verzoek leverbaar:

Geïntegreerde automatische
condensaatverdamping.

Toelatingen,

zie pagina 68/69.

Detailtekening,
zie pagina 1166.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3384.100	3384.110	3384.140	3385.100	3385.110	3385.140
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3384.500	3384.510	3384.540	3385.500	3385.510	3385.540
Bestelnr. SK met basiscontroller, RVS ¹⁾	3384.200	3384.210	3384.240	3385.200	3385.210	3385.240
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RVS ¹⁾	3384.600	3384.610	3384.640	3385.600	3385.610	3385.640
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	400, 2~, 50/60
Afmetingen mm	BHD 597 x 415 x 475			597 x 415 x 475		
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1500 W/1520 W 1100 W/1210 W		2000 W/2130 W 1570 W/1670 W		

Nominale stroom max.	5,7 A/6,8 A	12,5 A/14,1 A	3,4 A/4,0 A	5,7 A/6,6 A	13,0 A/14,2 A	3,3 A/3,8 A
Aanloopstroom	16,6 A/17,1 A	30,7 A/29,1 A	9,8 A/9,6 A	16,8 A/18,4 A	36,0 A/32,0 A	10,0 A/12,0 A
Voorzekerings, traag	10,0 A/10,0 A	20,0 A/20,0 A	10,0 A/10,0 A	10,0 A/10,0 A	20,0 A/20,0 A	10,0 A/10,0 A
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	815 W/930 W 950 W/1090 W	850 W/950 W 1000 W/1150 W	1000 W/1175 W 1100 W/1310 W	1050 W/1250 W 1160 W/1380 W	
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,8		2,0		
Koudemiddel	R134a, 500 g			R134a, 950 g		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	25 bar					
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C					
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 34				
	Intern circuit	IP 54				
Inschakelduur	100%					
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook					
Gewicht	41 kg	47 kg	47 kg	42 kg	48 kg	48 kg
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	1.760 m ³ /h			1.820 m ³ /h	
	Intern circuit	470 m ³ /h				
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)					

Toebehoren	LE		pagina
Filtermatten	3 st.	3286.500	668
Metalen filter	1 st.	3286.510	669
Snelwisselraam	1 st.	3286.800	665
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel v. comfortcontroller	1 st.	3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Luchtkanaalsysteem	1 st.	3286.870	658
Afsluitdoppen voor luchtinblaas- openingen	2 st.	3286.880	658
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

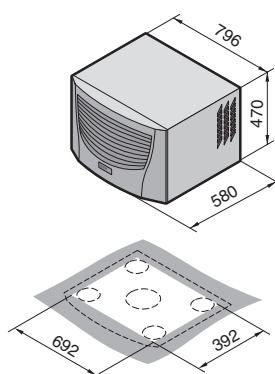
Toebehoren pagina 657 **Ontwerpsoftware** pagina 1063

B
4.1

Dakmontage-koelaggregaten

Dakmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 3000/4000 W



Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324
Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 325



Levering:

Aansluitgereed, incl. boorsjabloon, hijssoog en bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart **SK 3124.200** (RS 232-, RS 485-, RS 422- en PLC-interface) kunnen koelaggregaten met comfortregeling in diverse

afstandsbewakingssystemen worden geïntegreerd.



Toebehoren:

Dakplaat voor TS 8 met montage-uitsparing, zie pagina 664.



Op verzoek leverbaar:

Geïntegreerde automatische condensaatverdamping.

Toelatingen,

zie pagina 68/69.

Detailtekening,
zie pagina 1166.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3386.140	3387.140
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3386.540	3387.540
Bestelnr. SK met basiscontroller, roestvaststaal ¹⁾	3386.240	3387.240
Bestelnr. SK met comfortcontroller, roestvaststaal ¹⁾	3386.640	3387.640
Nominale spanning Volt, Hz	400, 50/460, 60, 3~	400, 50/460, 60, 3~
Afmetingen mm	BHD 796 x 470 x 580	796 x 470 x 580
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 3000 W/3300 W L 35 L 50 2460 W/2750 W	4000 W/4200 W 3250 W/3490 W

Nominale stroom max.	3,0 A/3,1 A	3,5 A/3,6 A
Aanloopstroom	8,0 A/9,0 A	17,0 A/19,0 A
Voorzekering, traag	Motorbeveiligingsschakelaar 10,0 A/10,0 A	
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 1180 W/1490 W L 35 L 50 1430 W/1770 W	1620 W/2060 W 1870 W/2340 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35 2,5	
Koudemiddel	R134a, 1.600 g	R134a, 1.800 g
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	25 bar	
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit IP 34 Intern circuit IP 54	
Inschakelduur	100%	
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook	
Gewicht	70 kg	77 kg
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit 3.450 m ³ /h Intern circuit 1.280 m ³ /h	3.870 m ³ /h 1.420 m ³ /h
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)	

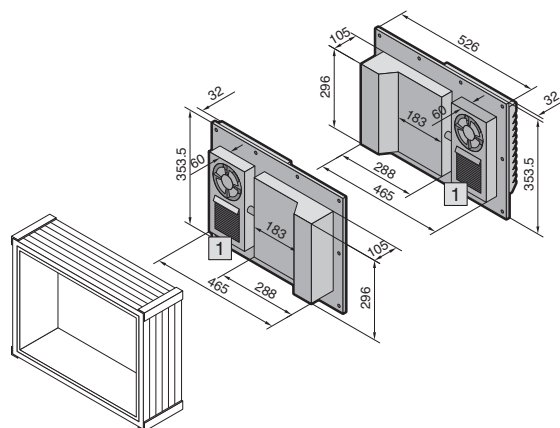
Toebehoren	LE		pagina
Filtermatten	3 st.	3286.600	668
Metalen filter	1 st.	3286.610	669
Snelwisselraam	1 st.	3286.900	665
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Luchtkanaalsysteem	1 st.	3286.970	658
Afsluitdoppen voor luchtinblaasopeningen	2 st.	3286.980	658
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Toebehoren pagina 657 Ontwerpsoftware pagina 1063

Wandmontage-koelaggregaten

VIP compact-koelaggregaat, nuttig koelvermogen 225 W



De VIP compact-koelaggregaten zijn speciaal ontwikkeld voor de koeling van VIP 6000 bedieningsbehuizingen. De VIP compact-koelaggregaten vormen ook voor de klimaatbeheersing in compacte behuizingen, waar een relatief geringe warmteontwikkeling ontstaat, een ruimtebesparende en economische oplossing voor het koelen van de behuizingslucht.

Levering:

Aansluitgereed en voorge-monteerd op een 7 HE hoge aluminium achterwand, van de VIP 6000 bedieningsbehuizing.

Octrooirechten:

Duits Patent
Nr. 198 17 917

1 Afstand tot de inbouw-componenten min. 60 mm

Toelatingen,
zie pagina 69.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK	3201.100	3202.100
Condensoruitvoering	links	rechts
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	
Afmetingen mm	B 526 H 353,5 D 105	
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 45	225 W/270 W 160 W/200 W

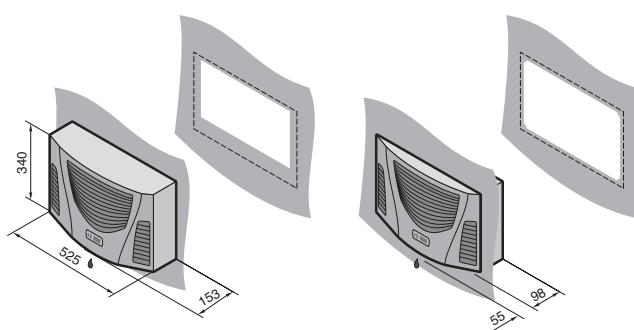
Nominale stroom max.	1,5 A/1,5 A	
Aanloopstroom	1,9 A/2,0 A	
Voorzekerings, traag	4,0 A/4,0 A	
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 45	285 W/300 W 315 W/325 W
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	0,8/0,9
Koudemiddel	R134a, 170 g	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	27 bar	
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +45 °C	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit Intern circuit	IP 24 IP 54
Inschakelduur	100%	
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook	
Gewicht	10,5 kg	
Kleur	Achterwand aluminium, ventilatierooster RAL 7035	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit Intern circuit	235 m³/h/270 m³/h 160 m³/h/180 m³/h
Temperatuurregeling	Elektronische regeling (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)	

Toebehoren	LE		pagina
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660
Condensaatslang	1 st.	3301.608	665

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Wandmontage-koelaggregaten

mini voor horizontale inbouw, nuttig koelvermogen 300 W



Mini-koelaggregaat voor horizontale inbouw, ideaal voor het koelen van compacte behuizingen en bedieningsbehuizingen bij een optimale benutting van de beschikbare ruimte.

Levering:
Aansluitgereed, incl. boorsjabloon en bevestigingsmateriaal.

Toelatingen,
zie pagina 69.

Detailtekening,
zie pagina 1167.

Karakteristieken,
vindt u op internet.



B
4.1

Wandmontage-koelaggregaten

Bestelnr. SK	3302.300	3302.310
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 60
Afmetingen mm	B 525 H 340 D 153	
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	300 W/320 W 150 W/160 W

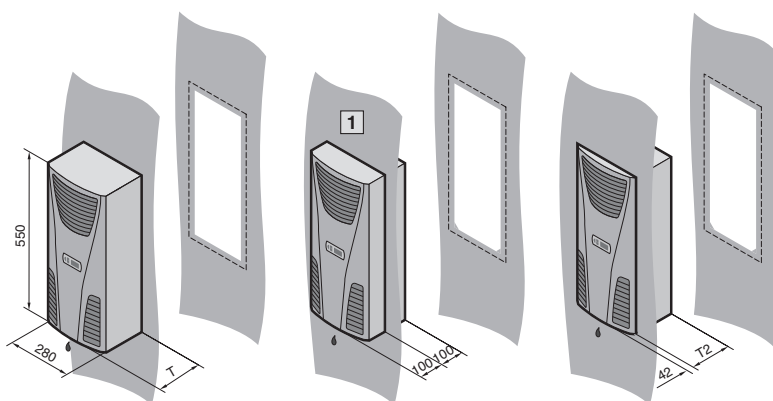
Nominale stroom max.		1,6 A/1,7 A	3,3 A
Aanloopstroom		4,3 A/5,3 A	8,0 A
Voorzekerings, traag		10 A/10 A	10 A
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	285 W/300 W 320 W/340 W	290 W 340 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 50	1,1	
Koudemiddel		R134a, 100 g	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.		25 bar	
Temperatuur- en instelbereik		+20 °C tot +55 °C	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit Intern circuit	IP 34 IP 54	
Inschakelduur		100%	
Aansluiting		Steekbare aansluitklemmenstrook	
Gewicht		13 kg	
Kleur		RAL 7035	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit Intern circuit	345 m ³ /h 310 m ³ /h	
Temperatuurregeling		Basiscontroller	

Toebehoren	LE		pagina
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660
Condensaatslang	1 st.	3301.608	665
Filtermatten	3 st.	3286.110	668
Metalen filter	1 st.	3286.120	669

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Wandmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 300/500 W



RITTAL
TOP
THERM

Levering:
Aansluitgereed, incl.
boorsjabloon en
bevestigingsmateriaal.

Opmerking:
Met een optionele interfacekaart
SK 3124.200 (RS 232-, RS 485-,
RS 422- en PLC-interface)
kunnen koelaggregaten met
comfortregeling in diverse
afstandsbewakingssystemen
worden geïntegreerd.

1 Gedeeltelijke inbouw alleen
bij 3303.XXX mogelijk.

Toelatingen,
zie pagina 69.

Detailtekening,
zie pagina 1167.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Octrooirechten:
Deutsche Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324 en
Nr. 402 02 325
Japans Geschmacksmuster
Nr. 1 187 896
Indonesisch Geschmacksmuster
Nr. 189 953
US Design Patent Nr. D 488,480
IR-Reg. Design Nr. DM/061 967
met uitwerking voor FR, IT, ES

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3302.100	3302.110	3303.100	3303.110
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	–	–	3303.500	3303.510
Bestelnr. SK met basiscontroller, roestvaststaal ¹⁾	3302.200	3302.210	3303.200	3303.210
Bestelnr. SK met comfortcontroller, roestvaststaal ¹⁾	–	–	3303.600	3303.610
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 60	230, 50/60	115, 60
Afmetingen mm	B 280 H 550 T 140 T2 98		280 550 200 158	
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	300 W/320 W 150 W/170 W	500 W/610 W 280 W/350 W	500 W 280 W

Nominale stroom max.		1,6 A/1,7 A	3,3 A	2,6 A/2,6 A	5,7 A
Aanloopstroom		3,0 A/3,4 A	8,0 A	5,1 A/6,4 A	11,5 A
Voorzekering, traag		10,0 A/10,0 A	10,0 A	10,0 A/10,0 A	10,0 A
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	245 W/255 W 255 W/275 W	290 W 340 W	360 W/380 W 420 W/390 W	470 W 500 W
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,2		1,4	
Koudemiddel		R134a, 100 g		R134a, 170 g	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.		25 bar		28 bar	
Temperatuur- en instelbereik		+20 °C tot +55 °C			
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit Intern circuit	IP 34 IP 54			
Inschakelduur		100%			
Aansluiting		Steekbare aansluitklemmenstrook			
Gewicht		13 kg		17 kg	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit Intern circuit	310 m³/h 345 m³/h		345 m³/h 310 m³/h	
Temperatuurregeling		Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)			
Toebehooren	LE				pagina
Filtermatten	3 st.	3286.300			668
Metalen filter	1 st.	3286.310			669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000			956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	–		3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	–		3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	–		3124.200	662
Condensaatslang	1 st.	3301.608		3301.610	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

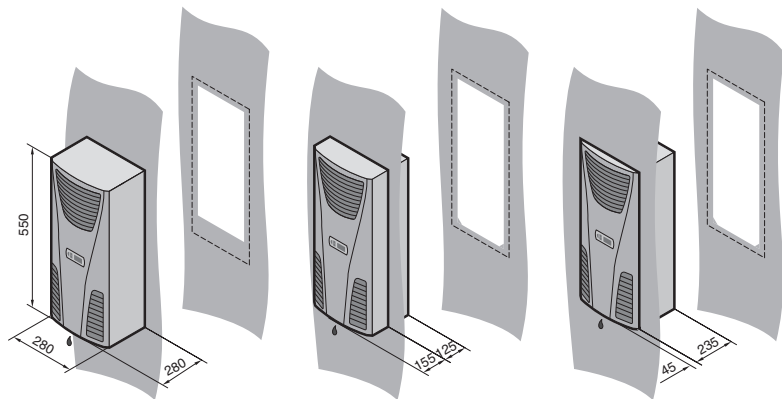
Toebehooren pagina 657 **Ontwerpssoftware** pagina 1063

B
4.1

Wandmontage-koelaggregaten

Wandmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 750 W



Levering:

Aansluitgereed, incl. boorsjabloon en bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart **SK 3124.200** (RS 232-, RS 485-, RS 422- en PLC-interface) kunnen koelaggregaten met comfortregeling in diverse afstandsbewakingssystemen worden geïntegreerd.

Toelatingen,

zie pagina 70.

Detailtekening,

zie pagina 1167.

Karakteristieken,

vindt u op internet.

Octrooirechten:

Deutsche Geschmacksmuster Nr. 402 02 324 en Nr. 402 02 325
Japans Geschmacksmuster Nr. 1 187 896
Indonesisch Geschmacksmuster Nr. 189 953
US Design Patent Nr. D 488,480
IR-Reg. Design Nr. DM/061 967 met uitwerking voor FR, IT, ES

B
4.1

Wandmontage-koelaggregaten

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3361.100	3361.110	3361.140
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3361.500	3361.510	3361.540
Bestelnr. SK met basiscontroller, roestvaststaal ¹⁾	3361.200	3361.210	3361.240
Bestelnr. SK met comfortcontroller, roestvaststaal ¹⁾	3361.600	3361.610	3361.640
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60 ³⁾	115, 60 ³⁾	400 ²⁾ , 2~, 50/60 ³⁾
Afmetingen mm	B 280 H 550 D 280		
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	750 W/780 W 510 W/540 W	750 W/780 W 510 W/540 W

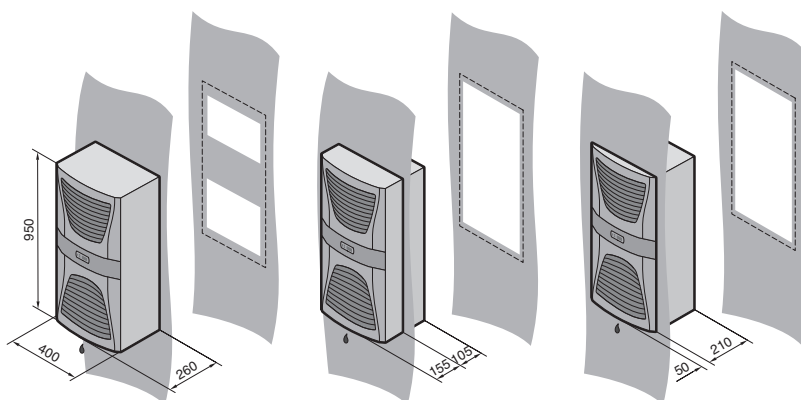
Nominale stroom max.	2,3 A/2,4 A	6,5 A	1,3 A/1,4 A
Aanloopstroom	5,7 A/5,7 A	13,9 A	3,3 A/3,3 A
Voorzekering, traag	10 A/10 A	10 A	10 A/10 A
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	480 W/555 W 545 W/610 W	560 W 560 W/630 W
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,5	
Koudemiddel	R134a, 280 g		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	28 bar		
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C		
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit Intern circuit	IP 34 IP 54	
Inschakelduur	100%		
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook		
Gewicht	22 kg		
Luchtverplaatsing van de ventilatoren (vrijblazend)	Extern circuit Intern circuit	480 m ³ /h 600 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)		

Toebehoren	LE		pagina
Filtermatten	3 st.	3286.300	668
Metalen filter	1 st.	3286.310	669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Condensaatslang	1 st.	3301.608	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ Externe ringkertrafo Ø 126 x 65 mm diep voor montage in de kast. ³⁾ T_u max. = 52 °C/60 Hz. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Wandmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 1000/1500 W



RITTAL
TOP
THERM

Levering:

Aansluitgereed, incl. boorsjabloon en bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart **SK 3124.200** (RS 232-, RS 485-, RS 422- en PLC-interface) kunnen koelaggregaten met

comfortregeling in diverse afstandsbewakingssystemen worden geïntegreerd.



Op verzoek leverbaar:

Geïntegreerde automatische condensaatverdamping.

Toelatingen, zie pagina 70.

Detailtekening, zie pagina 1168.

Karakteristieken, vindt u op internet.

Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster Nr. 402 02 325
IR-Reg. Design Nr. DM/062 557 met uitwerking voor FR, IT, ES
Indonesisch Geschmacksmuster Nr. 190 269
Japans Geschmacksmuster Nr. 1 187 905

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3304.100	3304.110	3304.140	3305.100	3305.110	3305.140
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3304.500	3304.510	3304.540	3305.500	3305.510	3305.540
Bestelnr. SK met basiscontroller, roestvaststaal	3304.200	3304.210	3304.240	3305.200	3305.210	3305.240
Bestelnr. SK met comfortcontroller, roestvaststaal	3304.600	3304.610	3304.640	3305.600	3305.610	3305.640
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115 ¹⁾ , 50/60	400, 50/ 460, 60, 3~	230, 50/60	115 ¹⁾ , 50/60	400, 50/ 460, 60, 3~
Afmetingen mm	B 400 H 950 D 260			400 950 260		
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1000 W/1060 W 790 W/840 W		1500 W/1510 W 1230 W/1250 W		

Nominale stroom max.	4,8 A/4,4 A	9,5 A/10,0 A	2,5 A/2,6 A	5,4 A/6,0 A	11,0 A/12,5 A	2,3 A/2,6 A
Aanloopstroom	12,0 A/14,0 A	26,0 A/28,0 A	11,5 A/12,7 A	22,0 A/24,0 A	42,0 A/46,0 A	12,2 A/11,3 A
Voorzekering, traag	10,0 A/10,0 A	16,0 A/16,0 A	10,0 A/10,0 A ²⁾	16,0 A/16,0 A	20,0 A/20,0 A	10,0 A/10,0 A ²⁾
Nominaal vermogen P_{ei} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	700 W/650 W 750 W/710 W	725 W/680 W 780 W/750 W	580 W/550 W 660 W/680 W	850 W/1000 W 1000 W/1160 W	880 W/1050 W 1040 W/1200 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{ei}$	L 35 L 35	1,4		1,7	1,8	1,9
Koudemiddel	R134a, 500 g			R134a, 600 g		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	25 bar					
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C					
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 34				
	Intern circuit	IP 54				
Inschakelduur	100%					
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook					
Gewicht	39 kg	44 kg	40 kg	41 kg	46 kg	42 kg
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	900 m ³ /h				
	Intern circuit	600 m ³ /h		800 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)					

Toebereiden	LE		pagina
Filtermatten	3 st.	3286.400	668
Metalen filter	1 st.	3286.410	669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ Motorbeveiligingsschakelaar

Optioneel leverbaar met automatische condensaatverdamping. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

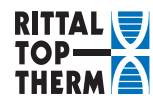
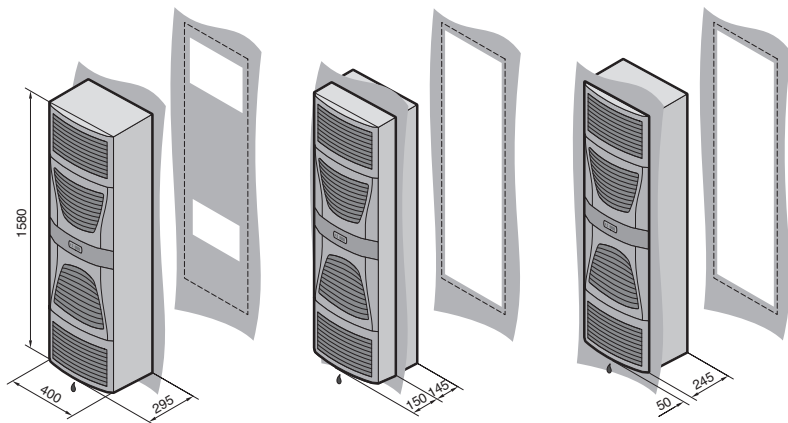
Toebereiden pagina 657 **Ontwerpsoftware** pagina 1063

B
4.1

Wandmontage-koelaggregaten

Wandmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 2000/2500 W



Levering:

Aansluitgereed, incl. boorsjabloon, hijs oog en bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart **SK 3124.200** (RS 232-, RS 485-, RS 422- en PLC-interface) kunnen koelaggregaten met comfortregeling in diverse afstandsbewakingssystemen worden geïntegreerd.



Op verzoek leverbaar:

Geïntegreerde automatische condensaatverdamping.



Bovendien is noodzakelijk:

Bij montage in de deur wordt de toepassing van een oplooprol aanbevolen, zie pagina 898.

Toelatingen, zie pagina 70.

Detailtekening, zie pagina 1168.

Karakteristieken, vindt u op internet.

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3328.100	3328.110	3328.140	3329.100	3329.110	3329.140
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3328.500	3328.510	3328.540	3329.500	3329.510	3329.540
Bestelnr. SK met basiscontroller, RVS ¹⁾	3328.200	3328.210	3328.240	3329.200	3329.210	3329.240
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RVS ¹⁾	3328.600	3328.610	3328.640	3329.600	3329.610	3329.640
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	400, 50/460, 60, 3~	230, 50/60	115, 50/60	400, 50/460, 60, 3~
Afmetingen mm	B 400 H 1580 D 290			400 1580 290		
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	2000 W/2350 W 1450 W/1690 W		2500 W/2750 W 1600 W/1750 W		2500 W/2700 W 1900 W/1950 W

Nominale stroom max.	6,9 A/8,5 A	13,6 A/16,2 A	2,5 A/3,0 A	8,0 A/10,0 A	16,0 A/21,0 A	3,4 A/3,5 A
Aanloopstroom	22,0 A/26,0 A	36,0 A/39,0 A	6,5 A/7,5 A	21,0 A/21,0 A	44,0 A/42,0 A	6,5 A/7,3 A
Voorzekering, traag	16,0 A/16,0 A	25,0 A/25,0 A	10,0 A/10,0 A ²⁾	16,0 A/16,0 A	25,0 A/25,0 A	10,0 A/10,0 A ²⁾
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	900 W/1070 W 1130 W/1220 W	960 W/1130 W 1170 W/1290 W	930 W/1150 W 1150 W/1400 W	1320 W/1550 W 1500 W/1880 W	1380 W/1600 W 1550 W/1940 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,7		2,3	1,9	2,0
Koudemiddel	R134a, 950 g					
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	28 bar					
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C					
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 34				
	Intern circuit	IP 54				
Inschakelduur	100%					
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook					
Gewicht	66 kg	73 kg	67 kg	69 kg	76 kg	70 kg
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	640 m ³ /h			710 m ³ /h	
	Intern circuit	550 m ³ /h			640 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)					

Toebehoren	LE		pagina
Filtermatten	3 st.	3286.400	668
Metalen filter	1 st.	3286.410	669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ Motorbeveiligingsschakelaar
Optioneel leverbaar met automatische condensaatverdamping. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

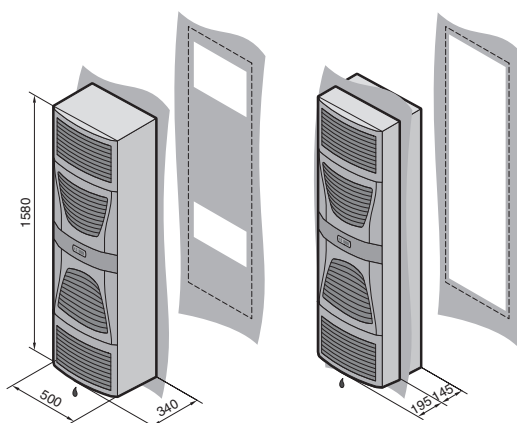
Toebehoren pagina 657 Ontwerpsoftware pagina 1063

B
4.1

Wandmontage-koelaggregaten

Wandmontage-koelaggregaten

nuttig koelvermogen 4000 W



Levering:

Aansluitgereed, incl. boorsjabloon, hijs oog en bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart **SK 3124.200** (RS 232-, RS 485-, RS 422- en PLC-interface) kunnen koelaggregaten met comfortregeling in diverse afstandsbewakingssystemen worden geïntegreerd.



Op verzoek leverbaar:

Geïntegreerde automatische condensaatverdamping.



Bovendien is noodzakelijk:

Bij montage in de deur wordt de toepassing van een oplooprof aanbevolen, zie pagina 898.

Toelatingen, zie pagina 70.

Detailtekening, zie pagina 1168.

Karakteristieken, vindt u op internet.

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3332.140
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3332.540
Bestelnr. SK met basiscontroller, roestvaststaal ¹⁾	3332.240
Bestelnr. SK met comfortcontroller, roestvaststaal ¹⁾	3332.640
Nominale spanning Volt, Hz	400, 50/460, 60, 3~
Afmetingen mm	B 500 H 1580 D 340
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 4000 W/4400 W L 35 L 50 3070 W/3570 W

Nominale stroom max.	3,8 A/3,9 A
Aanloopstroom	9,2 A/11,0 A
Voorzekering, traag	Motorbeveiligingsschakelaar 10,0 A/10,0 A
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 1710 W/2110 W L 35 L 50 1980 W/2450 W
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35 2,3
Koudemiddel	R134a, 3.000 g
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	28 bar
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit IP 34 Intern circuit IP 54
Inschakelduur	100%
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook
Gewicht	91 kg
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit 2.000 m ³ /h Intern circuit 1.500 m ³ /h
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)

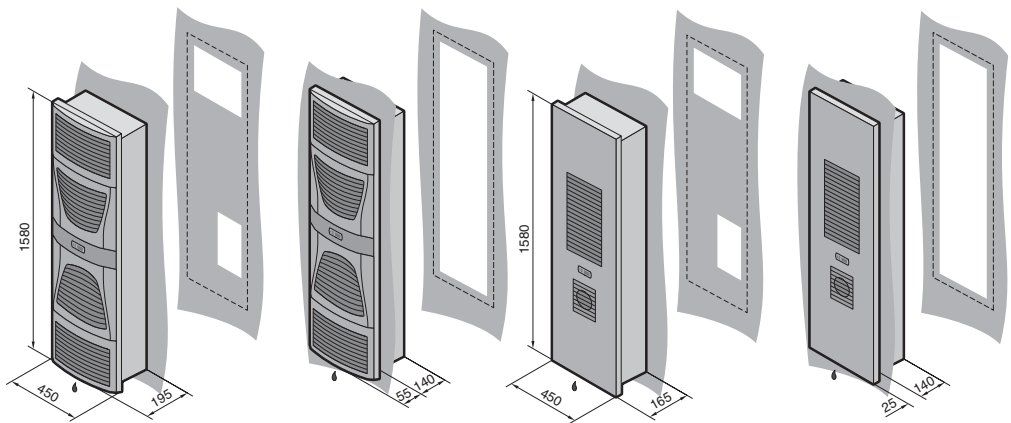
Toebehoren	LE		pagina
Filtermatten	3 st.	3286.400	668
Metalen filter	1 st.	3286.410	669
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Optioneel leverbaar met automatische condensaatverdamping. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Wandmontage-koelaggregaten

vlak, nuttig koelvermogen 1500 W



RITTAL
TOP
THERM

De zeer vlakke bouwvorm maakt een systeemaanpassing mogelijk bij toepassingen in kleine ruimten met een hoge warmte-ontwikkeling.

Levering:

Aansluitgereed, incl. boorsjabloon en bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Met een optionele interfacekaart **SK 3124.200** (RS 232-, RS 485-, RS 422- en PLC-interface) kunnen koelaggregaten met comfortregeling in diverse afstandsbewakingssystemen worden geïntegreerd.



Op verzoek leverbaar:

Geïntegreerde automatische condensaatverdamping.

Toelatingen,
zie pagina 71.

Detailtekening,
zie pagina 1169.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK met basiscontroller, RAL 7035	3366.100	3377.100¹⁾	3366.110	3377.110¹⁾	3366.140	3377.140¹⁾
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RAL 7035	3366.500	3377.500¹⁾	3366.510	3377.510¹⁾	3366.540	3377.540¹⁾
Bestelnr. SK met basiscontroller, roestvaststaal	3366.200¹⁾	3377.200¹⁾	3366.210¹⁾	3377.210¹⁾	3366.240¹⁾	3377.240¹⁾
Bestelnr. SK met comfortcontroller, RVS	3366.600¹⁾	3377.600¹⁾	3366.610¹⁾	3377.610¹⁾	3366.640¹⁾	3377.640¹⁾
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60		400/460, 3~, 50/60	
Afmetingen mm	B 450 H 1580 D 195	450 1580 165	450 1580 195	450 1580 165	450 1580 195	450 1580 165
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	1500 W/1500 W	L 35 L 50	1050 W/1100 W		

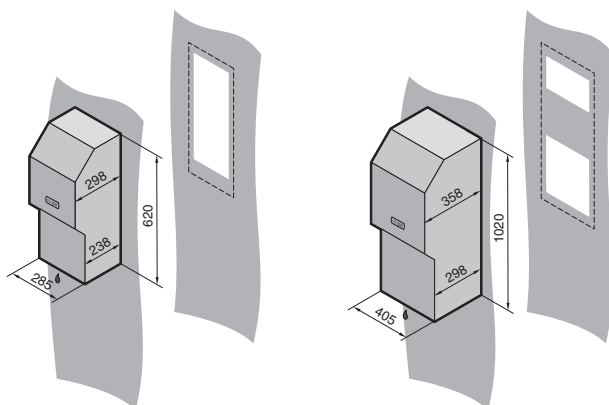
Nominale stroom max.	6,5 A/6,7 A		13,2 A/13,6 A		2,6 A/2,8 A	
Aanloopstroom	22,0 A/24,0 A		43,0 A/47,0 A		8,0 A/8,8 A	
Voorzekering, traag	10,0 A/10,0 A		20,0 A/20,0 A		10,0 A/10,0 A ²⁾	
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35	920 W/1050 W	L 35 L 50	1095 W/1210 W	L 35 L 35	950 W/1100 W
C.O.P.-waarde $\varepsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,6	L 35 L 50	1140 W/1250 W	L 35 L 35	1120 W/1290 W
Koudemiddel	R134a, 700 g					
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	28 bar					
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C					
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 34		Intern circuit	IP 54	
Inschakelduur	100%					
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook					
Gewicht	45 kg		50 kg		46 kg	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren (vrijblazend)	Extern circuit	910 m ³ /h		Intern circuit	860 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)					

Toebereiden	LE							pagina
Filtermatten	3 st.	3286.400	3253.010	3286.400	3253.010	3286.400	3253.010	668
Metalen filter	1 st.	3286.410	3253.220	3286.410	3253.220	3286.410	3253.220	669
Aanbouwraam voor aggregaatinbouw	1 st.	3377.000						664
Deurschakelaar	1 st.	4127.000						956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100						663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100						1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200						662
Condensaatslang	1 st.	3301.612						665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ Motorbeveiligingsschakelaar
Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Wandmontage-koelaggregaten

uitvoering NEMA 4x, nuttig koelvermogen 500/1000/1500 W



Levering:
Aansluitgereed, incl.
boorsjabloon en
bevestigingsmateriaal.

Opmerking:
Met een optionele interfacekaart
SK 3124.200 (RS 232-, RS 485-,
RS 422- en PLC-interface)
kunnen koelaggregaten met
comfortregeling in diverse
afstandsbewakingssystemen
worden geïntegreerd.

Toelatingen,
zie pagina 71.

Detailtekening,
zie pagina 1169.

Karakteristieken,
vindt u op internet.



Bestelnr. SK met basiscontroller ¹⁾	3303.104	3303.114	3304.104	3304.114	3304.144	3305.104	3305.114	3305.144
Bestelnr. SK met comfortcontroller ¹⁾	3303.504	3303.514	3304.504	3304.514	3304.544	3305.504	3305.514	3305.544
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 60	230, 50/60	115, 50/60	400, 50/ 460, 60, 3~	230, 50/60	115, 50/60	400, 50/ 460, 60, 3~
Afmetingen mm	B 285 H 620 D 298		405 1020 358			405 1020 358		
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	500 W/610 W 280 W/350 W	500 W 280 W	1000 W/1060 W 790 W/840 W		1500 W/1510 W 1230 W/1250 W		

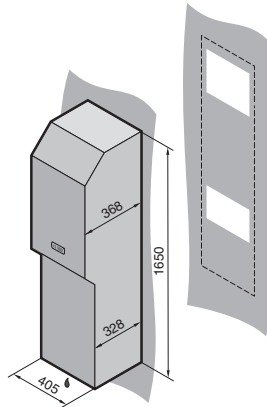
Nominale stroom max.	2,6/2,6 A	5,7 A	4,8/4,4 A	9,5/10,0 A	2,5/2,6 A	5,4/6,0 A	11,0/12,5 A	2,3/2,6 A
Aanloopstroom	5,1/6,4 A	11,5 A	12,0/14,0 A	26,0/28,0 A	11,5/12,7 A	22,0/24,0 A	42,0/46,0 A	12,2/11,3 A
Voorzekering, traag	10,0/10,0 A	10,0 A	10,0/10,0 A	16,0/16,0 A	10,0 A ²⁾	16,0/16,0 A	20,0/20,0 A	10,0 A ²⁾
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	360/380 W 420/390 W	470 W 500 W	700/650 W 750/710 W	725/680 W 780/750 W	580/550 W 660/680 W	850/1000 W 1000/1160 W	880/1050 W 1040/1200 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,4			1,7	1,8	1,7	1,9
Koudemiddel	R134a, 170 g		R134a, 500 g			R134a, 600 g		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	28 bar		25 bar			25 bar		
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C							
Beschermklasse	NEMA 4x							
Inschakelduur	100%							
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook							
Gewicht	25 kg	49 kg	54 kg	50 kg	51 kg	56 kg	52 kg	
Materiaal	roestvaststaal 1.4301 (V2A)							
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	345 m ³ /h	900 m ³ /h			900 m ³ /h		
	Intern circuit	310 m ³ /h	600 m ³ /h			800 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)							

Toebehoren	LE		pagina		
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	4127.000	956	
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	-	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100			1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200			662
Condensaatslang	1 st.	3301.610	3301.612		665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ Motorbeveiligingsschakelaar
Afwijkende spanningen en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

Wandmontage-koelaggregaten

uitvoering NEMA 4x, nuttig koelvermogen 2000/2500 W



Levering:
Aansluitgereed, incl.
boorsjabloon en
bevestigingsmateriaal.

Opmerking:
Met een optionele interfacekaart
SK 3124.200 (RS 232-, RS 485-,
RS 422- en PLC-interface)
kunnen koelaggregaten met
comfortregeling in diverse
afstandsbewakingssystemen
worden geïntegreerd.

Toelatingen,
zie pagina 71.

Detailtekening,
zie pagina 1170.

Karakteristieken,
vindt u op internet.



Bestelnr. SK met basiscontroller ¹⁾	3328.104	3328.114	3328.144	3329.104	3329.114	3329.144
Bestelnr. SK met comfortcontroller ¹⁾	3328.504	3328.514	3328.544	3329.504	3329.514	3329.544
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	400, 50/ 460, 60, 3~	230, 50/60	115, 50/60	400, 50/ 460, 60, 3~
Afmetingen mm	B 405 H 1650 D 368					
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35	2000 W/2350 W		2500 W/2850 W		
	L 35 L 50	1450 W/1690 W		1600 W/1750 W		

Nominale stroom max.	6,9 A/5,0 A	13,6 A/16,2 A	2,5 A/3,0 A	8,0 A/10,0 A	16,0 A/21,0 A	3,4 A/3,5 A
Aanloopstroom	22,0 A/26,0 A	36,0 A/39,0 A	6,5 A/7,5 A	21,0 A/21,0 A	44,0 A/42,0 A	6,5 A/7,3 A
Voorzekering, traag	16,0 A/16,0 A	25,0 A/25,0 A	10,0 A/10,0 A ²⁾	16,0 A/16,0 A	25,0 A/25,0 A	10,0 A/10,0 A ²⁾
Nominaal vermogen P_{el} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	900/1070 W 1330/1220 W	960/1130 W 1170/1290 W	930/1150 W 1150/1400 W	1320/1550 W 1500/1880 W	1380/1600 W 1550/1850 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{el}$	L 35 L 35	1,7		2,3	1,9	2,0
Koudemiddel	R134a, 900 g					
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	28 bar					
Temperatuur- en instelbereik	+20 °C tot +55 °C					
Beschermklasse	NEMA 4x					
Inschakelduur	100%					
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook					
Gewicht	80 kg	87 kg	80 kg	83 kg	90 kg	83 kg
Materiaal	roestvaststaal 1.4301 (V2A)					
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	640 m ³ /h			710 m ³ /h	
	Intern circuit	550 m ³ /h			640 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)					

Toebehoren	LE		pagina
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
RiDiag II incl. kabel voor comfortcontroller	1 st.	3159.100	1063
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ Motorbeveiligingsschakelaar
Afwijkende spanningen en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

Wandmontage-koelaggregaten



B
4.1

Wandmontage-koelaggregaten

Vloeistofkoelers

argumenten



Vloeistofkoelers zorgen voor het centraal en economisch koelen en beschikbaarstellen van het koelmedium (meestal water). Via een leidingstelsel kunnen alle koeltechnische taken in een installatie of machine worden uitgevoerd. Een ruimtelijke scheiding tussen koudeopwekking en proceskoeling wordt met vloeistofkoelers mogelijk.



Gevarieerde toepassingen van de centrale koeltechniek



Kastkoeling

In combinatie met lucht/water-warmtewisselaars is zelfs bij extreme omgevingstemperaturen en in vervuilde omgevingen een optimale afvoer van grote hoeveelheden warmte gewaarborgd.



Koeling van vloeistoffen

Het direct en indirect koelen van vloeistoffen vormt de voorwaarde om de noodzakelijke precisie en snelheid van de machine te garanderen.



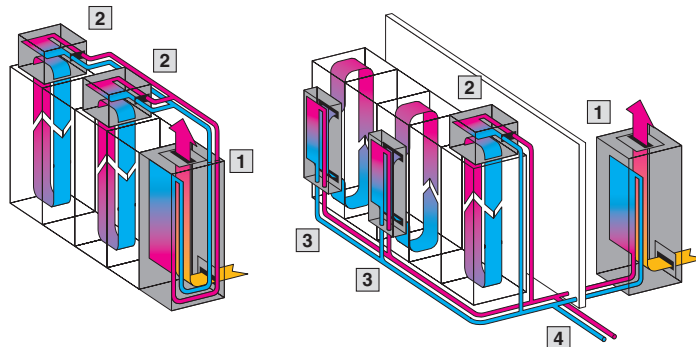
Proceskoeling

Hoogwaardige fabricageprocessen, zoals bijv. laserbewerkingen, vereisen een hoge temperatuurnauwkeurigheid bij een gelijktijdige koeling van de aangesloten verbruikers.

B
4.2

Vloeistofkoelers

Opstellingsvoorwaarden



Eenheid met kasten

Vloeistofkoelers kunnen bijvoorbeeld direct aan een rij kasten worden gekoppeld en alle aan een machine gekoppelde kasten en behuizingen effectief en centraal koelen.

Separaat opgesteld

Ook in kleine, moeilijk bereikbare ruimten kunnen, dankzij de mogelijkheid vloeistofkoeler, kast en machine separaat op te stellen, grote hoeveelheden warmte worden afgevoerd. In alle situaties kan het koelwater behalve voor kastkoeling ook voor proces- en machinekoeling of voor het koelen van vloeistoffen worden gebruikt.

- 1 Vloeistofkoeler
- 2 Lucht/water-warmtewisselaar dakmontage
- 3 Lucht/water-warmtewisselaar wandmontage
- 4 Meer koelopties, bijv. machinekoeling

Voordelen:

- Eén systeem voor de kast-, proces- en machinekoeling alsmede de koeling van vloeistoffen
- Integratie in rijen gekoppelde kasten
- Individuele engineering
- Inbedrijfstelling en service

Belangrijk:

- Koelvermogen berekend bij 32 °C omgevingstemperatuur en een inlaattemperatuur van 10 °C en 18 °C (water) resp. 20 °C (olie)

Engineeringvoorbeelden



Voorbeeld 1

Productiestraat

Hoogwaardige fabricageprocessen vereisen een hoge temperatuurnauwkeurigheid bij een gelijktijdige koeling van de aangesloten verbruikers. De taak om de verschillende verbruikers van de productiestraat economisch te koelen, wordt centraal uitgevoerd door de in een industriële behuizing ondergebrachte vloeistofkoeler. De vloeistofkoeler voorziet de machine- en proceskoeling alsmede – via lucht/water-warmtewisselaars – de besturingskasten van het benodigde koelwater.

Voorbeeld 2

Testlaboratorium

Elk afzonderlijk product ondergaat een uitgebreide functien- en kwaliteitstest in ons eigen testlaboratorium. Om te zorgen dat de testprocessen probleemloos verlopen, worden de besturingskasten via lucht/water-warmtewisselaars gekoeld en de drie testkasten van het benodigde koelwater voorzien. Deze gevarieerde koeltaken worden uitgevoerd door de in het TS 8 kaststelsel geïntegreerde vloeistofkoeler. De vloeistofkoeler vormt samen met de TS 8 besturingskasten een optische eenheid.

Voorbeeld 3

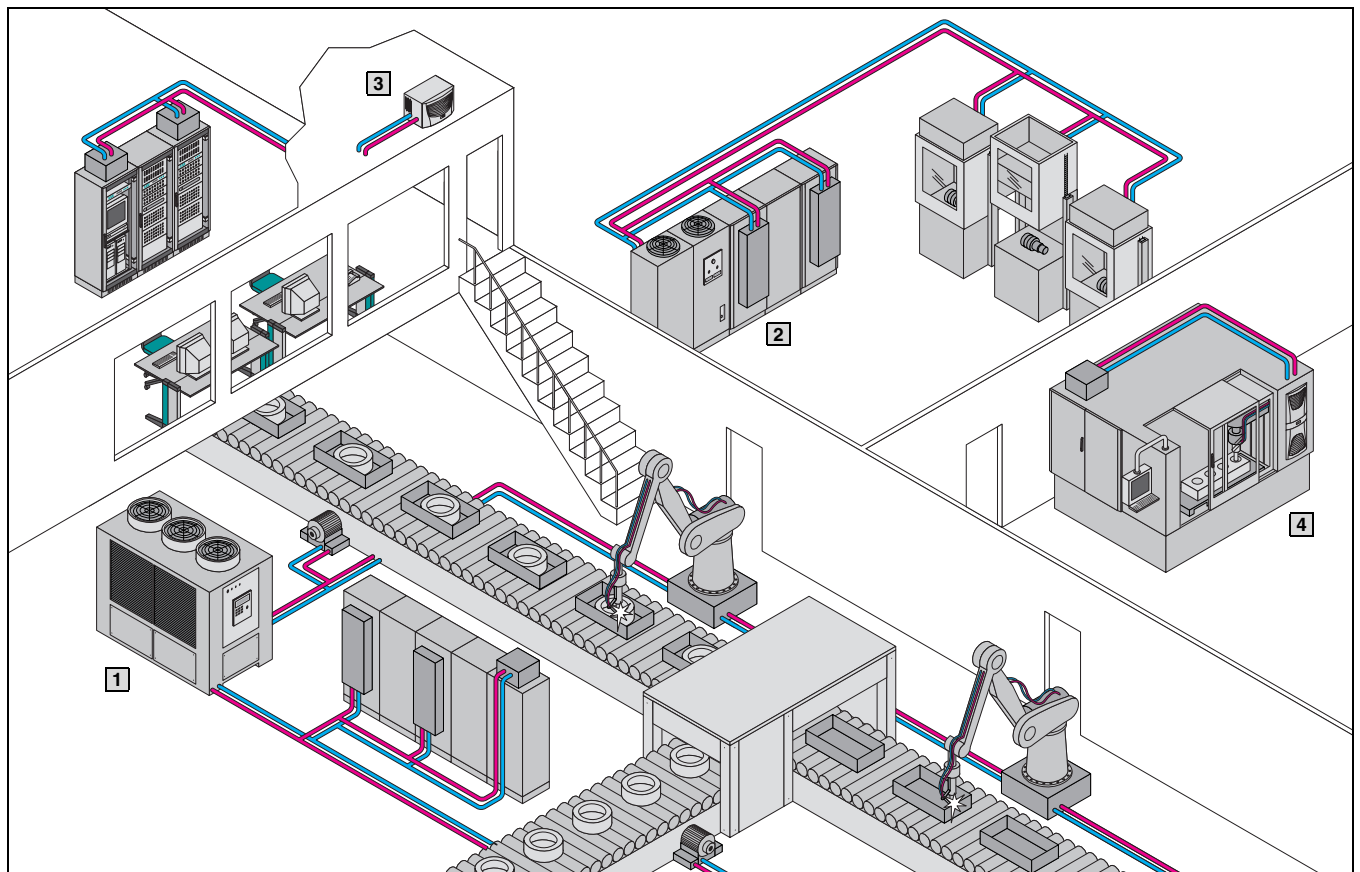
Centrale

De in de productiecentrale geïnstalleerde server- en netwerkkasten worden gekoeld door een Mini-vloeistofkoeler in combinatie met lucht/water-warmtewisselaars. De vloeistofkoeler wordt buiten de productiecentrale geïnstalleerd, zodat de omgevingslucht niet wordt belast en de in het aggregaat ontstane warmte optimaal kan worden afgevoerd.

Voorbeeld 4

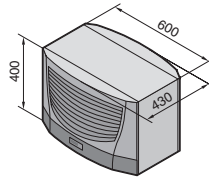
Werktuigbouw

De bij fabricageprocessen vrijkomende warmte (bijv. als gevolg van hoogfrequent aangedreven, watergekoelde motorspindels) dient efficiënt te worden afgevoerd. Deze taak wordt hier uitgevoerd door een Mini-vloeistofkoeler voor wandmontage. Deze vloeistofkoeler garandeert tegelijkertijd de koeling van de eveneens in de machine geïntegreerde regeleenheid.



Vloeistofkoelers

mini, koelvermogen 960/1490 W



Technische uitvoering:

- Compacte en modulaire opbouw van de koeltechnische componenten op een als opvangbak geconstrueerde basisplaat.
- Circulatiepomp.
- Nauwkeurige temperatuurregeling door microprocessor-gestuurde techniek.
- Storingsmelding via potentiaalvrij contact.
- Gebruikspecifieke, speciale uitvoeringen op aanvraag.
- Gesloten systeem (.600) of open systeem met reservoir (.610).

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1173.

Pompkarakteristieken,

zie pagina 1173.

Opties,

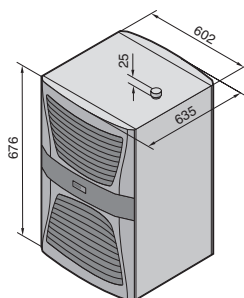
zie pagina 1171.

B
4.2

Vloeistofkoelers

Bestelnr. SK	3318.600	3318.610	3319.600	3319.610
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60			
Afmetingen mm	B 600 H 400 D 430			
Koelvermogen bij $T_w = 10\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$ $T_w = 18\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$	780 W/870 W 960 W/1070 W	1200 W/1330 W 1490 W/1660 W		
Opgenomen vermogen	630 W/780 W		845 W/1050 W	
Nominale stroom max.	4,2 A		5,4 A	
Koudemiddel	R134a			
P_{max} , koudemiddelcircuit	25 bar			
Temperatuurbereik	omgeving	+5 °C tot +43 °C		
	vloeistoffen	+10 °C tot +30 °C		
Pompcapaciteit	Zie karakteristiek			
Reservoir	Gesloten	Kunststof PP	Gesloten	Kunststof PP
Reservoirinhoud	–	2,5 l	–	2,5 l
Wateraansluitingen	2 x 1/2" IG			
Gewicht	48 kg		51 kg	
Kleur	RAL 7035			
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 44			
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	900 m ³ /h			
Temperatuurregeling	Regeling met microcontroller, instelbereik +10 °C tot +30 °C (door de fabriek ingesteld op +18 °C)			
Toebehoren	LE			pagina
Metalen filtermat	1 st.	3286.510	669	

Afwijkende spanningen en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.



Technische uitvoering:

- Compacte en modulaire opbouw van de koeltechnische componenten met geïntegreerd waterreservoir. Bedienings-LED naar keuze aan de voor- of achterzijde te monteren.
- Geïntegreerde niveau-indicatie.
- Circulatiepompen.
- Nauwkeurige temperatuurregeling door microprocessor-gestuurde techniek.
- Storingsmelding via potentiaalvrij contact.
- Gebruiksspecifieke, speciale uitvoeringen op aanvraag.

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1173.

Pompkarakteristieken,

zie pagina 1173.

Opties,

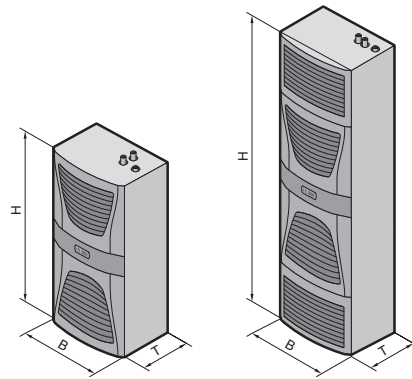
zie pagina 1171.

Bestelnr. SK	3320.600	3334.600
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60 ¹⁾	
Afmetingen mm	B 602 H 676 D 635	
Koelvermogen bij $T_w = 10\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$ $T_w = 18\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$	2650 W/3000 W 3000 W/3400 W	3900 W/4700 W 4500 W/5400 W
Opgenomen vermogen	1716 W/1953 W	2001 W/2505 W
Nominale stroom max.	3,8 A/3,9 A	4,9 A/5,0 A
Koudemiddel	R134a	
P _{max.} koudemiddelcircuit	25 bar	
Temperatuurbereik	omgeving	+5 °C tot +43 °C
	vloeistoffen	+10 °C tot +30 °C
Pompcapaciteit	Zie karakteristiek	
Reservoir	Roestvaststaal 1.4301	
Reservoirinhoud	30 l	
Wateraansluitingen	2 x 1/2" IG	
Gewicht	88 kg	94 kg
Kleur	RAL 7035	
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 44	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	1.785 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Regeling met microcontroller, instelbereik +10 °C tot +30 °C (door de fabriek ingesteld op +18 °C)	
Toebehoren	LE	pagina
Metalen filtermat	1 st. 3286.520	669

¹⁾ Geschikt voor meerdere spanningen, zonder herbekabeling.
Afwijkende spanningen en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

Vloestofkoelers

mini, voor wandmontage, koelvermogen 1000/2500/4000 W



Technische uitvoering:

- Compacte en modulaire opbouw van de koeltechnische componenten met geïntegreerd waterreservoir.
- Gebruiksspecifieke, speciale uitvoeringen op aanvraag.
- Open systeem met reservoir.

Levering:

Vloestofkoeler aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloestofkoeler met klantspecifieke opties.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1174.

Pompkarakteristieken,

zie pagina 1174.

Opties,

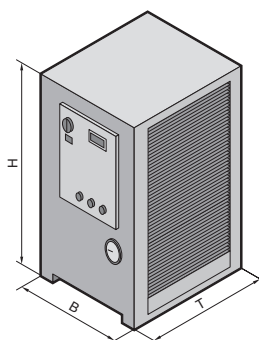
zie pagina 1171.

B
4.2

Vloestofkoelers

Bestelnr. SK	3360.100	3360.250	3360.400
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/60/460, 3~, 60 ¹⁾		
Afmetingen mm	B H T	400 950 290	500 1580 340
Koelvermogen bij $T_w = 10\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$ $T_w = 18\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$	830 W/930 W 1000 W/1120 W	2100 W/2350 W 2500 W/2800 W	3300 W/3700 W 4000 W/4500 W
Opgenomen vermogen	700 W/760 W	1550 W/2000 W	1980 W/2450 W
Nominale stroom max.	2,7 A/3,0 A	3,7 A/3,8 A	3,9 A/4,2 A
Koudemiddel	R134a		
P _{max.} koudemiddelcircuit	23 bar		
Temperatuurbereik	omgeving vloeistoffen	+5 °C tot +43 °C +10 °C tot +30 °C	
Pompcapaciteit	Zie karakteristiek		
Reservoir	Kunststof PP		
Reservoirinhoud	5 l	10 l	15 l
Wateraansluitingen	Snelkoppeling (contrastuk in toebehorenpakket)		
Gewicht	47 kg	78 kg	99 kg
Kleur	RAL 7035		
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 44		
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	500 m ³ /h	710 m ³ /h	2.000 m ³ /h
Temperatuurregeling	Regeling met microcontroller, instelbereik +10 °C tot +30 °C (door de fabriek ingesteld op +18 °C)		
Toebehoren	LE		pagina
Filtermat	1 st.	3286.400	668
Metalen filtermat	1 st.	3286.410	669

¹⁾ Geschikt voor meerdere spanningen, zonder herbekabeling.
Afwijkende spanningen en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.



Technische uitvoering:

- Robuuste industriële standaard in 3 behuizingsafmetingen.
- Identieke basisbehuizing voor vloeistofkoelers voor olie en water.
- Reserveruimte voor de integratie van speciale componenten.
- Variabele luchtgeleiding via de linker of rechter zijwand mogelijk.
- Potentiaalvrij contact voor storingsmeldingen.
- Niveauschakelaar.
- Slangpijpverdampers in het reservoir.

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitklaar met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.



Toebehoren:

Metalen filtermatten, wielen, hijsogen en veiligheidsmodulen op aanvraag.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1174.

Pompkarakteristieken,

zie pagina 1174.

Opties,

zie pagina 1171.

Bestelnr. SK	3336.100	3336.200	3336.300	3336.500	3336.600	3336.650
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3-, 50					
Afmetingen mm	B H T	470 725 540	485 965 650	595 1180 800		
Koelvermogen bij $T_w = 10\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$ $T_w = 18\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$		1700 W 2100 W	2100 W 2580 W	2300 W 3360 W	3550 W 5040 W	4800 W 6160 W 5200 W 7700 W

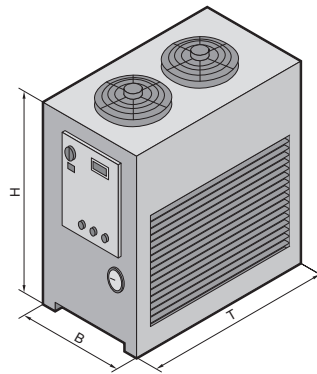
Opgenomen vermogen	1,5 kW	1,8 kW	2,3 kW	2,9 kW	3,6 kW
Nominale stroom max.	2,8 A	3,5 A	4,2 A	4,9 A	5,7 A
Koudemiddel	R134a				
P _{max.} koudemiddelcircuit	24 bar				
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +45 °C			
	vloeistoffen	+10 °C tot +25 °C			
Pompcapaciteit	Zie karakteristiek				
Reservoir	Roestvaststaal 1.4301				
Reservoirinhoud	17 l	33 l		57 l	
Wateraansluitingen	3/4" IG		1" IG		
Gewicht	75 kg	97 kg	99 kg	141 kg	143 kg 147 kg
Kleur	RAL 7035				
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54				
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	700 m³/h	1.250 m³/h	1.785 m³/h	3.140 m³/h	
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +18 °C)				

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen, andere frequenties en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

Vloeistofkoelers

in standbehuizingen, koelvermogen 10000 tot 25200 W



Technische uitvoering:

- Robuuste industriële behuizing in 2 afmetingen.
- Identieke basisbehuizing voor vloeistofkoelers voor olie en water.
- Integratie van gebruikspecifieke, speciale uitvoeringen op aanvraag mogelijk.
- Variabele luchtgeleiding via de linker of rechter zijwand mogelijk.
- Optimale toegankelijkheid voor servicewerkzaamheden door de afneembare zijwand.
- Potentiaalvrij contact voor storingsmeldingen.
- Bi-frequente uitvoering (50/60 Hz).
- Stromingsschakelaar.

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.



Toebehoren:

Metalen filtermatten, wielen, hijsogen en veiligheidsmodulen op aanvraag.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1175.

Pompkarakteristieken,

zie pagina 1175.

Opties,

zie pagina 1171.

B
4.2

Vloeistofkoelers

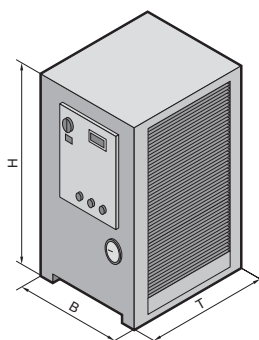
Bestelnr. SK	3336.700	3336.710	3336.720	3336.730	3336.740	3336.750
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60					
Afmetingen mm	B 615 H 1178 T 1160				715 1178 1360	
Koelvermogen bij $T_w = 10\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$ $T_w = 18\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$	8250 W/10400 W 10000 W/12600 W	11900 W/15500 W 14350 W/18700 W	13450 W/16550 W 16300 W/20100 W	15000 W/18100 W 18500 W/22350 W	17000 W/20650 W 20900 W/25400 W	20600 W/26350 W 25200 W/32250 W
Opgenomen vermogen	3800 W/5300 W	4800 W/6500 W	5300 W/7100 W	6400 W/9000 W	7100 W/9900 W	8100 W/11500 W
Nominale stroom max.	10,6 A/10,8 A	13,1 A/13,3 A	14,1 A/14,3 A	16,2 A/18,4 A	18,2 A/20,4 A	19,7 A/22,4 A
Koudemiddel	R407C					
P_{max} koudemiddelcircuit	27 bar					
Temperatuurbereik	omgeving +15 °C tot +45 °C ¹⁾ vloeistoffen +10 °C tot +25 °C					
Pompcapaciteit	Zie karakteristiek					
Reservoir	Roestvaststaal 1.4301					
Reservoirinhoud	60 l			100 l		
Wateraansluitingen	1" IG					
Gewicht	215 kg	225 kg	235 kg	240 kg	250 kg	260 kg
Kleur	RAL 7035					
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54					
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	6.280 m ³ /h			10.880 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +18 °C)					

¹⁾ SK 3336.720 en SK 3336.750 +15 °C tot +40 °C.

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

in standbehuizingen voor olie, koelvermogen 2550 tot 7900 W



Technische uitvoering:

- Robuuste industriële standaard in 2 behuizingsafmetingen.
- Identieke basisbehuizing voor vloeistofkoelers olie en water.
- Variabele luchtgeleiding via de linker of rechter zijwand mogelijk.
- Krachtige tandwielpomp.
- Potentiaalvrij contact voor storingsmeldingen.
- Integratie van gebruikspecifieke, speciale uitvoeringen op aanvraag mogelijk.

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.



Toebehoren:

Metalen filtermatten, wielen en hijsogen op aanvraag.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1175.

Opties,

zie pagina 1171.

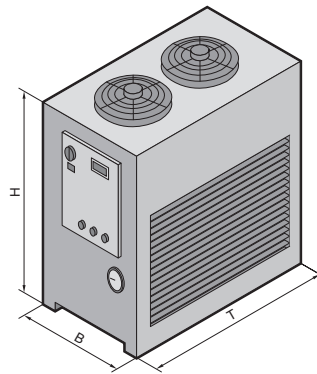
Bestelnr. SK	3337.200	3337.300	3337.500	3337.600	3337.650
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3-, 50				
Afmetingen mm	B H T	485 965 650		595 1180 800	
Koelvermogen bij olie ISO VG 32 T _{olie} = 20 °C T _u = 32 °C	2550 W	3400 W	5150 W	6700 W	7900 W
Opgenomen vermogen	1,2 kW	1,6 kW	2,3 kW	2,8 kW	3,6 kW
Nominale stroom max.	3,1 A	3,7 A	4,9 A	5,4 A	5,7 A
Koudemiddel	R134a				
P _{max.} koudemiddelcircuit	24 bar				
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +45 °C			
	vloeistoffen	+15 °C tot +35 °C			
Pompcapaciteit bij 10 bar	10 l/min		24 l/min		
Reservoir optioneel	Roestvaststaal 1.4301				
Reservoirinhoud optioneel	33 l		57 l		
Aansluitingen	3/4" IG		1" IG		
Gewicht	103 kg	105 kg	148 kg	150 kg	154 kg
Kleur	RAL 7035				
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54				
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	1.250 m ³ /h	1.785 m ³ /h	3.140 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +15 °C tot +35 °C (door de fabriek ingesteld op +20 °C)				

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen, andere frequenties en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

Vloeistofkoelers

in standbehuizingen voor olie, koelvermogen 10600 tot 26100 W



Technische uitvoering:

- Robuuste industriële behuizing in 2 afmetingen.
- Identieke basisbehuizing voor vloeistofkoelers olie en water.
- Variabele luchtgeleiding via de linker of rechter zijwand mogelijk.
- Optimale toegankelijkheid voor servicewerkzaamheden door de afneembare zijwand.
- Krachtige tandwielpompe.
- Potentiaalvrij contact voor storingsmeldingen.
- Integratie van gebruikspecifieke, speciale uitvoeringen op aanvraag mogelijk.

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.



Toebehoren:

Metalen filtermatten, wielen en hijsogen op aanvraag.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1176.

Opties,

zie pagina 1171.

B
4.2

Vloeistofkoelers

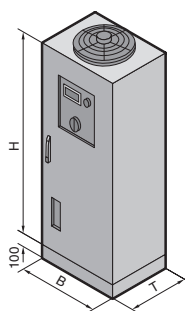
Bestelnr. SK	3337.700	3337.710	3337.720	3337.730	3337.740	3337.750
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60					
Afmetingen mm	B H T	615 1178 1160		715 1178 1360		
Koelvermogen bij olie ISO VG 32 T _{olie} = 20 °C T _u = 32 °C		10600 W 12000 W	15150 W 17500 W	17200 W 20000 W	19250 W 22500 W	21600 W 25000 W 26100 W 30000 W

Opgenomen vermogen	5300 W/ 6300 W	6400 W/ 7700 W	7100 W/ 8200 W	8700 W/ 10300 W	9600 W/ 11300 W	10500 W/ 13300 W
Nominale stroom max.	12 A/12 A	15 A/15 A	16 A/16 A	19 A/20 A	21 A/22 A	22 A/24 A
Koudemiddel	R407C					
P _{max.} koudemiddelcircuit	28 bar					
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +45 °C ¹⁾				
	vloeistoffen	+15 °C tot +35 °C				
Pompcapaciteit bij 10 bar	45 l/min			68 l/min		
Reservoir optioneel	Roestvaststaal 1.4301					
Reservoirinhoud optioneel	60 l			100 l		
Aansluitingen	1" IG					
Gewicht	222 kg	232 kg	242 kg	248 kg	258 kg	268 kg
Kleur	RAL 7035					
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54					
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	6.280 m ³ /h			10.880 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +15 °C tot +35 °C (door de fabriek ingesteld op +20 °C)					

¹⁾ SK 3337.720 en SK 3337.750 +15 °C tot +40 °C.

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen, andere koudemiddelen en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.



Technische uitvoering:

- Compacte bouwwijze met bedieningselementen aan de voorzijde en luchtaanzuiging via de achterzijde.
- Aanbouwen bij opstelling mogelijk.
- Speciale uitvoering en opties op aanvraag.
- Vlotterschakelaar als droogloopbeveiliging.
- Potentiaalvrije storingsmelding.
- Uitvoering met Grundfos-pomp en Siemens-componenten.
- Rondom toegankelijk voor servicewerkzaamheden.

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.



Toebehoren:

Metalen filtermat en veiligheidsmodulen op aanvraag.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1176.

Pompkarakteristieken,

zie pagina 1176.

Opties,

zie pagina 1171.

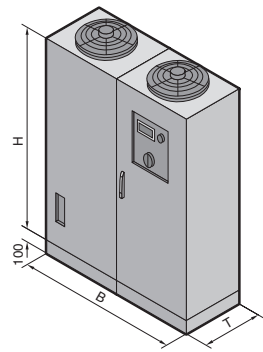
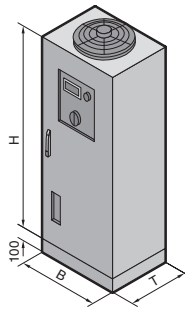
Bestelnr. SK	3335.060	3335.075
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3-, 50	
Afmetingen mm	B 600 H 2000 T 600	
Sokkelhoogte mm	100	
Koelvermogen bij $T_w = 10\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$ $T_w = 18\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$	4800 W 6000 W	6000 W 7500 W
Opgenomen vermogen	2,4 kW	3,0 kW
Nominale stroom max.	7,6 A	8,1 A
Koudemiddel	R407C	
P_{max} koudemiddelcircuit	24 bar	
Temperatuurbereik	omgeving +10 °C tot +43 °C vloeistoffen +10 °C tot +30 °C	
Pompcapaciteit	Zie karakteristiek	
Reservoir	Kunststof PP	
Reservoirinhoud	80 l	
Wateraansluitingen	3/4" IG	
Gewicht	180 kg	190 kg
Kleur	RAL 7035	
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	4.000 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +30 °C (door de fabriek ingesteld op +18 °C)	

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen, andere frequenties en koudemiddelen alsmede technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

Vloeistofkoelers

in het TS 8 kastsysteem, koelvermogen 10000 tot 25000 W



Technische uitvoering:

- Compacte bouwwijze met bedieningselementen aan de voorzijde en lucht aanzuiging via de achterzijde.
- Aanbouwen bij opstelling mogelijk.
- Speciale uitvoering en opties op aanvraag.
- Vlotterschakelaar als droogloopbeveiliging.
- Potentiaalvrije storingsmelding.
- Magneetventiel in het koudemiddelcircuit.
- Uitvoering met Grundfos-pomp en Siemens-componenten.
- Rondom toegankelijk voor servicewerkzaamheden.

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.



Toebehoren:

Metalen filtermat en veiligheidsmodulen op aanvraag.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1176.

Pompkarakteristieken,

zie pagina 1176.

Opties,

zie pagina 1171.

4.2

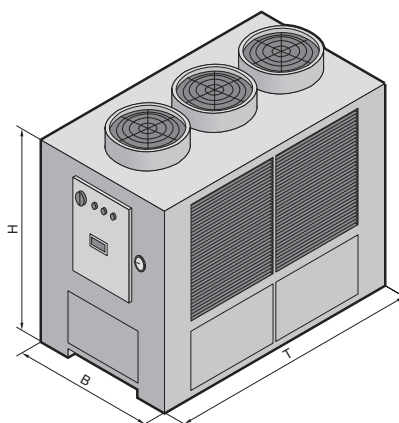
Vloeistofkoelers

SK	3335.100	3335.120	3335.150	3335.200	3335.250
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3-, 50				
Afmetingen mm	B H T	800 2000 600		1200 2000 600	
Sokkelhoogte mm	100				
Koelvermogen bij $T_w = 10\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$ $T_w = 18\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$	8000 W 10000 W	10000 W 12000 W	11500 W 15000 W	17000 W 20000 W	22000 W 25000 W
Opgenomen vermogen	4,0 kW	4,8 kW	6,0 kW	8,0 kW	10,0 kW
Nominale stroom max.	12,5 A	17,3 A	18,5 A	23,5 A	27,5 A
Koudemiddel	R407C				
P_{max} koudemiddelcircuit	24 bar				
Temperatuurbereik	omgeving	+10 °C tot +43 °C			
	vloeistoffen	+10 °C tot +30 °C			
Pompcapaciteit	Zie karakteristiek				
Reservoir	Kunststof PP				
Reservoirinhoud	120 l			240 l	
Wateraansluitingen	$\frac{3}{4}$ " IG			1" IG	
Gewicht	250 kg	270 kg	380 kg	530 kg	560 kg
Kleur	RAL 7035				
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54				
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	6.000 m ³ /h			8.000 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +30 °C (door de fabriek ingesteld op +18 °C)				

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen, andere frequenties en technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

Lucht/water-warmtewisselaars vanaf pagina 626 TS 8 sluitsystemen vanaf pagina 881 TS 8 aanbouwtechniek vanaf pagina 861
Ontwerpssoftware pagina 1063 Haaks veiligheidsventiel pagina 667 Additieven pagina 668



Technische uitvoering:

- Robuuste industriële behuizing.
- Optimale toegankelijkheid voor servicewerkzaamheden door de afneembare vlakke delen.
- Potentiaalvrij contact voor storingsmeldingen.
- Met buisbundelverdampers zonder reservoir (SK 3339.300 – .500).
- Integratie van gebruikspecifieke, speciale uitvoeringen op aanvraag mogelijk.

Levering:

Vloeistofkoeler aansluitklaar met bedrading en interne leidingen, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Aanwijzing:

De afbeelding toont een vloeistofkoeler met klantspecifieke opties.



Toebehoren:

Metalen filtermat op aanvraag.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1177.

Pompkarakteristieken,

zie pagina 1177.

Opties,

zie pagina 1171.

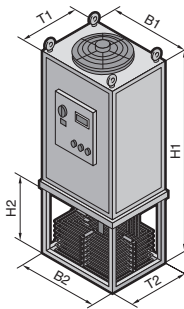
Bestelnr. SK	3339.100	3339.200	3339.300	3339.400	3339.500
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60		400, 3~, 50		
Afmetingen mm	B H T	815 1400 1560	1550 2000 2500		1630 2200 3400
Koelvermogen bij $T_w = 10\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$ $T_w = 18\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$		26150 W/31350 W 32025 W/38430 W	29550 W/35450 W 36225 W/43480 W	54700 W 66700 W	62200 W 75900 W
Opgenomen vermogen		15900 W	17600 W	27000 W	28300 W
Nominale stroom max.		24,4 A	26,9 A	67 A	74 A
Koudemiddel		R407C			
P_{max} , koudemiddelcircuit		28 bar			
Temperatuurbereik	omgeving vloeistoffen	+15 °C tot +45 °C +10 °C tot +25 °C			
Pompcapaciteit		Zie karakteristiek			
Reservoir		Roestvaststaal 1.4301			
Reservoirinhoud		150 l		Gesloten	
Wateraansluitingen		1 1/4" IG		2" IG	3" IG
Gewicht		280 kg	300 kg	800 kg	850 kg
Kleur		RAL 7035			
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)		IP 44			
Luchtverplaatsing van de ventilatoren		18.000 m³/h		32.000 m³/h	48.000 m³/h
Temperatuurregeling		Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +18 °C)			

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen, andere frequenties en koudemiddelen alsmede technische wijzigingen op aanvraag mogelijk.

Dompel-vloeistofkoelers

voor olie, nuttig koelvermogen 2400 tot 5600 W



Technische uitvoering:

- Voor het koelen van olie
- Robuuste industriële standaard in 3 behuizingsafmetingen
- Vuilafstotende vlakke verdamper
- Bi-frequente componenten (50/60 Hz)

Levering:

Dompel-vloeistofkoeler, aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, **metalen filter, hijsogen**, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1177.

Opties,

zie pagina 1171.

B
4.2

Dompel-vloeistofkoelers

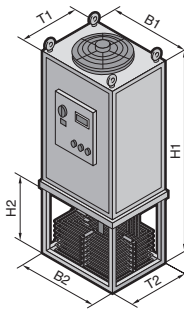
Bestelnr. SK voor olie	3338.020	3338.040	3338.060	3338.080
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60			
Koelvermogen bij T _{olie} = 20 °C, T _u = 32 °C	2400 W/2700 W	3200 W/3600 W	4600 W/5200 W	5600 W/6300 W
Afmetingen mm	B1 785 H1 1650 T1 785			
Afmetingen dompelstuk mm	B2 719 T2 719			
Dompeldiepte mm	H2 550			
Min. mediumpeil bij vlakke verdamper mm	205		280	
Opgenomen vermogen	2,2 kW/2,7 kW	2,5 kW/3,1 kW	3,5 kW/4,3 kW	3,9 kW/4,7 kW
Nominale stroom max.	3,5 A/3,7 A	3,8 A/4,0 A	5,5 A/5,9 A	5,6 A/5,8 A
Koudemiddel	R134a			
P _{max.} koudemiddelcircuit	24 bar			
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +42 °C		
	vloeistoffen	+10 °C tot +25 °C		
Gewicht	133 kg	143 kg	158 kg	173 kg
Kleur	RAL 7035			
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 44			
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	1.500/1.560 m ³ /h		2.200/2.350 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +20 °C)			

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Dompel-vloeistofkoelers

voor olie, nuttig koelvermogen 8500 tot 17300 W



Technische uitvoering:

- Voor het koelen van olie
- Robuuste industriële standaard in 3 behuizingsafmetingen
- Vuilafstotende vlakke verdamper
- Bi-frequente componenten (50/60 Hz)

Levering:

Dompel-vloeistofkoeler, aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, **metalen filter, hijsogen**, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1177.

Opties,

zie pagina 1171.

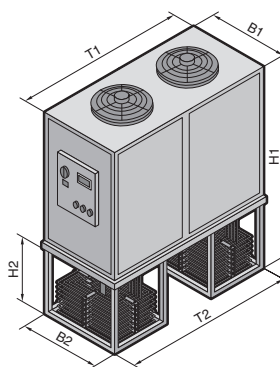
Bestelnr. SK voor olie	3338.100	3338.120	3338.140	3338.160	3338.180	3338.200
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60					
Koelvermogen bij T _{olie} = 20 °C, T _u = 32 °C	8500 W/ 9500 W	10500 W/ 11800 W	12000 W/ 13400 W	13600 W/ 15200 W	15300 W/ 17100 W	17300 W/ 19400 W
Afmetingen mm	B1 H1 T1	785 1650 785				
Afmetingen dompelstuk mm	B2 T2	719 719				
Dompeldiepte mm	H2	550				
Min. mediumpeil bij vlakke verdamper mm	330	380		430		
Opgenomen vermogen	6,2 kW/7,4 kW	6,8 kW/8,1 kW	7,6 kW/9,0 kW	8,4 kW/10,0 kW	9,3 kW/11,0 kW	10,4 kW/12,3 kW
Nominale stroom max.	8,4 A/8,6 A	9,2 A/9,3 A	10,1 A/10,5 A	11,1 A/11,5 A	12,1 A/12,4 A	13,3 A/13,7 A
Koudemiddel	R407C					
P _{max.} koudemiddelcircuit	27 bar					
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +42 °C				
	vloeistoffen	+10 °C tot +25 °C				
Gewicht	183 kg	203 kg	228 kg	248 kg	253 kg	263 kg
Kleur	RAL 7035					
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54					
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	7.200/7.480 m ³ /h			7.900/8.480 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +20 °C)					

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Dompel-vloeistofkoelers

voor olie, nuttig koelvermogen 20700 tot 77900 W



Technische uitvoering:

- Voor het koelen van olie
- Robuuste industriële standaard in 3 behuizingsafmetingen
- Vuilafstotende vlakke verdamper
- Bi-frequente componenten (50/60 Hz)

Levering:

Dompel-vloeistofkoeler, aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, **metalen filter, hijsogen**, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1177.

Opties,

zie pagina 1171.

B
4.2

Dompel-vloeistofkoelers

Bestelnr. SK voor olie	3338.220	3338.240	3338.260	3338.280	3338.300	3338.320	3338.340	3338.360
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60							
Koelvermogen bij T _{olie} = 20 °C, T _u = 32 °C	20700 W/ 23200 W	30800 W/ 34500 W	34900 W/ 39100 W	44500 W/ 49800 W	48600 W/ 54400 W	60600 W/ 67900 W	72600 W/ 81300 W	77900 W/ 87200 W
Afmetingen mm	B1 H1 T1	785 1650 1830		1830 1650 1830				
Afmetingen dompelstuk mm	B2 T2	719 1764		1764 1764				
Dompeldiepte mm	H2	550						
Min. mediumpeil bij vlakke verdamper mm		380	430	380		430		

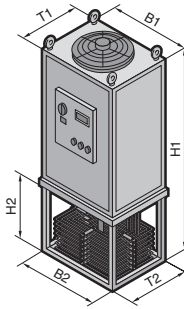
Opgenomen vermogen	12,9 kW/ 16,1 kW	18,0 kW/ 22,0 kW	20,1 kW/ 24,8 kW	26,4 kW/ 31,4 kW	28,9 kW/ 34,4 kW	34,4 kW/ 41,1 kW	39,9 kW/ 47,8 kW	42,5 kW/ 50,9 kW
Nominale stroom max.	17,3 A/ 17,8 A	21,6 A/ 23,0 A	24,3 A/ 25,5 A	35,5 A/ 35,2 A	35,4 A/ 35,8 A	42,7 A/ 42,9 A	50,0 A/ 50,0 A	53,0 A/ 53,0 A
Koudemiddel	R407C							
P _{max.} koudemiddelcircuit	27 bar							
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +45 °C						
	vloeistoffen	+10 °C tot +25 °C						
Gewicht	305 kg	380 kg		425 kg			435 kg	455 kg
Kleur	RAL 7035							
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54							
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	15.000/15.600 m³/h			30.000/31.200 m³/h				
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +20 °C)							

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Dompel-vloeistofkoelers

voor emulsie, nuttig koelvermogen 2400 tot 5600 W



Technische uitvoering:

- Voor het koelen van emulsie
- Robuuste industriële standaard in 3 behuizingsafmetingen
- Vuilafstotende vlakke verdamper
- Bi-frequente componenten (50/60 Hz)

Levering:

Dompel-vloeistofkoeler, aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, **metalen filter, hijsogen**, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1177.

Opties,

zie pagina 1171.

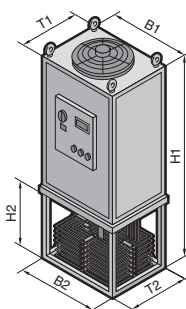
Bestelnr. SK voor emulsie	3338.500	3338.520	3338.540	3338.560
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60			
Koelvermogen bij T_{EM} = 20 °C/T_u = 32 °C	2400 W/2700 W	3200 W/3600 W	4600 W/5200 W	5600 W/6300 W
Afmetingen mm	B1 785 H1 1650 T1 785			
Afmetingen dompelstuk mm	B2 719 T2 719			
Dompeldiepte mm	H2 550			
Min. mediumpeil bij vlakke verdamper mm	180		205	
Opgenomen vermogen	2,4 kW/3,0 kW	2,7 kW/3,4 kW	3,7 kW/4,6 kW	4,1 kW/5,0 kW
Nominale stroom max.	3,8 A/4,0 A	4,1 A/4,3 A	5,9 A/6,3 A	6,0 A/6,3 A
Koudemiddel	R134a			
P _{max.} koudemiddelcircuit	24 bar			
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +42 °C		
	vloeistoffen	+10 °C tot +25 °C		
Gewicht	130 kg	140 kg	155 kg	170 kg
Kleur	RAL 7035			
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 44			
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	1.500/1.560 m ³ /h		2.200/2.350 m ³ /h	
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +20 °C)			

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Dompel-vloeistofkoelers

voor emulsie, nuttig koelvermogen 8500 tot 17300 W



Technische uitvoering:

- Voor het koelen van emulsie
- Robuuste industriële standaard in 3 behuizingsafmetingen
- Vuilafstotende vlakke verdamper
- Bi-frequente componenten (50/60 Hz)

Levering:

Dompel-vloeistofkoeler, aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, **metalen filter, hijsogen**, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1177.

Opties,

zie pagina 1171.

B
4.2

Dompel-vloeistofkoelers

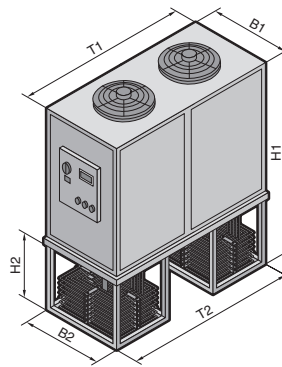
Bestelnr. SK voor emulsie	3338.580	3338.600	3338.620	3338.640	3338.660	3338.680
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60					
Koelvermogen bij $T_{EM} = 20\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$	8500 W/ 9500 W	10500 W/ 11800 W	12000 W/ 13400 W	13600 W/ 15200 W	15300 W/ 17100 W	17300 W/ 19400 W
Afmetingen mm	B1 H1 T1	785 1650 785				
Afmetingen dompelstuk mm	B2 T2	719 719				
Dompeldiepte mm	H2	550				
Min. mediumpeil bij vlakke verdamper mm		280		330		
Opgenomen vermogen	6,4 kW/7,6 kW	7,0 kW/8,3 kW	7,8 kW/9,5 kW	8,6 kW/10,2 kW	9,5 kW/11,3 kW	10,6 kW/12,6 kW
Nominale stroom max.	8,9 A/9,0 A	9,6 A/9,9 A	10,6 A/11,2 A	11,5 A/12,0 A	12,5 A/13,2 A	13,7 A/14,1 A
Koudemiddel	R407C					
$P_{max.}$ koudemiddelcircuit	27 bar					
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +42 °C				
	vloeistoffen	+10 °C tot +25 °C				
Gewicht	180 kg	200 kg	225 kg	245 kg	250 kg	260 kg
Kleur	RAL 7035					
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54					
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	7.200/7.480 m ³ /h			7.900/8.480 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +20 °C)					

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Dompel-vloeistofkoelers

voor emulsie, nuttig koelvermogen 20700 tot 77900 W



Technische uitvoering:

- Voor het koelen van emulsie
- Robuuste industriële standaard in 3 behuizingsafmetingen
- Vuilafstotende vlakke verdamper
- Bi-frequente componenten (50/60 Hz)

Levering:

Dompel-vloeistofkoeler, aansluitgereed met bedrading en interne leidingen, **metalen filter, hijsogen**, meertalige documentatie, incl. functieschema en elektrische schema's.

Toelatingen,

vindt u op internet.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Principeschema,

zie pagina 1177.

Opties,

zie pagina 1171.

Bestelnr. SK voor emulsie	3338.700	3338.720	3338.740	3338.760	3338.780	3338.800	3338.820	3338.840
Nominale spanning Volt, Hz	400, 3~, 50/460, 3~, 60							
Koelvermogen bij $T_{EM} = 20\text{ °C}/T_u = 32\text{ °C}$	20700 W/ 23200 W	30800 W/ 34500 W	34900 W/ 39100 W	44500 W/ 49800 W	48600 W/ 54400 W	60600 W/ 67900 W	72600 W/ 81300 W	77900 W/ 87200 W
Afmetingen mm	B1 H1 T1	785 1650 1830			1830 1650 1830			
Afmetingen dompelstuk mm	B1 T2	719 1764			1764 1764			
Dompeldiepte mm	H2	550						
Min. mediumpeil bij vlakke verdamper mm		280	330		280		330	380
Opgenomen vermogen	13,3 kW/ 16,6 kW	18,4 kW/ 22,5 kW	20,5 kW/ 25,3 kW	27,1 kW/ 27,8 kW	29,7 kW/ 35,4 kW	35,2 kW/ 42,1 kW	40,7 kW/ 48,8 kW	43,3 kW/ 51,9 kW
Nominale stroom max.	17,9 A/ 18,4 A	22,2 A/ 23,6 A	24,9 A/ 26,1 A	36,7 A/ 36,5 A	36,6 A/ 37,0 A	43,9 A/ 44,1 A	51,2 A/ 51,1 A	54,2 A/ 54,2 A
Koudemiddel	R407C							
P_{max} koudemiddelcircuit	27 bar							
Temperatuurbereik	omgeving	+15 °C tot +45 °C						
	vloeistoffen	+10 °C tot +25 °C						
Gewicht	300 kg	375 kg		420 kg		420 kg	430 kg	450 kg
Kleur	RAL 7035							
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 54							
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	15.000/15.600 m³/h			30.000/31.200 m³/h				
Temperatuurregeling	Elektronische regeling met digitale weergave, instelbereik +10 °C tot +25 °C (door de fabriek ingesteld op +20 °C)							

Levertijd op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Warmtewisselaars

argumenten lucht/lucht-warmtewisselaars



Voorwaarde voor toepassing van **lucht/lucht-warmtewisselaars** is, dat de omgevingstemperatuur lager dient te zijn dan de gewenste kastbinnentemperatuur. Door twee gescheiden luchtcirculaties kunnen stof en agressieve omgevingslucht niet in de kast binnendringen.

De lucht in de kast kan met behulp van een **lucht/water-warmtewisselaar** met een vloeistofkoeler tot onder het niveau van de omgevingstemperatuur worden gekoeld.

Er kan geen stof in de kast binnendringen. De warmte uit de kast verhoogt de omgevingslucht niet, wanneer de vloeistofkoeler separaat staat opgesteld.

4.3

Warmtewisselaars



Platformstrategie/inbouw



Identieke montage-uitsparingen voor verschillende vermogensklassen.



Eenvoudig ombouwen
Door het geringe gewicht, de eenvoudige montage-uitsparingen en de probleemloze



montage van de warmtewisselaar is het naderhand inrichten van een kast of behuizing zonder problemen mogelijk.



Service/veiligheid



Eenvoudig onderhoud
De warmtewisselaar-cassette kan zeer eenvoudig worden verwijderd en gereinigd. De

doordachte opbouw maakt een tijd- en kostenbesparend onderhoud mogelijk.

Voordelen:

- Specifieke warmtecapaciteit van 17,5 W/K tot 90 W/K
- Extern en intern circuit kunnen gescheiden worden aangestuurd
- Montage-uitsparingen en behuizingsafmetingen zijn identiek aan die van TopTherm wandmontagekoelaggregaten

- Aan- en inbouwmogelijkheid
- Top design identiek aan de TopTherm wandmontagekoelaggregaten

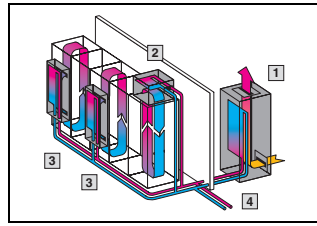
Belangrijk:

- Het temperatuurverschil tussen omgevings- en kastbinnentemperatuur is bepalend voor de af te voeren hoeveelheid warmte

Dimensionering
zie www.rittal.nl

argumenten lucht/water-warmtewisselaars

Ook voor extreme toepassingen



Voorbeeld: Parallele schakeling van lucht/water-warmtewisselaars. Het koudewater wordt geregeld door een vloeistofkoeler.

Overstroomventielen resp. een bypassregeling zijn in de vloeistofkoeler resp. in het leidingsstelsel aan de klantzijde te integreren.

- 1 Vloeistofkoeler
- 2 Lucht/water-warmtewisselaar dakmontage
- 3 Lucht/water-warmtewisselaar wandmontage
- 4 Extra koelwatercircuit voor machinekoeling

Ideaal op elke opstellingsplaats

Is directe afgifte van warmte aan de omgevingslucht niet gewenst of door te weinig ruimte niet effectief, dan biedt de lucht/water-warmtewisselaar uitstekende mogelijkheden. Vooral door de fysieke scheiding tussen warmtewisselaar en vloeistofkoeler zijn zeer individuele effectieve oplossingen voor het koelen van vrijstaande kasten of gekoppelde kasten mogelijk.

Varianten



Dakmontage

Speciaal voor gekoppelde kasten, waar wandmontage aan de deur storend is.

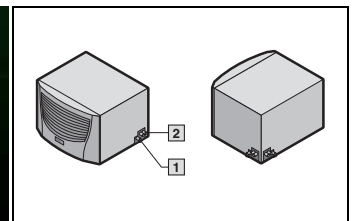
Wandmontage

Voor montage aan de wand resp. alle voldoende grote verticale vlakken.

Zijwand

Economische toepassing: lucht/water-warmtewisselaar als zijwand in het kastsysteem TS 8.

Regeling



Basiscontroller:

- Visualisering van de bedrijfsstatus via LED-indicatie
- Schakelhysterese: 5 K
- Potentiaalvrij contact bij te hoge temperatuur
- Instelling gewenste waarde (instelbereik 20 °C – 55 °C) via potentiometer van buitenaf mogelijk

Comfortcontroller

- Schakelhysterese: 2 – 10 K ingesteld op 5 K
- Systeemmelding individueel groepeerbaar op 2 potentiaalvrije storingmeldcontacten
- Visualisering van de actuele kastbinnentemperatuur en alle systeemmeldingen op het display
- Opslag van alle systeemstatussen in een logbestand
- Optionele uitbreidingskaart voor integratie in afstandsbewakingssystemen, bijv. met CMC

Flexibele waterlogistiek en condensaatmanagement

Het ontstane condensaat wordt via één van de beide blindstoppen (1/2") en een met afschot en knikvrij te plaatsen afvoerslang afgevoerd. Om een verhoogde condensvorming te voorkomen, dient de koelwatertemperatuur aan het vereiste koelvermogen te worden aangepast.

- 1 Condensaatvoer (flexibel)
- 2 Koelwateraansluiting (flexibel)

Voordelen:

- Nuttig koelvermogen van 600 tot 5000 W
- Toepassing ook onder extreme omstandigheden en omgevingstemperaturen tot +70 °C
- Ook leverbaar met alle watervoerende delen in roestvaststaal 1.4571
- In de zijwand geïntegreerd systeem voor TS 8

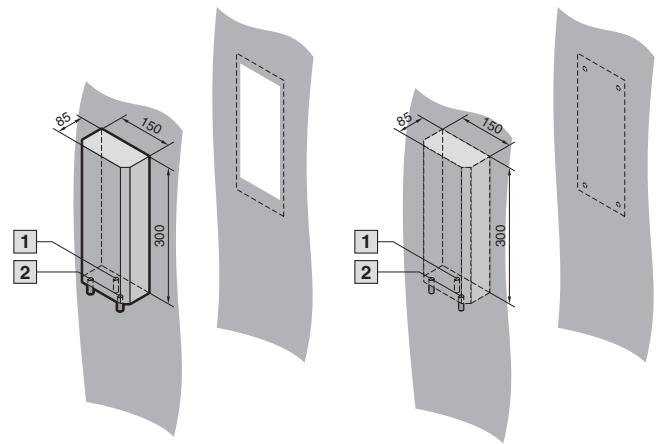
Belangrijk:

- Lucht/water-warmtewisselaars kunnen altijd in combinatie met vloeistofkoelers of een koelwatercircuit worden toegepast

Berekeningsformules en eisen aan de waterkwaliteit, zie www.rittal.nl

Lucht/water-warmtewisselaars

Micro, wandmontage, nuttig koelvermogen 300 W



Speciaal voor een nauwkeurige koeling van hotspots in compacte behuizingen en bedieningsbehuizingen.

Levering:
Aansluitgereed, incl. boorsjabloon en bevestigingsmateriaal.

- 1 Condensafvoer
- 2 Koelwateraansluiting (snelkoppeling)

Toelatingen,
zie pagina 75.

Detailtekening,
zie pagina 1178.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK	3212.230	3212.115 ¹⁾	3212.024
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	24 V (DC)
Afmetingen mm	B 150 H 300 D 85		
Nuttig koelvermogen	L 35 W 10, 200 l/h	300 W	

Nominale stroom max.	0,11 A/0,13 A	0,23 A/0,24 A	1,20 A
Voorzekering, traag	4,0 A		
Koelmedium	Water (specificatie zie internet; bedieningshandleiding punt 12)		
Waterinlaattemperatuur	>+1 °C tot +30 °C		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	1 tot 10 bar		
Temperatuurbereik	+1 °C tot +70 °C		
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 55 ²⁾		
Inschakelduur	100 %		
Aansluiting	Aansluitklem		
Gewicht	3 kg		
Kleur	RAL 7035		
Luchtverplaatsing van de ventilatoren (vrijblazend)	280 m ³ /h		250 m ³ /h

Toebehoren	LE		pagina
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665
Regelventiel voor volumestroomregeling	1 st.	Zie toebehoren	667

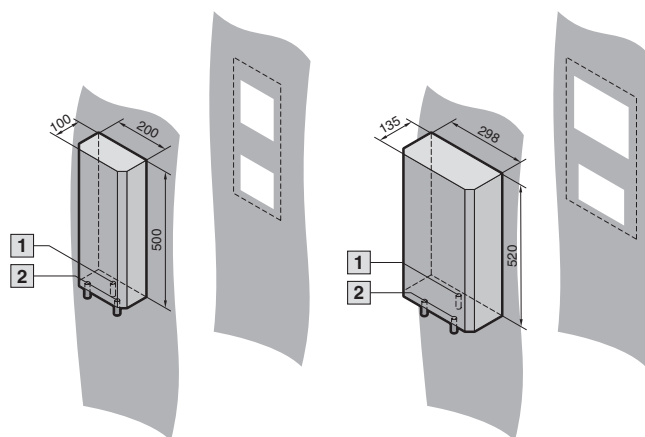
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ IP 65 op aanvraag mogelijk.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lucht/water-warmtewisselaars

wandmontage, nuttig koelvermogen 600/1000 W



Levering:

Aansluitgereed met aansluitklemmenstrook, incl. boorsjabloon, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.



Bovendien is noodzakelijk:

Koelwatersysteem zoals bijv. Rittal vloeistofkoelers, zie vanaf pagina 608.

1 Condensafvoer 1/2"

2 Wateraansluitingen 1/2"

Toelatingen,
zie pagina 76.

Detailtekening,
zie pagina 1178.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK	3214.100	3217.100
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	
Afmetingen mm	B 200 H 500 D 100	298 520 135
Nuttig koelvermogen	L 35 W 10, 200 l/h L 35 W 10, 400 l/h 600 W 650 W	1000 W 1100 W

Nominale stroom max.	0,17 A/0,18 A	0,6 A/0,55 A
Voorzekering, traag	2,0 A	4,0 A
Koelmedium	Water (specificatie zie internet; bedieningshandleiding punt 12)	
Waterinlaattemperatuur	>+1 °C tot +30 °C	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	1 tot 10 bar	
Temperatuurbereik	+1 °C tot +70 °C	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 55 ¹⁾	
Inschakelduur	100 %	
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook	
Gewicht	7 kg	9,5 kg
Kleur	RAL 7032	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	120 m ³ /h	240 m ³ /h
Temperatuurregeling	Thermostatisch geregeld magneetventiel	
Temperatuurbewaking	Ingebouwde thermostaat, met wisselcontact, schakelvermogen 16 A, instelbereik +20 °C tot +60 °C (door de fabriek ingesteld op +35 °C)	

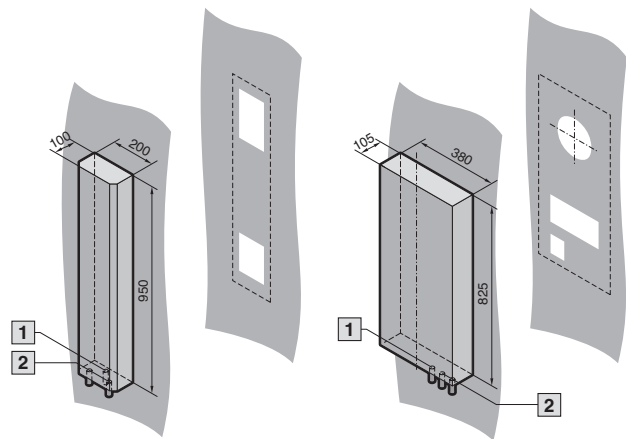
Toebehoren	LE		pagina
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665
Regelventiel voor volumestroomregeling	1 st.	Zie toebehoren	667

¹⁾ IP 65 op aanvraag mogelijk.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lucht/water-warmtewisselaars

wandmontage, nuttig koelvermogen 1250/1540 W



Levering:

Aansluitgereed met aansluitklemmenstrook resp. aansluitkabel (3 m), incl. boorsjabloon, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.



Bovendien is noodzakelijk:

Koelwatersysteem zoals bijv. Rittal vloeistofkoelers, zie vanaf pagina 608.

1 Condensafvoer 1/2"

2 Wateraansluiting 1/2"

Toelatingen,
zie pagina 76.

Detailtekening,
zie pagina 1179.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK	3215.100	3247.000
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	
Afmetingen mm	B 200 H 950 D 100	380 825 105
Nuttig koelvermogen	L 35 W 10, 200 l/h L 35 W 10, 400 l/h	1250 W 1300 W
		1540 W 1700 W

Nominale stroom max.	0,38 A/0,4 A	0,43 A/0,5 A
Voorzekering, traag	4,0 A	
Koelmedium	Water (specificatie zie internet; bedieningshandleiding punt 12)	
Waterinlaattemperatuur	>+1 °C tot +30 °C	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	1 tot 10 bar	
Temperatuurbereik	+1 °C tot +70 °C	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 55 ¹⁾	
Inschakelduur	100 %	
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook	Aansluitkabel 3 m
Gewicht	13 kg	17 kg
Kleur	RAL 7032	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	200 m ³ /h	240 m ³ /h
Temperatuurregeling	Thermostatisch geregeld magneetventiel	
Temperatuurbewaking	Ingebouwde thermostaat, met wisselcontact, schakelvermogen 16 A, instelbereik +20 °C tot +60 °C (door de fabriek ingesteld op +35 °C)	

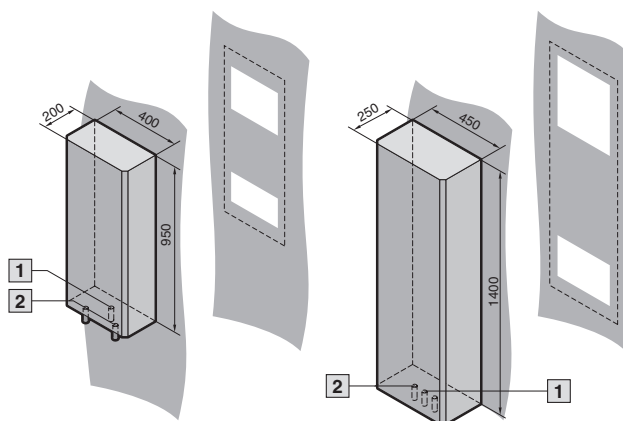
Toebehoren	LE		pagina
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665
Regelventiel voor volumestroomregeling	1 st.	Zie toebehoren	667

¹⁾ IP 65 op aanvraag mogelijk.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lucht/water-warmtewisselaars

wandmontage, nuttig koelvermogen 2250/3000/4500 W



Levering:

Aansluitgereed met aansluitklemmenstrook, incl. boorsjabloon, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.



Bovendien is noodzakelijk:

Koelwatersysteem zoals bijv. Rittal vloeistofkoelers, zie vanaf pagina 608.

1 Condensafvoer 1/2"

2 Wateraansluitingen 1/2"

Toelatingen, zie pagina 76.

Detailtekening, zie pagina 1179.

Karakteristieken, vindt u op internet.

Bestelnr. SK	3218.104 ¹⁾	3218.100	3216.100
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60		
Afmetingen mm	B 400 H 950 D 200	450 1400 250	
Nuttig koelvermogen	L 35 W 10, 200 l/h L 35 W 10, 400 l/h	2250 W 2650 W	3000 W 3500 W 4500 W 5000 W

Nominale stroom max.	0,42 A/0,48 A		1,0 A/1,1 A
Voorzekering, traag	4,0 A		
Koelmedium	Water (specificatie zie internet; bedieningshandleiding punt 12)		
Waterinlaattemperatuur	>+1 °C tot +30 °C		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	1 tot 10 bar		
Temperatuurbereik	+1 °C tot +70 °C		
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 55 ²⁾		
Inschakelduur	100 %		
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook		
Gewicht	19 kg	21 kg	56 kg
Kleur	RAL 7032		
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	240 m ³ /h	450 m ³ /h	1.000 m ³ /h
Temperatuurregeling	Thermostatisch geregeld magneetventiel		

Toebehoren	LE		pagina
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665
Regelventiel voor volumestroomregeling	1 st.	Zie toebehoren	667

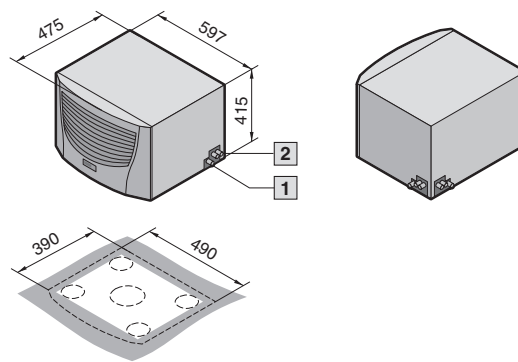
¹⁾ Levertijd op aanvraag, alle watervoerende delen RVS 1.4571 (V4A).

²⁾ IP 65 op aanvraag mogelijk.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lucht/water-warmtewisselaars

dakmontage, nuttig koelvermogen 2500 W



Levering:

Aansluitgereed met aansluitconnector, incl. boorsjabloon, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

! Bovendien is noodzakelijk:

Koelwatersysteem zoals bijv. Rittal vloeistofkoelers, vanaf pagina 608.

1 Condensafvoer (flexibel)

2 Koelwateraansluiting (flexibel)

Toelatingen,

zie pagina 76.

Detailtekening,

zie pagina 1180.

Karakteristieken,

vindt u op internet.

Octrooirechten:

Deutsche Geschmacksmuster Nr. 402 02 324 en Nr. 402 02 325
US Design Patent Nr. US D 492,319S
Indonesisch Geschmacksmuster Nr. 189 956
Chinees Geschmacksmuster Nr. ZL 0330 6415.6



	Watervoerende delen			
Bestelnr. SK basiscontroller	CuAL	3209.100	3209.110	3209.140 ¹⁾
Bestelnr. SK comfortcontroller	CuAL	3209.500	3209.510	3209.540 ¹⁾
Nuttig koelvermogen CuAL	L 35 W 10, 400 l/h	2500 W		
Bestelnr. SK basiscontroller	RVS 1.4571	3209.104 ¹⁾	3209.114 ¹⁾	3209.144 ¹⁾
Bestelnr. SK comfortcontroller	RVS 1.4571	3209.504 ¹⁾	3209.514 ¹⁾	3209.544 ¹⁾
Nuttig koelvermogen RVS 1.4571	L 35 W 10, 400 l/h	1875 W		
Nominale spanning Volt, Hz		230, 50/60	115, 50/60	400, 2~, 50/60
Afmetingen mm	B	597		
	H	415		
	D	475		

Nominale stroom max.	0,40 A	0,85 A	0,25 A
Voorzekering, traag	4,0 A		
Koelmedium	Water (specificatie zie internet; bedieningshandleiding punt 13)		
Waterinlaattemperatuur	>+1 °C tot +30 °C		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	1 tot 10 bar		
Temperatuurbereik	+1 °C tot +70 °C		
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 55 ²⁾		
Inschakelduur	100 %		
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook		
Gewicht	23,5 kg	27,5 kg	27,5 kg
Kleur	RAL 7035		
Luchtverplaatsing van de ventilatoren (vrijblazend)	1.030 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)		

Toebehoren	LE		pagina
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Luchtkanaalsysteem	1 st.	3286.870	658
Afsluitdoppen voor luchtinblaasopeningen	1 st.	3286.880	658
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665
Regelventiel voor volumestroomregeling	1 st.	Zie toebehoren	667

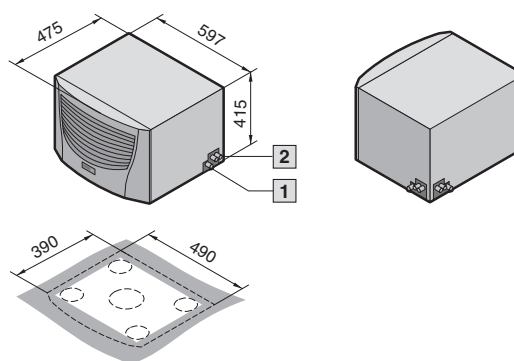
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ IP 65 op aanvraag mogelijk.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lucht/water-warmtewisselaars

dakmontage, nuttig koelvermogen 4000 W



Levering:

Aansluitgereed met aansluitconnector, incl. boorsjabloon, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

! Bovendien is noodzakelijk:

Koelwatersysteem zoals bijv. Rittal vloeistofkoelers, vanaf pagina 608.

1 Condensafvoer (flexibel)

2 Koelwateraansluiting (flexibel)

Toelatingen,

zie pagina 76.

Detailtekening,

zie pagina 1180.

Karakteristieken,

vindt u op internet.

Octrooirechten:

Deutsche Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324 en
Nr. 402 02 325
US Design Patent
Nr. US D 492,319S
Indonesisch Geschmacksmuster
Nr. 189 956
Chinees Geschmacksmuster
Nr. ZL 0330 6415.6



		Watervoerende delen		
Bestelnr. SK basiscontroller	CuAL	3210.100	3210.110	3210.140 ¹⁾
Bestelnr. SK comfortcontroller	CuAL	3210.500	3210.510	3210.540 ¹⁾
Nuttig koelvermogen CuAL	L 35 W 10, 400 l/h	4000 W		
Bestelnr. SK basiscontroller	RVS 1.4571	3210.104 ¹⁾	3210.114 ¹⁾	3210.144 ¹⁾
Bestelnr. SK comfortcontroller	RVS 1.4571	3210.504 ¹⁾	3210.514 ¹⁾	3210.544 ¹⁾
Nuttig koelvermogen RVS 1.4571	L 35 W 10, 400 l/h	3000 W		
Nominale spanning Volt, Hz		230, 50/60	115, 50/60	400, 2~, 50/60
Afmetingen mm	B	597		
	H	415		
	D	475		

Nominale stroom max.	0,44 A	0,9 A	0,25 A
Voorzekering, traag	4,0 A		
Koelmedium	Water (specificatie zie internet; bedieningshandleiding punt 13)		
Waterinlaattemperatuur	>+1 °C tot +30 °C		
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	1 tot 10 bar		
Temperatuurbereik	+1 °C tot +70 °C		
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 55 ²⁾		
Inschakelduur	100 %		
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook		
Gewicht	25,5 kg	29,5 kg	29,5 kg
Kleur	RAL 7035		
Luchtverplaatsing van de ventilatoren (vrijblazend)	925 m ³ /h		
Temperatuurregeling	Basis- resp. comfortcontroller (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)		

Toebehoren	LE		pagina
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956
SK BUS-systeem voor comfortcontroller	1 st.	3124.100	663
Interfacekaart voor comfortcontroller	1 st.	3124.200	662
Luchtkanaalsysteem	1 st.	3286.870	658
Afsluitdoppen voor luchtinblaasopeningen	1 st.	3286.880	658
Condensaatslang	1 st.	3301.612	665
Regelventiel voor volumestroomregeling	1 st.	Zie toebehoren	667

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ IP 65 op aanvraag mogelijk.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

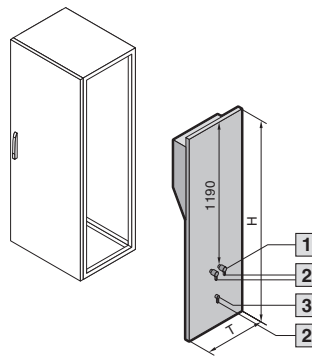
Toebehoren pagina 657 **Vloeistofkoelers** vanaf pagina 606 **Ontwerpsoftware** pagina 1063

B
4.3

Lucht/water-warmtewisselaars

Lucht/water-warmtewisselaars

als zijwand voor 600 mm diepe TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 700 W



Levering:

Aansluitgereed met aansluitklemmenstrook, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

! Bovendien is noodzakelijk:

Koelwatersysteem zoals bijv. Rittal vloeistofkoelers, zie vanaf pagina 608.

- 1 Wateraansluitingen
- 2 Slang Ø 10 mm
- 3 Condensafvoer

Toelatingen,
zie pagina 76.

Detailtekening,
zie pagina 1180.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Octrooirechten:

Duits Patent
Nr. 198 04 901
Europees Patent Nr. 1 053 582
met uitwerking voor ES, FR, GR,
IT
Australisch Patent
Nr. 740 300
US-Patent Nr. 6,488,214

4.3

Lucht/water-warmtewisselaars

Bestelnr. SK	3316.180	3316.200
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	
Afmetingen geschikt voor TS 8 kasten mm	T 600 H 1800	600 2000
Nuttig koelvermogen	L 35 W 10, 100 l/h	700 W

Nominale stroom max.	0,45 A/0,51 A
Voorzekering, traag	4,0 A
Koelmedium	Water (specificatie zie internet; bedieningshandleiding punt 12)
Waterinlaattemperatuur	>+1 °C tot +35 °C
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	1 tot 10 bar
Temperatuurbereik	+1 °C tot +70 °C
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 54
Inschakelduur	100 %
Aansluiting	Aansluitklemmenstrook
Gewicht	26 kg
Kleur	RAL 7035 ¹⁾
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	170 m ³ /h
Temperatuurregeling	Thermostatisch geregeld magneetventiel
Temperatuurbewaking	Ingebouwde thermostaat, met wisselcontact, schakelvermogen 16 A, instelbereik +20 °C tot +60 °C (door de fabriek ingesteld op +35 °C)

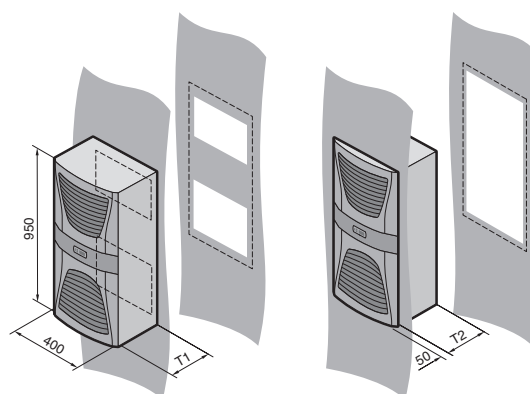
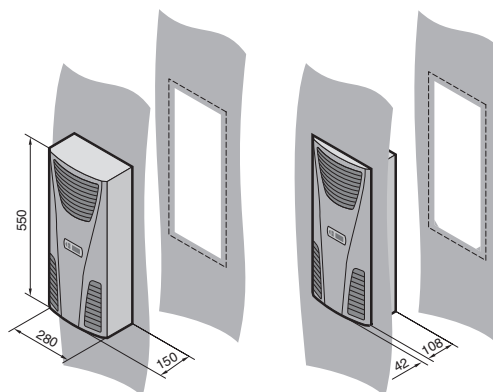
Toebehoren	LE	pagina
Temperatuurindicator	1 st. 3114.100	660
Deurschakelaar	1 st. 4127.000	956
Condensaatslang	1 st. 3301.610	665
Regelventiel voor volumestroomregeling	1 st. Zie toebehoren	667

¹⁾ RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Lucht/lucht-warmtewisselaars

wandmontage, specifieke warmtecapaciteit 17,5 – 60 W/K



RITTAL
TOP
THERM

Levering:
Compleet aansluitgereed.

Toelatingen,
zie pagina 77.

Detailtekening,
zie pagina 1181.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Octrooirechten:

Deutsche Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324 en
Nr. 402 02 325
IR-Reg. Design Nr. DM/061 967
en Nr. DM/062 557
Chinees Geschmacksmuster
Nr. ZL 0330 8461.1
Indonesisch Geschmacksmuster
Nr. 190 269 en Nr. 189 953
Japans Geschmacksmuster
Nr. 1 187 905 en Nr. 1 187 896
US Design Patent
Nr. US D 488,480S

Bestelnr. SK		3126.100	3127.100	3128.100	3129.100
Nominale spanning Volt, Hz		230, 50/60			
Afmetingen mm	B	280	400	400	
	H	550	950	950	
	T1	150	205	225	
	T2	–	155	175	
Specifieke warmtecapaciteit		17,5 W/K	30 W/K	45 W/K	60 W/K

Ventilatoren		2 stuks/WW			
Nominale stroom max. per ventilator		0,11 A/0,13 A	0,28 A/0,34 A	0,3 A/0,4 A	0,38 A/0,4 A
Vermogen per ventilator		23 W/27 W	60 W/75 W	70 W/90 W	85 W/90 W
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	265 m³/h/315 m³/h	480 m³/h/525 m³/h	600 m³/h/625 m³/h	860 m³/h/900 m³/h
	Intern circuit	265 m³/h/315 m³/h	480 m³/h/525 m³/h	600 m³/h/625 m³/h	860 m³/h/900 m³/h
Temperatuurbereik		–5 °C tot +55 °C			
Aansluiting		Steekbare aansluitklemmenstrook			
Gewicht		10 kg	18 kg	19 kg	21 kg
Kleur		RAL 7035			
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Intern circuit	IP 54			

Toebehoren		LE			pagina
Filtermatten	3 st.	3286.300	3286.400		668
Metalen filter	1 st.	3286.310	3286.410		669
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000			661
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100			660
Toerentalregeling	1 st.	3120.000			662

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

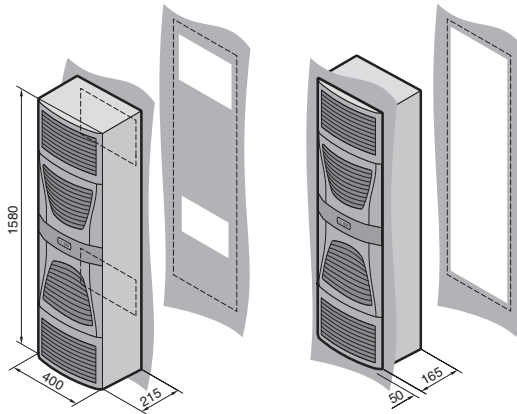
Toebehoren pagina 657 Ontwerpsoftware pagina 1063

B
4.3

Lucht/lucht-warmtewisselaars

Lucht/lucht-warmtewisselaars

wandmontage, specifieke warmtecapaciteit 90 W/K



Levering:
Compleet aansluitgereed.

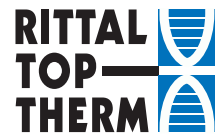
Toelatingen,
zie pagina 77.

Detailtekening,
zie pagina 1181.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Octrooirechten:
Deutsche Geschmacksmuster
Nr. 402 02 324 en
Nr. 402 02 325
IR-Reg. Design Nr. DM/061 967
en Nr. DM/062 557
Braziliaans Geschmacksmuster
Nr. DI 6203240-2
Chinees Geschmacksmuster
Nr. ZL 0330 4386.8
Indonesisch Geschmacksmuster
Nr. 190 270, 189 954, 189 955,
189 958

Japans Geschmacksmuster
Nr. 1 187 906 en Nr. 1 187 897
US Design Patent
Nr. US D 492,319S en
US D 492,320S



Bestelnr. SK	3130.100
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60
Afmetingen mm	B 400 H 1580 D 215
Specifieke warmtecapaciteit	90 W/K

Ventilatoren	2 stuks/WW
Nominale stroom (max. per ventilator)	0,67 A/0,88 A
Vermogen per ventilator	150 W/200 W
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit 850 m³/h/945 m³/h Intern circuit 850 m³/h/945 m³/h
Temperatuurbereik	-5 °C tot +55 °C
Aansluiting	Steekbare aansluitklemmenstrook
Gewicht	34 kg
Kleur	RAL 7035
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Intern circuit IP 54

Toebehoren		LE	pagina
Filtermatten	3 st.	3286.400	668
Metalen filter	1 st.	3286.410	669
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000	661
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	660
Toerentalregeling	1 st.	3120.000	662

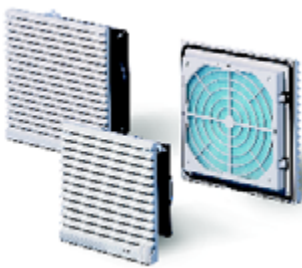
Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.



Ventilatoren zijn bijzonder geschikt om grote hoeveelheden warmte op economische wijze af te voeren. Voorwaarde hiervoor is een relatief schone omgevingslucht met een temperatuur die onder de gewenste kastbinnentemperatuur ligt.

Het complete programma ventilatoren is nu ook met EMC-afscherming plus alle noodzakelijke nominale spanningen leverbaar.

Snelle montage



Snelle klikbevestiging

Dit systeem garandeert een snelle en absoluut veilige bevestiging van de ventilator. Aan de voorwaarden voor beschermklasse IP 54 wordt

standaard voldaan. Schroeven zijn niet nodig. Door zonder schroeven afnemen van het lamellenrooster kan ook het vervangen van filtermatten snel plaatsvinden.

Blazend of zuigend?

De luchtstroom kan snel van blazend (standaard) op zuigend worden ingesteld. De ventilator-motor wordt eenvoudig 180° omgedraaid.

Gevarieerde toepassingen en functie



Niet continu op vol vermogen!

Bij lage omgevingstemperaturen kan de luchtverplaatsing worden gereduceerd. Een toerental-regeling zorgt dat het toerental aan de heersende temperatuur wordt aangepast waardoor tevens het geluidsniveau wordt gereduceerd.

Ook met EMC-afscherming

Alle ventilatoren en ventilatieroosters kunnen als alternatief met EMC-afscherming worden geleverd. De noodzakelijke geleidende verbinding wordt bereikt door een laagje metaal op de ventilatorbehuizing en een speciale ventilatorafdichting.

Bescherming tegen waterstralen

Met name in de levensmiddelen-industrie voorkomt de ventilatorafdekkap het binnendringen van vocht. In combinatie met fijn-filtermatten wordt de bescherm-klasse IP 56 bereikt.

Voordelen:

- Luchtverplaatsing van 20 m³/h tot 700 m³/h
- Snelle montage
- Standaard IP 54
- De luchtstroom kan van blazend (standaard) op zuigend worden ingesteld

- Alle ventilatoren ook met EMC-afscherming

Belangrijk:

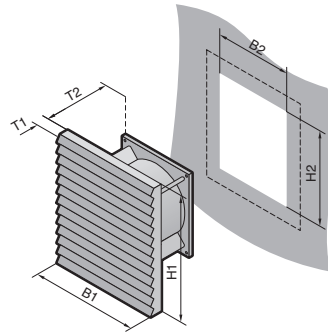
- De daadwerkelijk ontwikkelde warmte en de in aanmerking komende max. omgevingstemperatuur definiëren de noodzakelijke volumestroom

- De ventilator dient altijd in combinatie met een ventilatierooster te worden toegepast

Berekeningsformules zie www.rittal.nl

Ventilatoren

luchtverplaatsing 20/55 m³/h



Levering:
Ventilator compleet
inbouwgeraad,
incl. filtermatten.

**Deutsches Geschmacks-
muster Nr. M 93 04 846**

Toelatingen,
zie pagina 77.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

B
4.4

Ventilatoren

Bestelnr. ventilator SK	3321.107	3321.117	3321.027	3321.047 ¹⁾	3322.107	3322.117	3322.027	3322.047 ¹⁾
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	24 (DC)	48 (DC)	230, 50/60	115, 50/60	24 (DC)	48 (DC)
Afmetingen mm	B1/H1	116,5			148,5			
	B2/H2	92 + 0,8 ²⁾			124 ²⁾			
	T1	10			10,5			
Maximale inbouwdiepte mm	T2	42			57			
Luchtverplaatsing vrijblazend	20/25 m³/h		20 m³/h		55/66 m³/h		55 m³/h	
Luchtverplaatsing met ventilatierooster incl. standaard filtermat	1 x SK 3321.207: 15/18 m³/h				1 x SK 3322.207: 43/50 m³/h			

Axiaalventilator	Zelfaanlopende kortsluitankermotor		Gelijkstroommotor		Zelfaanlopende kortsluitankermotor		Gelijkstroommotor	
Nominale stroom max.	69 mA 58 mA	138 mA 115 mA	125 mA	90 mA	0,12 A 0,11 A	0,24 A 0,23 A	0,35 A	90 mA
Vermogen	12,5 W/10,3 W		3,0 W	4,1 W	19,0 W/18,0 W		7,7 W	4,4 W
Geluidsniveau	41/46 dB (A)		41 dB (A)		46/49 dB (A)		46 dB (A)	
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C							
Kleur	RAL 7035 ³⁾							
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 54 standaard IP 56 bij toepassing van een ventilatorafdekkap							

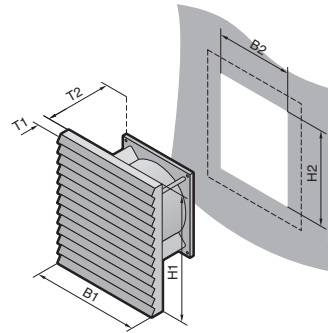
Bestelnr. ventilatierooster SK	3321.207				3322.207					
Toebehoren	LE								pagina	
Vervangingsfiltermatten	5 st.	3321.700				3322.700				670
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000								661
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	3114.115	3114.024	-	3114.100	3114.115	3114.024	-	660
Toerentalregeling	1 st.	3120.000	3120.115	-	-	3120.000	3120.115	-	-	662
Ventilatorafdekkap	1 st.	3321.800				3322.800				666

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Bij plaatdikte > 2,5 mm dient de uitsparing B2/H2 1 mm groter te worden gemaakt.

³⁾ Uitvoering in RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.



Levering:

Ventilator compleet
inbouwgeraad,
incl. filtermatten.

Deutsches Geschmacks- muster Nr. M 93 04 846

Toelatingen,
zie pagina 77.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. ventilator SK	3323.107	3323.117	3323.027	3323.047 ¹⁾	3324.107	3324.117	3324.027	3324.047 ¹⁾
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	24 (DC)	48 (DC)	230, 50/60	115, 50/60	24 (DC)	48 (DC)
Afmetingen mm	B1/H1	204			255			
	B2/H2	177 ²⁾			224 ²⁾			
	T1	12,5			12,5			
Maximale inbouwdiepte mm	T2	82,5			105			
Luchtverplaatsing vrijblazend	105/120 m³/h		105 m³/h		180/160 m³/h		180 m³/h	
Luchtverplaatsing met ventilatierooster incl. standaard filtermat	1 x SK 3323.207: 71/82 m³/h 2 x SK 3323.207: 85/98 m³/h 1 x SK 3325.207: 78/90 m³/h				1 x SK 3325.207: 115/95 m³/h 2 x SK 3325.207: 165/140 m³/h 1 x SK 3326.207: 155/130 m³/h			

Axiaalventilator	Zelfaanlopende kortsluitankermotor	Gelijkstroommotor	Zelfaanlopende kortsluitankermotor	Gelijkstroommotor
Nominale stroom max.	0,12 A 0,11 A	0,24 A 0,23 A	0,35 A 90 mA	0,19 A 0,20 A 0,38 A 0,40 A
Vermogen	19,0 W/18,0 W	8,0 W	4,3 W	30,0 W/35,0 W
Geluidsniveau	46/49 dB (A)	46 dB (A)		52/48 dB (A)
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C			
Kleur	RAL 7035 ³⁾			
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 54 standaard IP 55 bij toepassing van een extra fijnfiltermat IP 56 bij toepassing van een extra fijnfiltermat en ventilatorafdekkap			

Bestelnr. ventilatierooster SK	3323.207					3325.207					
Toebehoren	LE						pagina				
Vervangingsfiltermatten	5 st.	3171.100					3172.100	670			
Fijnfiltermatten	5 st.	3181.100					3182.100	670			
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000						661			
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	3114.115	3114.024	–	3114.100	3114.115	3114.024	–	660	
Toerentalregeling	1 st.	3120.000	3120.115	–	–	3120.000	3120.115	–	–	662	
Ventilatorafdekkap	1 st.	3323.800					3324.800	666			

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

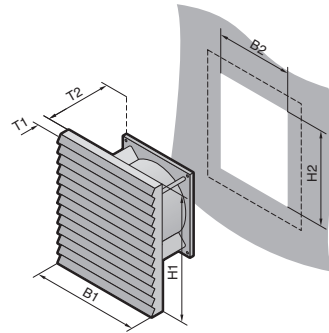
²⁾ Bij plaatdikte > 2,5 mm dient de uitsparing B2/H2 1 mm groter te worden gemaakt.

³⁾ Uitvoering in RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Ventilatoren

luchtverplaatsing 230 m³/h



Levering:
Ventilator compleet
inbouwgeraad,
incl. filtermatten.

**Deutsches Geschmacks-
muster Nr. M 93 04 846**

Toelatingen,
zie pagina 77.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

B
4.4

Ventilatoren

Bestelnr. ventilator SK	3325.107	3325.117	3325.027	3325.047 ¹⁾
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	24 (DC)	48 (DC)
Afmetingen mm	B1/H1	255		
	B2/H2	224 ²⁾		
	T1	12,5		
Maximale inbouwdiepte mm	T2	105		
Luchtverplaatsing vrijblazend	230/265 m³/h		230 m³/h	
Luchtverplaatsing met ventilatierooster incl. standaard filtermat	1 x SK 3325.207: 170/205 m³/h 2 x SK 3325.207: 200/230 m³/h 1 x SK 3326.207: 190/215 m³/h			

Axiaalventilator	Zelfaanlopende kortsluitankermotor		Gelijkstroommotor	
Nominale stroom max.	0,28 A 0,24 A	0,53 A 0,49 A	0,59 A	0,31 A
Vermogen	41,0 W/38,0 W		14,0 W	15,0 W
Geluidsniveau	54/56 dB (A)		54 dB (A)	
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C			
Kleur	RAL 7035 ³⁾			
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 54 standaard IP 55 bij toepassing van een extra fijnfiltermat IP 56 bij toepassing van een extra fijnfiltermat en ventilatorafdekkap			

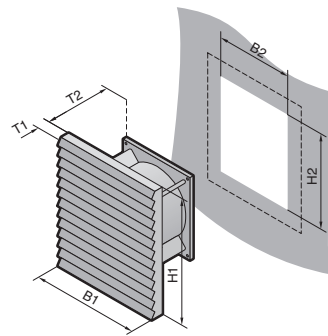
Bestelnr. ventilatierooster SK	3325.207			
Toehoren	LE			pagina
Vervangingsfiltermatten	5 st.	3172.100		670
Fijnfiltermatten	5 st.	3182.100		670
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000		661
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	3114.115	3114.024
Toerentalregeling	1 st.	3120.000	3120.115	-
Ventilatorafdekkap	1 st.	3324.800		662

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Bij plaatdikte > 2,5 mm dient de uitsparing B2/H2 1 mm groter te worden gemaakt.

³⁾ Uitvoering in RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.



Levering:

Ventilator compleet
inbouwgeraad,
incl. filtermatten.

Deutsches Geschmacks- muster Nr. M 93 04 846

Toelatingen,
zie pagina 77.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. ventilator SK	3326.107	3326.117	3327.107	3327.117	3327.147
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	400/460, 3~, 50/60
Afmetingen mm	B1/H1	323			
	B2/H2	292 ¹⁾			
	T1	12,5			
Maximale inbouwdiepte mm	T2	125			145
Luchtverplaatsing vrijblazend	550/600 m³/h		700/720 m³/h		
Luchtverplaatsing met ventilatierooster incl. standaard filtermat	1 x SK 3326.207: 360/390 m³/h 2 x SK 3326.207: 440/495 m³/h		1 x SK 3326.207: 525/575 m³/h		

Axiaalventilator	Condensatormotor			Draaistroommotor	
Nominale stroom max.	0,29 A 0,35 A	0,58 A 0,70 A	0,65 A 0,95 A	1,5 A 2,0 A	0,27 A 0,37 A
Vermogen	64,0 W/80,0 W		115,0 W/212,0 W	167,0 W/230,0 W	146,0 W/220,0 W
Geluidsniveau	59/61 dB (A)		75/76 dB (A)		
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C				
Kleur	RAL 7035 ²⁾				
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 54 standaard IP 55 bij toepassing van een extra fijnfiltermat IP 56 bij toepassing van een extra fijnfiltermat en ventilatorafdekkap				

Bestelnr. ventilatierooster SK	3326.207					
Toebehoren	LE				pagina	
Vervangingsfiltermatten	5 st.	3173.100	3327.700		670	
Fijnfiltermatten	5 st.	3183.100				670
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000				661
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	3114.115	3114.100	3114.115	660
Toerentalregeling	1 st.	3120.000	3120.115	3120.000	-	662
Ventilatorafdekkap	1 st.	3326.800				666

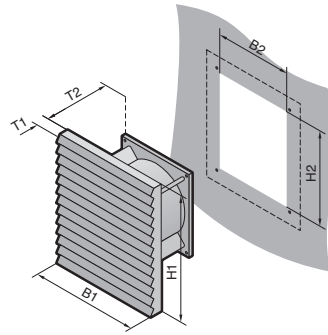
¹⁾ Bij plaatdikte > 2,5 mm dient de uitsparing B2/H2 1 mm groter te worden gemaakt.

²⁾ Uitvoering in RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Ventilatoren – EMC

luchtverplaatsing 20 – 105 m³/h



Levering:

Ventilator compleet inbouw-
gereed, incl. boorsjabloon,
filtermat en bevestigings-
materiaal.

Toelatingen, zie pagina 78.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

B
4.4

Ventilatoren – EMC

Bestelnr. ventilator SK	3321.607	3321.617 ¹⁾	3322.607	3322.617 ¹⁾	3323.607	3323.617 ¹⁾
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60
Afmetingen mm	B1/H1	116,5	148,5		204	
	B2/H2	92 + 0,8 ²⁾	124 ²⁾		177 ²⁾	
	T1	10	10,5		12,5	
Maximale inbouwdiepte mm	T2	42	57		82,5	
Luchtverplaatsing vrijblazend	20/25 m³/h		55/66 m³/h		105/120 m³/h	
Luchtverplaatsing met ventilatierooster incl. standaard filtermat	1 x 3321.267: 15/18 m³/h		1 x 3322.267: 43/50 m³/h 2 x 3322.267: 48/55 m³/h 1 x 3323.267: 48/55 m³/h		1 x 3323.267: 71/82 m³/h 2 x 3323.267: 85/98 m³/h 1 x 3325.267: 78/90 m³/h	

Axiaalventilator	Zelfaanlopende kortsluitanker motor					
Nominale stroom max.	69 mA/ 58 mA	138 mA/ 115 mA	0,12 A/ 0,11 A	0,24 A/ 0,23 A	0,12 A/ 0,11 A	0,24 A/ 0,23 A
Vermogen	12,5 W/10,3 W		19,0 W/18,0 W			
Geluidsniveau	41/46 dB (A)		46/49 dB (A)			
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C					
Kleur	RAL 7035 ³⁾					
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 54 standaard					

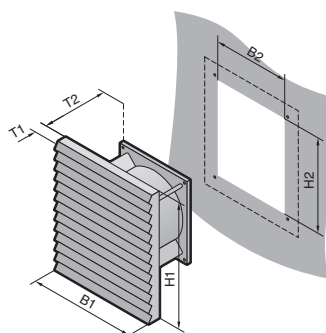
Bestelnr. ventilatierooster – EMC SK	3321.267	3322.267	3323.267		
Toebehoren	LE			pagina	
Vervangingsfiltermatten	5 st. 3321.700	3322.700	3171.100	670	
Fijnfiltermatten	5 st. –		3181.100	670	
Temperatuurregeling	1 st. 3110.000			661	
Temperatuurondicator	1 st. 3114.100	3114.115	3114.100 3114.115	3114.100 3114.115	660
Toerentalregeling	1 st. 3120.000	3120.115	3120.000 3120.115	3120.000 3120.115	662
Ventilatorafdekkap	1 st. 3321.800	3322.800	3323.800	666	

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Bij plaatdikte > 2,5 mm dient de uitsparing B2/H2 1 mm groter te worden gemaakt.

³⁾ Uitvoering in RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.



Levering:

Ventilator compleet inbouw-
gereed, incl. boorsjabloon,
filtermat en bevestigings-
materiaal.

Toelatingen,
zie pagina 78.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. ventilator SK	3324.607	3324.617 ¹⁾	3325.607	3325.617	3326.607	3326.617 ¹⁾	3327.607	3327.617 ¹⁾
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60
Afmetingen mm	B1/H1	255			323			
	B2/H2	224 ²⁾			292 ²⁾			
	T1	12,5			12,5			
Maximale inbouwdiepte mm	T2			105			129	
Luchtverplaatsing vrijblazend	180/160 m³/h		230/265 m³/h		550/600 m³/h		700/720 m³/h	
Luchtverplaatsing met ventilatierooster incl. standaard filtermat	1 x 3325.267: 115/95 m³/h 2 x 3325.267: 165/140 m³/h 1 x 3326.267: 155/130 m³/h		1 x 3325.267: 170/205 m³/h 2 x 3325.267: 200/230 m³/h 1 x 3326.267: 190/215 m³/h		1 x 3325.267: 170/205 m³/h 2 x 3325.267: 200/230 m³/h 1 x 3326.267: 360/390 m³/h		1 x 3326.267: 525/575 m³/h	

Axiaalventilator	Zelfaanlopende kortsluitankermotor				Condensatormotor			
Nominale stroom max.	0,19 A/ 0,20 A	0,38 A/ 0,40 A	0,28 A/ 0,24 A	0,53 A/ 0,49 A	0,29 A/ 0,35 A	0,58 A/ 0,70 A	0,65 A/ 0,95 A	1,50 A/ 2,00 A
Vermogen	30,0 W/ 35,0 W		41,0 W/ 38,0 W		64,0 W/ 80,0 W		155,0 W/ 212,0 W	
Geluidsniveau	52/48 dB (A)		54/56 dB (A)		59/61 dB (A)		75/76 dB (A)	
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C							
Kleur	RAL 7035 ³⁾							
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 54 standaard							

Bestelnr. ventilatierooster – EMC SK	3325.267				3326.267					
Toebehoren	LE								pagina	
Vervangingsfiltermatten	5 st.	3172.100				3173.100		3327.700		670
Fijnfiltermatten	5 st.	3182.100				3183.100				670
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000								661
Temperatuurindicator	1 st.	3114.100	3114.115	3114.100	3114.115	3114.100	3114.115	3114.100	3114.115	660
Toerentalregeling	1 st.	3120.000	3120.115	3120.000	3120.115	3120.000	3120.115	3120.000	3120.115	662
Ventilatorafdekkap	1 st.	3324.800				3326.800				666

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Bij plaatdikte > 2,5 mm dient de uitsparing B2/H2 1 mm groter te worden gemaakt.

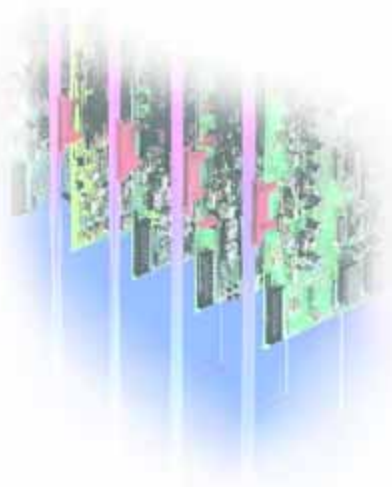
³⁾ Uitvoering in RAL 7032 op aanvraag.

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

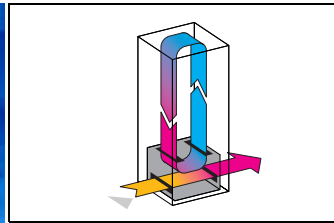
Op kasten afgestemde klimaatbeheersing

argumenten

Alle schuiflade-klimaatbeheersingscomponenten worden direct aan het 19"-bevestigingsniveau voor subracks gemonteerd. Door hun positie, direct onder de elektronica-componenten, is een effectieve koeling gegarandeerd en wordt het ontstaan van warmtenesten vermeden.



Schuiflade-koelaggregaten



Nuttig koelvermogen 1000 W, 6 HE

De verwarmde lucht wordt aanzogen, gekoeld en onder de te koelen elektronica-inschuif-eenheden teruggeblazen.

Eenvoudige montage aan het 19"-niveau

Gesloten kasten hebben een deuruitsparing nodig voor het externe luchtcircuit. Bij open

kasten is een compleet volgebouwd front een voorwaarde. Via een onderhoudslepje wordt de thermostaat op de gewenste temperatuur ingesteld.



Schuiflade-ventilatoren



Vario schuiflade-ventilatoren
De schuiflade-ventilator wordt in het geleideframe bewogen als een schuiflade. Connectoren aan de achterzijde zorgen voor direct contact.

Inbouw mogelijkheden van het geleideframe: direct in het subrack, met twee hoekprofielen aan het 19"-bevestigingsniveau.

Ideaal ter voorkoming van warmtenesten in compleet ingerichte kasten.



Drukventilatoren



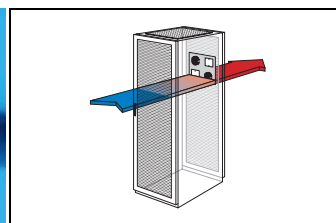
Luchtverplaatsing 320 m³/h, 2 HE
Door de hoge luchtverplaatsing kunnen de drukventilatoren van Rittal grote hoeveelheden warm-

te uit de kast afvoeren. Het lage geluidsniveau van 52 dB zorgt voor aangename werkomstandigheden.

Ventilatierooster 2 HE voor de uitvoer van warme lucht naar buiten boven in de kast.

De met ventilatoren uitgevoerde en aansluitgereed bedrade modulen bieden voor een groot aantal Rittal kastsysteemplatformen een effectieve luchtdoorvoer en zeer lage montagekosten. Er zijn ventilatiedaken, ventilatortraversen voor serverkasten (deurinbouw), ventilatorbinnenwanden en kastbinnenventilator leverbaar.

Ventilatoren voor integratie in de deur



Voor TS 8: ventilatortraversen voor serverkasten

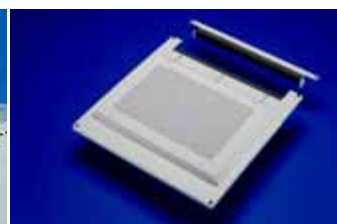
Speciaal voor inbouw in het deurprofiel van geperforeerde deuren.

Ventilatortraverse voor serverkasten TS 8

Speciaal voor de inbouw in een geperforeerde deur. Door de toenemende aansluitdichtheid in datacommunicatie- en netwerkkasten is toepassing van een

actieve, directe behuizingsventilatie onontbeerlijk. De ventilatortraverse, die aan de deur achter of de frontdeur wordt bevestigd, ondersteunt de horizontale luchtgeleiding van de server.

Ventilatoren voor integratie in het dak



Voor alle kasten: dakventilator, passief of actief

Kan in elk kast-dakoppervlak met overeenkomende afmetingen voor de montage-uitsparing worden geïntegreerd.

Voor TS 8: ventilatiedak, modulair

Ter vervanging van de aanwezige dakplaat. Ventilator en kabelinvoer zijn geïntegreerd.

Voor kantoortoeepassingen: dakventilator

Laag geluidsniveau en een hoog vermogen voor gevoelige kantooromgevingen. Eenheid van TS-dakplaat en ventilator.

Luchtgeleidingssystemen



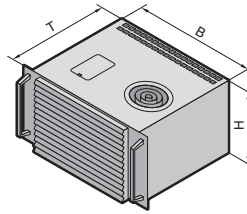
Voor TS 8: ventilatorbinnenwand
Dubbelwandige zijwand voor een doeltreffende luchtgeleiding.

Kastbinnenventilator
Ondersteunt actieve klimaatbeheersingscomponenten en voorkomt zo op doeltreffende wijze het ontstaan van warmtenesten.

Voor TS 8: luchtgeleidingssysteem
Koele lucht uit de ruimte onder de bodemplaat wordt naar de dubbelwandige deur geleid en daar gericht verdeeld.

Schuiflade-koelaggregaten

voor 19", nuttig koelvermogen 1000 W



Levering:
Aansluitgereed met aansluitkabel (3 m), incl. boorsjabloon.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Voor de inbouw in een gesloten kast:
een adapter voor luchttoevoer aan de voorzijde alsmede een luchtkanaal voor het afvoeren van de warme lucht, zie toebehoren.

Toelatingen,
zie pagina 78.

Detailtekening,
zie pagina 1182.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

B
4.5

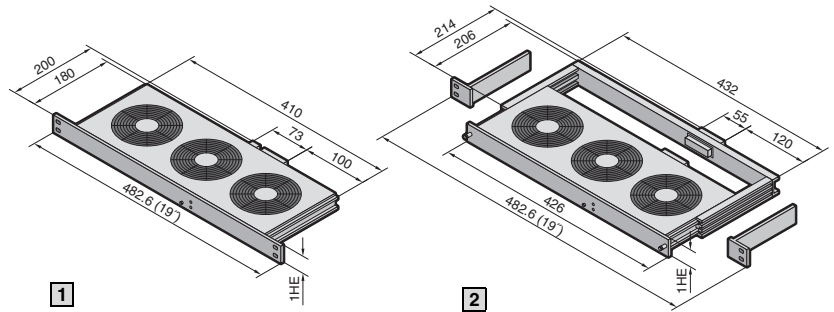
Schuiflade-koelaggregaten

Bestelnr. SK		3278.134¹⁾	3292.134
Nominale spanning Volt, Hz		115, 50/60	230, 50/60
Afmetingen mm	B H T	445 265,9 (6 HE) 542	
Nuttig koelvermogen \dot{Q}_k volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	1000 W/1050 W 660 W/770 W	
Nominale stroom max.		8,4 A/10,8 A	3,8 A/4,5 A
Aanloopstroom		21,0 A/22,0 A	10,0 A/11,8 A
Voorzekering, traag		10,0 A/16,0 A	6,0 A/6,0 A
Nominaal vermogen P_{ei} volgens DIN 3168	L 35 L 35 L 35 L 50	615 W/710 W 680 W/800 W	585 W/650 W 650 W/720 W
C.O.P.-waarde $\epsilon = \dot{Q}_k/P_{ei}$	L 35 L 35	1,6	1,7
Koudemiddel		R134a, 700 g	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.		25 bar	
Temperatuur- en instelbereik		+20 °C tot +55 °C	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	Extern circuit	IP 34	
	Intern circuit	IP 54	
Inschakelduur		100 %	
Aansluiting		Aansluitkabel 3 m	
Gewicht		38 kg	35 kg
Kleur		RAL 7032	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Extern circuit	620 m ³ /h	
	Intern circuit	460 m ³ /h	
Temperatuurregeling		Ingebouwde thermostaat (door de fabriek ingesteld op + 35 °C)	
Toebehoren	LE		pagina
Filtermatten	3 st.	3286.000	668
Adapter voor luchttoevoer aan de voorzijde	1 st.	3259.000	659
Luchtkanaal	10 st.	3220.000	659
Temperatuurindicator	1 st.	3114.115	3114.100 660
Deurschakelaar	1 st.	4127.000	956

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Schuiflade-ventilatoren

voor 19", luchtverplaatsing 320/480 m³/h



Levering schuiflade-ventilator/ Vario schuiflade-ventilator:
Compleet aansluitgereed, incl. klemmenstrook en bevestigingsmateriaal.

Levering geleideframe:
Geleideframe incl. connector en gemonteerde aansluitkabel (3 m), hoekprofielen voor optionele inbouw in 19"-systemen, bevestigingsmateriaal.

Toelatingen,
zie pagina 78.

Detailtekening,
zie pagina 1182.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

! Bovendien is noodzakelijk:

Bijbehorend geleideframe meebestellen.

	1 Schuiflade-ventilatoren						2 Vario schuiflade-ventilatoren			
	Bestelnr. SK						Bestelnr. SK			
2 ventilatoren hartafstand 85 mm	3340.024 ¹⁾	3340.115 ¹⁾	3340.230	-	-	-	3350.024 ¹⁾	3350.115 ¹⁾	3350.230	-
3 ventilatoren hartafstand 85 mm	3341.024 ¹⁾	3341.115	3341.230	-	9769.002 ¹⁾²⁾	-	3351.024 ¹⁾	3351.115 ¹⁾	3351.230	-
3 ventilatoren hartafstand 105 mm	3342.024	3342.115 ¹⁾	3342.230	3342.500 ²⁾	-	-	3352.024 ¹⁾	3352.115 ¹⁾	3352.230	3352.500 ¹⁾³⁾
Nominale spanning Volt	24 V (DC)	115 V (AC)	230 V (AC)	24 V (DC) 115 - 230 V (AC)	36 V (DC) tot 72 V (DC)	-	24 V (DC)	115 V (AC)	230 V (AC)	24 V (DC) 115 - 230 V (AC)
Bestelnr. SK bijbehorend geleideframe	-	-	-	-	-	-	3356.100¹⁾	3355.100	3355.100	3357.100¹⁾
Toebehoren	pagina									
Temperatuurindicator 230 V (AC)	660	3114.100	3114.115	3114.100	3114.024	-	3114.100	3114.115	3114.100	3114.024
Temperatuurregeling	661	3110.000								
Toerentalregeling	662	3120.000	3120.115	3120.000	-	-	3120.000	3120.115	3120.000	-

Technische gegevens

Bestelnr. SK/CS	3340.230 3350.230	3340.115 3350.115	3340.024 3350.024	3341.230 3351.230 3342.230 3352.230	3341.115 3351.115 3342.115 3352.115	3341.024 3351.024 3342.024 3352.024	3342.500 ²⁾ 3352.500 ²⁾	9769.002
Nominale spanning Volt, Hz	AC 230 V 50/60 Hz	AC 115 V 50/60 Hz	DC 24 V	AC 230 V 50/60 Hz	AC 115 V 50/60 Hz	DC 24 V	DC 24 V AC 115 - 230 V 50/60 Hz	36 V (DC) tot 72 V (DC)
Nominale stroom max.	0,24 A/ 0,22 A	0,46 A/ 0,46 A	0,49 A	0,36 A/ 0,33 A	0,69 A/ 0,69 A	0,74 A	0,85 A	0,28 A
Voorzekering, traag	6 A							
Aantal ventilatoren	2			3			3	
Luchtverplaatsing vrijblazend	320 m ³ /h			480 m ³ /h			250 m ³ /h	
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C							
Geluidsniveau	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)	52 dB (A)	

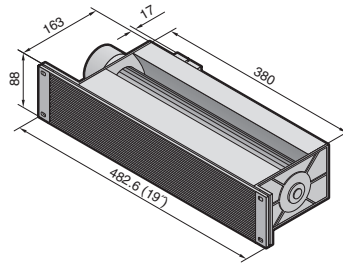
¹⁾ Levertijd op aanvraag.
²⁾ Schuiflade-ventilatoren voor metrische profielen op aanvraag.
³⁾ Uitvoering met bewaking.

Toebehoren pagina 657 **Ontwerpsoftware** pagina 1063

B
4.5
Schuiflade-ventilatoren

Drukventilatoren

luchtverplaatsing 320 m³/h



Levering:
Compleet gemonteerd en
aansluitgereed, incl. filtermat.

Toelatingen,
zie pagina 79.

Detailtekening,
zie pagina 1182.

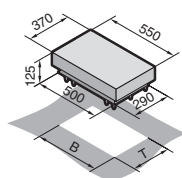
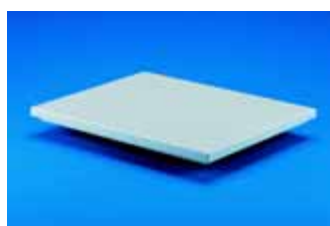
Karakteristieken,
vindt u op internet.

B
4.5

Drukventilatoren

Bestelnr. SK	3145.000	3144.000
Nominale spanning Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60
Afmetingen mm	B 19" H 88 (2 HE) D 158	
Luchtverplaatsing vrijblazend	320 m³/h	
Nominale stroom max.	0,32 A	0,16 A
Vermogen	37 Watt	
Geluidsniveau	52 dB (A)	
Toerental	2245 min ⁻¹	
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C	
Max. stat. drukverschil	65 – 70 Pa	
Toebehoren	LE	pagina
Temperatuurindicator	1 st. 3114.115	3114.100 660
Temperatuurregeling	1 st. 3110.000	661
Filtermatten	5 st. 3177.000	668
Frontrooster 2 HE	1 st. 3176.000	667
Dakontluchting	1 st. 3148.007	647
Toerentalregeling	1 st. 3120.115	3120.000 662

Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.



Dakventilator en ontluchttingsplaat

voor TS

De actieve dakventilator en de passieve ontluchttingsplaat (TS 8801.380) kunnen perfect in het systeemoverkoepelende montageconcept van de Rittal systeemklimatisering worden geïntegreerd. Ze passen precies in de uitsparingen van de TopTherm dakmontage-koelaggregaten met lage en middelhoge vermogens.

Natuurlijk kan de montage op alle voldoende grote dakoppervlaktes plaatsvinden.

Bovendien zijn de TS dakplaten met voorbereide montage-uitsparingen leverbaar.

Levering dakventilator:

Aansluitgereed met ingebouwde radiaalventilator, afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

Ontluchttingsplaat:

Zie pagina 664.

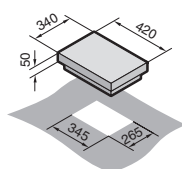
Beschermklasse:

IP 43 volgens EN 60 529/10.91.

Detailtekening,

zie pagina 1183.

Bestelnr. SK	3149.410	3149.420	3149.440	3149.810	3149.820	3149.840	8801.380	pagina	
Nominale spanning Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	115, 50/60	230, 50/60	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	dak- ontluchting		
Luchtverplaatsing, vrijblazend	400 m³/h			800 m³/h			zonder motor		
Noodzakelijke montage-uitsparing B x T mm	475 x 260						490 x 390		
Nominaal vermogen ventilator	120 W/170 W		95 W/140 W	170 W/225 W		180 W/310 W			
Nominale stroom ventilator	1,1/1,6 A	0,55/0,88 A	0,35/0,35 A	1,5/2,2 A	0,75/1,1 A	0,35/0,55 A			
Temperatuurbereik	-10 °C tot +55 °C								
Geluidsniveau	68/69 dB (A)			69/70 dB (A)					
Gewicht	10 kg			11 kg					
Kleur	RAL 7035								
Toebehoren									
Dakplaat 600 x 600 mm voor TS 8 met uitsparing	8801.300						8801.310	664	
Dakplaat 600 x 800 mm voor TS 8 met uitsparing	8801.320						8801.330	664	
Dakplaat 1200 x 600 mm voor TS 8 met uitsparing	-						8801.350	664	
Temperatuurindicator	3114.115	3114.100	-	3114.115	3114.100	-	-	660	
Toerentalregeling	3120.115	3120.100	-	3120.115	3120.100	-	-	662	



Dakventilator

- De dakventilator kan met 6 schroeven eenvoudig worden gemonteerd. Het bijgeleverde afdichtingsband kan als afdichting tussen de ventilator en de kast worden aangebracht.
- De bevestigingsschroeven zijn van buitenaf niet zichtbaar.
- De dakventilatorbehuizing heeft een grote ventilatieopening en een labyrintvormige luchtgeleiding.

Beschermklasse:

IP 43 volgens EN 60 529/10.91. Door de aanvullende inbouw van de filterhouder met filtermat SK 3175.000, kan met de dakontluchting SK 3148.000 beschermklasse IP 44 worden bereikt.

Levering:

Aansluitgereed met ingebouwde radiaalventilator, afdichtings- en bevestigingsmateriaal, aansluitkabel (3 m), boorsjabloon.



Toebehoren:

Filterhouder, zie pagina 667.

Detailtekening,

zie pagina 1183.

Bestelnr. SK	3149.007	3169.007	3148.007
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	zonder ventilator
Luchtverplaatsing	360 m³/h		
Nominale stroom max.	0,2 A	0,55 A	
Nominaal vermogen	42 W	65 W	
Temperatuurbereik	-10°C tot +60°C		
Geluidsniveau	53 dB (A)		
Gewicht	7,8 kg		
Kleur ¹⁾	RAL 7035, structuurlak		

¹⁾ Uitvoeringen in RAL 7032 met eindcijfer .000 bestellen. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Ventilatorsystemen

voor TS/FR(i)



Dakventilator

Voor TS/FR(i) voor kantoortoepassingen

Dit nieuwe dakventilatorconcept staat geheel in het teken van vermogens-, montage- en kostenvoordelen bij toepassing van geïntegreerde beluchtingssystemen. Deze dakventilator kan met en zonder dakplaat worden besteld. Opvallend kenmerk is bovendien de enorme luchtverplaatsing in verhouding tot het zeer lage geluidsniveau. Hierdoor is de ventilator uitermate geschikt voor toepassing in office-omgevingen.

Technische gegevens:

- Voorgemonteerd op dakplaat op TS-basis.
- Eenvoudige montage, het aanbrengen van montage-uitsparingen vervalt volledig.
- Radiaalventilator.

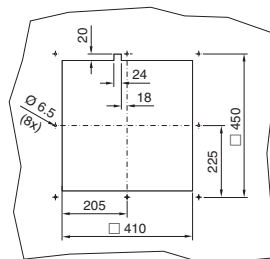
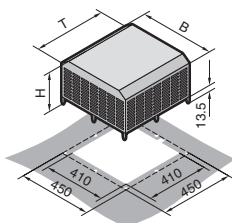
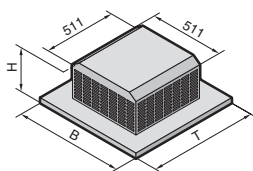
Levering:

Aansluitgereed, incl. bevestigingsmateriaal.

Bestelnr. SK	3164.610	3164.620	3164.810	3164.820	3164.115	3164.230	pagina
Nominale spanning Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	
Luchtverplaatsing (vrijblazend)	1500 m³/h¹⁾						
Uitvoering	met dakplaat				zonder dakplaat		
Afmetingen mm	B 800 H 240 T 800		800 240 900		511 227 511		
Nominaal vermogen	6,8 W/8,1 W						
Nominale stroom	0,6 A/0,7 A	0,3 A/0,35 A	0,6 A/0,7 A	0,3 A/0,35 A	0,6 A/0,7 A	0,3 A/0,35 A	
Radiaalventilator	-						
Geluidsniveau	40 dB (A)						
Temperatuurbereik	+20 °C tot +55 °C						
Kleur	RAL 7035						
Toebehoren							
Temperatuurindicator in 1 HE patch-panel	7109.035						660
Temperatuurindicator	3114.115	3114.100	3114.115	3114.100	3114.115	3114.100	660
Temperatuurregeling	3110.000						661

¹⁾ 800 m³/h bij 40 Pa tegendruk bij toepassing van twee ventilatieplaten van het type DK 7580.500 in de kastsokkel. Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Montage-uitsparing
alleen noodzakelijk bij ventilator zonder dakplaat



4.5 B

Ventilatorsystemen



TS 8 luchtgeleidingssysteem

Het systeem heeft in het bodemframe een luchttoevoerbuis. Zo kan via de onderzijde gekoelde lucht worden toegevoerd. De lucht wordt vervolgens in de dubbelwandige deur gevoerd. Met behulp van speciale afdekkingen kan de gekoelde lucht in het rack worden verdeeld. Bij elke deur worden 15 afdekkingen geleverd.

Kleur:

RAL 7035

	LE	Bestelnr. DK
TS 8 dubbelwandige plaatstalen deur B 600 x H 2000 mm	1 st.	7766.520
TS 8 dubbelwandige plaatstalen deur B 600 x H 2.200 mm	1 st.	7766.522
Luchttoevoerbuis B 600 mm	1 st.	7766.500



Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren

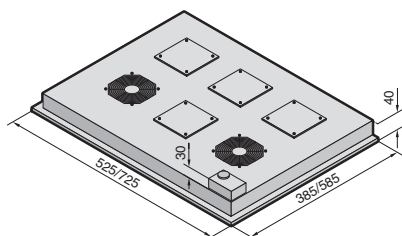
voor TS

De dakplaat met uitsparing voor ventilatoren kan naderhand in alle TS 8 netwerkkasten vanaf de bovenzijde worden ingebouwd. De dakplaat wordt aan de voorzijde van de kast gemonteerd, het achterste gedeelte blijft vrij voor kabelinvoer. Een elastisch klemprofiel voor het optioneel afdichten van de achterzijde en de zijkanten voor een gerichte luchtgeleiding wordt meegeleverd. Niet geschikt voor kraantransport! Niet geschikt voor combinatie met een 19"-montageframe.

De volgende combinaties zijn mogelijk:

- Gesloten dakplaat, omhooggezet met 20 of 50 mm afstandsbouten.
- Dakplaat voor kabelinvoer, omhooggezet met 20 of 50 mm afstandsbouten.
- Beluchte dakplaat voor kabelinvoer

In combinatie met het grote zwenkraam, is toepassing pas mogelijk vanaf een kastdiepte van 800 mm, in combinatie met een dakplaat voor kabelinvoer vanaf 900 mm.



Voor kasten		Aantal ventilatoren	max. aantal ventilatoren	Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm			
600	600	2 st.	4 st.	7966.035
600	800	2 st.	6 st.	7968.035
	900			
	1000			
800	600	2 st.	6 st.	7986.035
800	800	2 st.	6 st.	7988.035
	900			
	1000			

De luchtdoorvoer kan met de ventilatoruitbreidingsset DK 7980.000 worden verhoogd.

Technische gegevens per ventilator:

Nominale spanning: 230 V
 Nominaal vermogen: 15/14 W bij 50/60 Hz
 Luchtverplaatsing (vrijblazend): 160/180 m³/h, 50/60 Hz
 Temperatuurbereik: -10°C tot +55°C

Technische gegevens thermostaat:

Nominale spanning: 250 V
 Temperatuurbereik: +5°C tot +55°C

Kleur:

RAL 7035

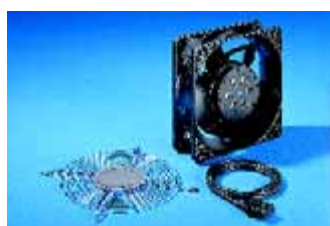
Levering:

2 ventilatoren, 2/4 uitsparingen voor uitbreiding naar 4/6 ventilatoren, thermostaat naar keuze voor bevestiging aan de dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren of aan het 25 mm DIN-raster van de kast, elastisch klemprofiel. Thermostaat en ventilatoren compleet bedraad met aansluitkabel (2,5 m).



Toebehoren:

Ventilatoruitbreidingsset, zie hieronder.



Ventilatoruitbreidingsset

Om naderhand verschillende ventilatoreenheden in te bouwen of voor uitbreiding van de dakplaat met uitsparing voor ventilatoren en het modulaire ventilatiedak.

Technische gegevens DK 7980.000:

Nominale spanning: 230 V~
 Nominaal vermogen: 15/14 W bij 50/60 Hz
 Luchtverplaatsing (vrijblazend): 160/180 m³/h, 50/60 Hz
 Geluidsniveau (vrijblazend): 37 dB (A)
 Temperatuurbereik: -10°C tot +55°C

Technische gegevens DK 7980.100:

Nominale spanning: 230 V~
 Nominaal vermogen: 14/12 W bij 50/60 Hz
 Luchtverplaatsing (vrijblazend): 108/120 m³/h, 50/60 Hz
 Geluidsniveau (vrijblazend): 34 dB (A)
 Temperatuurbereik: -20°C tot +70°C

Technische gegevens DK 7980.148:

Nominale spanning: 48 V (DC)
 Nominaal vermogen: 7,7 W
 Luchtverplaatsing (vrijblazend): 184 m³/h
 Geluidsniveau (vrijblazend): 42 dB (A)
 Temperatuurbereik: -20°C tot +70°C

Afmetingen B x H x D mm	LE	Bestelnr. DK
119 x 119 x 38	1 set	7980.000
119 x 119 x 25	1 set	7980.100
119 x 119 x 25	1 set	7980.148

Levering:

Ventilator, incl. bevestigingsmateriaal en aansluitkabel (0,61 m).

DC dakplaat met uitsparing voor ventilatoren



DC dakplaat met uitsparing voor ventilatoren

voor TS

Bijzonder stil dankzij de FCS-toerentalregeling, compleet gemonteerd

geschikt voor TS 8 kasten met omhooggezet dak (≥ 20 mm) of TS 8 dakplaat, met ventilatie-openingen. De dakplaat met uitsparing voor ventilatoren kan als alternatief voor de dakplaat met uitsparing voor ventilatoren 7988.035 worden toegepast. De dakplaat wordt van bovenaf ingebouwd. Het achterste deel van de plaat is voorbereid voor kabelinvoer. Niet geschikt voor combinatie met 19"-montage-frames.

Voordelen van de DC dakplaat met uitsparing voor ventilatoren met FCS-techniek:

- Bijzonder stil dankzij de toerentalregeling.
- Alle ventilatoren worden afzonderlijk op uitval bewaakt.
- Grote luchtverplaatsing door de DC-techniek (vrijblazend $6 \times 165 \text{ m}^3/\text{h} = 990 \text{ m}^3/\text{h}$).
- EMC-compatibiliteit dankzij DC-ventilatoren
- Temperatuurbewaking en -regeling.
- Zeer veilig door de lage veiligheidsspanning met 24 V DC-voeding.
- Optische en akoestische alarmmeldingen en alarm-relaisuitgang.
- De montagepositie van de FCS-regeleenheid is vrij te kiezen (bij de levering aan de dakplaat, in 19"-techniek met 7320.440 of aan het frame met 7320.450).
- Internationaal toepasbaar door de wide-range voeding 100 – 240 V AC en IEC-connector volgens IEC320.
- Compleet voorgemonteerd.
- Via de CMC-TC processing unit 7320.100 geschikt voor netwerktoepassingen (alle belangrijke gegevens zoals temperatuur etc. worden via de web browser weergegeven of er worden alarmsignalen als SNMP Trap verzonden).

Voor kasten breedte mm	Voor kasten diepte mm	Aantal DC-ventilatoren	Bestelnr. DK
800	800 900 1000	6 st.	7858.488

Technische gegevens:

Nominale spanning voeding: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz
 Nominale stroom voeding: max. 1,5 A
 Secundaire bereik voeding: 24 V DC, 3 A
 Temperatuurbereik: +5°C tot +40 °C
 Totale luchtverplaatsing (vrijblazend): $6 \times 165 \text{ m}^3/\text{h} = 990 \text{ m}^3/\text{h}$

Technische gegeven per ventilator:

Nominale spanning: 24 V DC
 Nominale stroom: max. 0,28 A
 Nominaal vermogen: max. 6,72 W
 Luchtverplaatsing (vrijblazend): $165 \text{ m}^3/\text{h}$
 Toerental: 2650 rpm
 Geluidsniveau: tot 41,0 dB (A) bij max. toerental

! Bovendien is noodzakelijk:

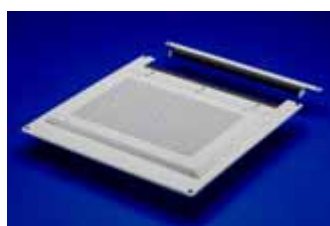
Aansluitkabel 230/115 V.
 Voorbeeld D/NL-uitvoering, bestelnr. 7200.210, zie pagina 771.

+ Toebehoren:

1 HE montage-eenheid, bestelnr. 7320.440, zie pagina 771.
 Montagemoduul, bestelnr. 7320.450, zie pagina 772.

Opmerking:

Meer informatie over het FCS-systeem, zie pagina 786.



Ventilatie dak, modulair, tweedelig

voor TS/FR(i)

Deze modulair opgebouwde dakplaat bestaat uit afzonderlijke componenten en kan overeenkomstig de eisen die aan de beluchting van TS 8 kasten worden gesteld, worden opgebouwd. De modules:

Dakplaat, tweedelig met uitsparing

voor het monteren van ventilatoren en voor kabelinvoer vanaf de achterzijde via het verschuifbare hoekprofiel met rubberen klemprofiel. Ter vervanging van de aanwezige dakplaat. Door de tweedelige uitvoering kan de kabelinvoer op eenvoudige wijze naderhand plaatsvinden.

Dakplaat

Voor het afdekken van de uitsparing, naar keuze gesloten of met ventilatieopeningen. De gesloten dakplaat kan met de meegeleverde afstandsbouten, voor meer beluchting, omhoog worden gezet.

Ventilatoreenheid

Voor actieve beluchting: een ventilatorhouder compleet bedraad incl. aansluitkabel 2,5 m, met twee ventilatormotoren en extra uitsparingen, ter verhoging van de luchtverplaatsing per ventilatoruitbreidingsset.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Technische gegevens per ventilator:

Nominale spanning: 230 V
 Nominaal vermogen: 15/14 W bij 50/60 Hz
 Luchtverplaatsing (vrijblazend):
 160/180 m³/h bij 50/60 Hz
 Temperatuurbereik: -10°C tot +55°C

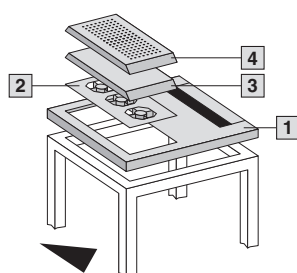
Detailtekening,

zie pagina 1183.



Toebehoren:

Ventilatoruitbreidingsset DK 7980.000, zie pagina 649.
 Thermostaat SK 3110.000, zie pagina 661.
 Toerentalregeling SK 3120.000, zie pagina 662.



Voor kasten		Bestelnr. DK				Ventilatoreenheid	
		Dakplaat	Dakplaat		Dakplaat		
Breedte mm	Diepte mm	1 Met uitsparing	3 Gesloten	4 Geventileerd	1 Ventilatoreenheid	Ventilator bedraad	max. aantal ventilatoren
600	600	7826.366	2102.180	2102.400	2102.320	2	2
600	800	7826.368	2102.190	2102.410	2102.490	2	6
600	900	7826.369	2102.190	2102.410	2102.490	2	6
600	1000	7826.360	2102.190	2102.410	2102.490	2	6
800	600	7826.486	7885.100	7885.200	7885.000	2	3
800	800	7826.488	7886.100	7886.200	7886.000	2	8
800	900	7826.489	7886.100	7886.200	7886.000	2	8
800	1000	7826.480	7886.100	7886.200	7886.000	2	8

Ventilatoreenheid, actief

voor TE

Voor een actieve ventilatie van de TE 7000 kan in het voorste deel van de standaard dakplaat een uitsparing worden aangebracht, waarin een ventilatormoduul kan worden geplaatst. De ventilatoreenheid is aansluitgereed, beschikt over 2 ventilatoren, 1 thermostaat alsmede een aansluitkabel incl. IEC-connector volgens IEC320. Optioneel kan er nog een ventilator worden gemonteerd.

Levering:

Ventilatoreenheid incl. bevestigingsmateriaal, 2 ventilatoren, thermostaat en aansluitkabel.

Technische gegevens per ventilator:

Ventilatoruitbreidingsset, zie pagina 649.

Technische gegevens thermostaat:

Nominale spanning: 250 V
 Temperatuurbereik: +5°C tot +55°C

Voor kasten B x D mm	Aantal bedrade ventilatoren	Mogelijk aantal ventilatoren	Bestelnr. TE
Alle afmetingen	2	3	7000.670



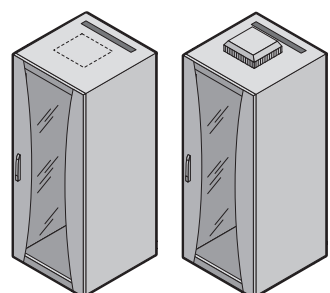
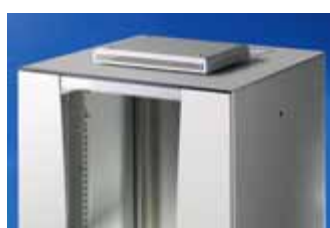
Bovendien is noodzakelijk:

Aansluitkabel, zie pagina 771.



Toebehoren:

Ventilatoruitbreidingsset, zie pagina 649.



Ventilatorsystemen

voor TS 8



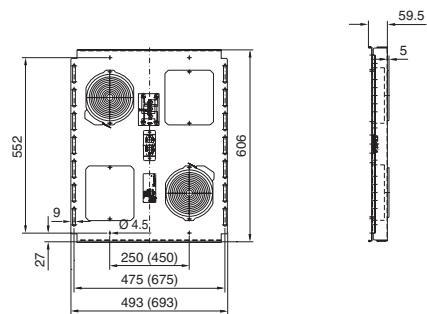
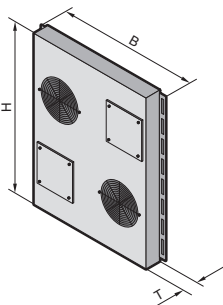
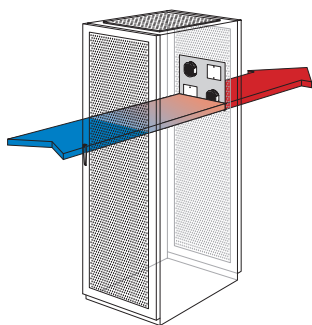
Ventilatortraverse

voor serverkasten TS 8, speciaal voor de inbouw in een geperforeerde deur.

Door de toenemende aansluitdichtheid in datacommunicatie- en netwerkkasten is toepassing van een actieve, directe behuizingsventilatie onontbeerlijk. De ventilatortraverse, die aan de deur achter of de frontdeur wordt bevestigd, ondersteunt de horizontale luchtgeleiding in de server en maakt daarmee een snellere afvoer van warmte die afkomstig is van actieve componenten mogelijk.

Technische gegevens:

- Standaard traverse met twee ventilatoren.
- Luchtverplaatsing vrijblazend 600 m³/h
- Door uitbreiding met twee ventilatoruitbreidingssets wordt de luchtverplaatsing verhoogd naar 1200 m³/h.
- Luchtstroom eenvoudig te wijzigen door omdraaien van de ventilator.
- Cascadeerbaarheid van meerdere traversen mogelijk.
- Eenvoudige montage aan het deurprofiel.



Bestelnr. SK	3165.624 ¹⁾	3165.648 ¹⁾	3165.615 ¹⁾	3165.630 ¹⁾	3165.824 ¹⁾	3165.848 ¹⁾	3165.815 ¹⁾	3165.830 ¹⁾	pagina
Nominale spanning Volt, Hz	24 (DC)	48 (DC)	115, 50/60	230, 50/60	24 (DC)	48 (DC)	115, 50/60	230, 50/60	
Luchtverplaatsing (vrijblazend)	600 m³/h								
Nominaal vermogen voor twee ventilatoren	40 W	48 W	70 W/64 W	70 W/70 W	40 W	48 W	70 W/64 W	70 W/70 W	
Nominale stroom ventilator	1,5 A	1,0 A	0,76 A/0,72 A	0,38 A/0,36 A	1,5 A	1,0 A	0,76 A/0,72 A	0,38 A/0,36 A	
Afmetingen mm	B 493 H 606 T 64,5				693 606 64,5				
Voor deuren met breedte (mm)	600				800				
Geluidsniveau	55 dB (A)								
Temperatuurbereik	+20 °C tot +55 °C								
Kleur	RAL 7035								
Toebehoren									
Temperatuurindicator	3114.024	–	3114.115	3114.100	3114.024	–	3114.115	3114.100	660
Temperatuurregeling	3110.000								661

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

Levering:
Aansluitgereed met aansluitkabel (2,5 m), incl. boorsjabloon.

+ Toebehoren:

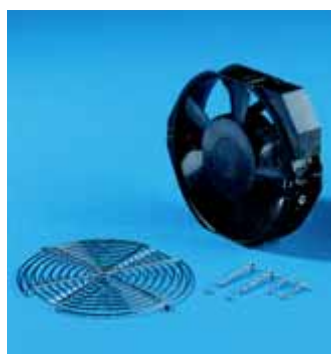
Ventilatoruitbreidingsset, zie hieronder.

Opmerking:
Alleen voor montage aan het deurprofiel!

Deurconfiguratie voor de inbouw van ventilatortraversen in ISP-racks met 2- en 4 deuren op aanvraag.

4.5

Ventilatorsystemen



Ventilatoruitbreidingsset

voor ventilatortraverse

Ter verhoging van de luchtverplaatsing van de ventilatortraverse.

Geschikt voor ventilatortraverse	Bestelnr. SK
3165.624, 3165.824	3165.024
3165.648, 3165.848	3165.048
3165.615, 3165.815	3165.115
3165.630, 3165.830	3165.230



Ventilatorbinnenwand

voor TS 8

Een in de dubbele wand van de TS 8 geïntegreerde ventilatoreenheid voor een doeltreffende luchtinlaat onderin de kast. U heeft de mogelijkheid een extra ventilator, ter versterking van de luchtcirculatie, te monteren. De luchtgeleiding kan ook naderhand individueel worden vormgegeven door het eenvoudig toepassen resp. vervangen van ventilatoren en afdekplaten.

Technische gegevens:

- Nominale spanning: 230 V, 50/60 Hz
- Luchtverplaatsing (3 ventilatoren): 200/230 m³/h (vrijblazend)
- Nominaal vermogen (3 ventilatoren): 57/54 W
- Nominale stroom (3 ventilatoren): 0,36/0,33 A

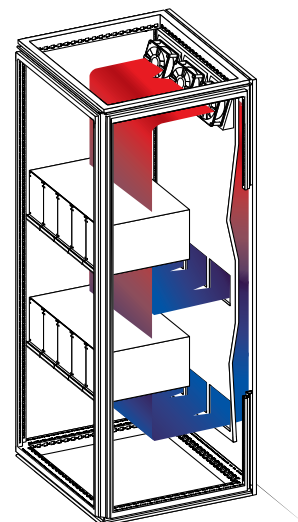
Levering:

1 LE =
1 ventilatorbinnenwand,
3 ventilatortraversen,
3 afdekplaten.

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 198 04 902
Europees Patent Nr. 1 053 581
met uitwerking voor ES, FR, GB, IT
Australisch Patent Nr. 737 950
US-Patent Nr. 6,494,779

Voor TS kasten		Hoogte binnenwand mm	Bestelnr. SK
Breedte mm	Hoogte mm		
600	1800	1548	3347.180
600	2000	1748	3347.200
800	1800	1548	3348.180
800	2000	1748	3348.200



Ventilatortraverse

voor ventilatorbinnenwand

In te bouwen ter verhoging van de luchtcirculatie.

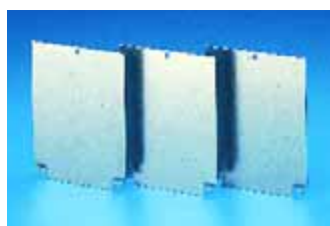
Technische gegevens:

- Nominale spanning: 230 V, 50/60 Hz
- Luchtverplaatsing (3 ventilatoren): 200/230 m³/h (vrijblazend)

LE	Bestelnr. SK
3 st.	3349.100

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 198 04 906
Europees Patent Nr. 1 053 662
met uitwerking voor ES, FR, GB, IT
Australisch Patent Nr. 737 485
US-Patent Nr. 6,315,656
Chinees Patent Nr. ZL 988 13378.4



Afdekplaten

voor ventilatorbinnenwand

Voor een individuele vormgeving van de luchtgeleiding.

LE	Bestelnr. SK
3 st.	3349.300



Kastbinnenventilator

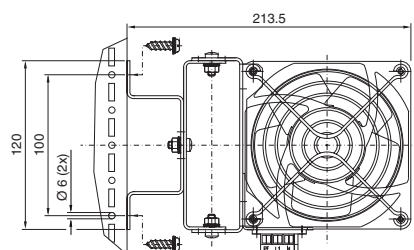
voor TS

Ter voorkoming van warmtenesten en ter ondersteuning van de luchtcirculatie van actieve kastklimaatbeheersingscomponenten. Langs twee assen verstelbaar. Bevestiging aan het TS 8 profielframe. Cascadering van meerdere ventilatoren mogelijk door snelklemmenstrook.

Levering:

Compleet aansluitgereed met radiaalventilator en vergrendelbare zwenkinrichting alsmede bevestigingsmateriaal.

Luchtverplaatsing vrijblazend	Nominaal vermogen W	Nominale stroom A	Nominale spanning Volt, Hz	Bestelnr. SK
160 m ³ /h	19,0/18,0	0,12/0,11	230, 50/60	3108.100
160 m ³ /h	19,0/18,0	0,24/0,23	115, 50/60	3108.115
160 m ³ /h	3,5	0,15	24 V (DC)	3108.024



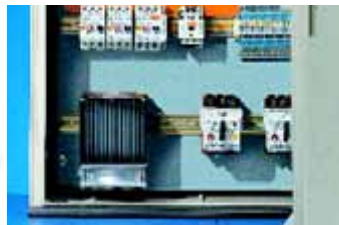
Verwarmingen

argumenten



Met name bij buitenopstellingen, maar ook binnen is condensvorming bijzonder gevaarlijk voor besturings-elektronica. Verschillende vermogensklassen zorgen ervoor dat op elk moment de juiste verwarmingscapaciteit beschikbaar is. Daardoor kan in een behuizing de totaal benodigde verwarmingscapaciteit nauwkeurig worden verdeeld.

Eenvoudige montage en perfecte regeling



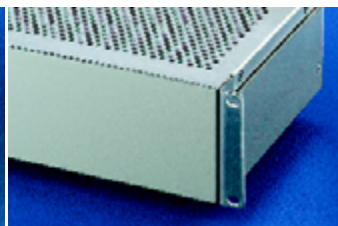
Snelle montage

De montage vindt plaats met schroef- of snapbevestiging op de montageplaat of 35 mm montagerails EN 50 022.

Geen condens en altijd de juiste temperatuur

Via een hygrostaat of een kastthermostaat kan de verwarming geheel naar behoefte worden geregeld.

Maximaal vermogen voor buitentoepassingen



Compleet aansluitgereed

Compact vermogen met 1000 W verwarmingscapaciteit.

19"-schuiflade

Voor een naadloze integratie in het 19"-niveau, met 3 verwarmingselementen en 3 ventilatoreenheden. Hierdoor ontstaat een luchtcirculatie, die condensvorming voorkomt.

Voordelen:

- Continu vermogen van 10 tot 1000 W
- Zelfregelende PTC-techniek
- Snelmontagesysteem

Belangrijk:

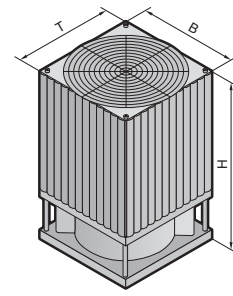
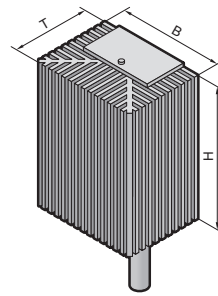
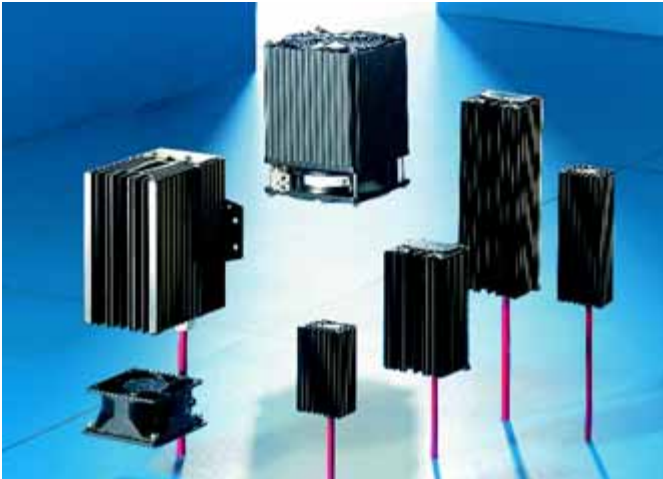
- Voor de juiste temperatuur resp. het voorkomen van condensvorming
- Thermostaat of hygrostaat toepassen, zie pagina 661
- Met ventilatoren wordt de verwarmingscapaciteit verhoogd

- Verwarmingen altijd verticaal inbouwen. Aan de boven- en onderzijde een convectie-afstand van 50 mm aanhouden
- Een gelijkmatige warmteverdeling in grotere rijen kasten wordt bereikt door meerdere verwarmingen met een kleiner vermogen toe te passen

Algemene aanwijzingen en berekeningsformules zie www.rittal.nl

Kastverwarmingen

continu vermogen 10 – 300 W



Levering:

Inbouw gereed met vaste aansluitkabel (0,3 m). SK 3102.000 met gemonteerde ventilator incl. aansluitklemmenstrook.

Aanwijzing:

- Voor een exacte temperatuurregeling in de kast wordt de thermostaat SK 3110.000 (zie toebehoren) aanbevolen.
- Om condensvorming in sub-racks te voorkomen, wordt voor de verwarming de hygrostaat SK 3118.000 (zie toebehoren) aanbevolen.

- In grotere kasten wordt een gelijkmatige warmteverdeling het best bereikt door de inbouw van meerdere verwarmingselementen met een kleiner vermogen.
- Over het algemeen is inbouw aan te raden, ook wanneer warmtewisselaars en koelaggregaten zijn ingezet om condensvorming te voorkomen.

Toelatingen,
zie pagina 80.

Detailtekening,
zie pagina 1183.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

Bestelnr. SK		3105.000	3106.000	3115.000	3116.000	3107.000	3107.000 + 3108.000	3102.000 (incl. vent.)	
Afmetingen	B	45	45	64	64	80	80	120	
	H	75	125	110	185	140	178	168	
	T	35	35	45	45	118	118	120	
Nominale spanning Volt, Hz		110 – 240 V AC/DC					230 V, 50/60		
Continu vermogen bij T_u = 20°C		10 W	20 W	30 W	50 W	130 W	200 W¹⁾	300 W¹⁾	
Voorzekering, traag		2 A		4 A					
Toebehoren	LE							pagina	
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000						661	
Hygrostaat	1 st.	3118.000						661	
Temperatuurindicator	1 st.	3114.000						660	

¹⁾ Vermogen met ventilator
Afwijkende spanningen op aanvraag mogelijk. Technische wijzigingen voorbehouden.

B
4.6

Kastverwarmingen



Axiaalventilator

voor verwarming SK 3107.000

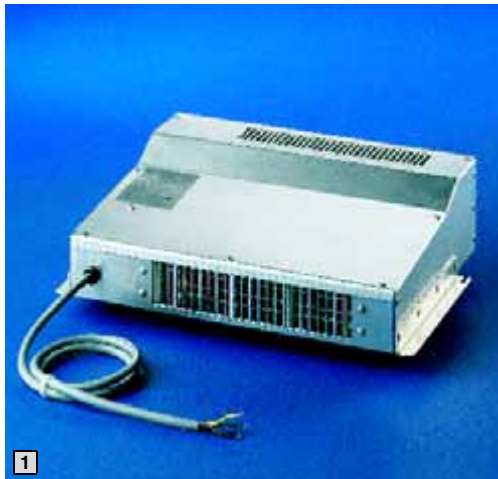
Kogellagering
Temperatuurbereik: -40°C/+85 °C
Nominale spanning:
230 V, 50/60 Hz
Opgenomen vermogen: 18 Watt
Geluidsniveau: 33 dB (A)
Toerental: 2800/3300 min⁻¹
Luchtverplaatsing: 50 m³/h

LE	Bestelnr. SK
1 st.	3108.000

Detailtekening,
zie pagina 1184.

Kastverwarmingen

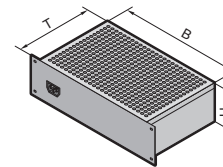
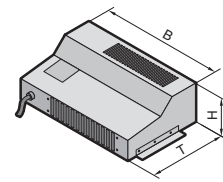
voor CS Outdoor-behuizingen, continu vermogen 600/1000 W



1



2



- 1 Kastverwarming
- 2 Verwarmingsmodule

Materiaal:
Behuizing: aluminium

Oppervlak:
Blank, bij 9763.023 frontplaat gelakt

- Levering:**
- 1 Compleet inbouwgeraad met vaste aansluitkabel.
 - 2 Compleet inbouwgeraad, uitgevoerd als 19"-schuiflade met 3 verwarmingselementen en 3 ventilatoreenheden.

Toelatingen,
zie pagina 80.

Detailtekening,
vindt u op internet.

Karakteristieken,
vindt u op internet.

B
4.6

Kastverwarmingen

Bestelnr. CS	9769.015	9769.023
Inbouw	in behuizingen	19"-profielen
Afmetingen mm	B 325 H 82 T 220	19" 87,2 (2 HE) 236
Nominale spanning Volt, Hz	230 V AC, 50/60	230 V AC, 50/60
Continu vermogen	1000 W	600 W
Nominale stroom max.	5,0 A	2,6 A
Temperatuurbereik	-33 °C tot +65 °C	-33 °C tot +65 °C
Luchtverplaatsing vrijblazend	120 m ³ /h	480 m ³ /h
Aansluiting	Aansluitkabel met adereindhulzen	Via IEC-connector aan de voorzijde (3-polig)
Gewicht	3,0 kg	3,1 kg
Toebehoren	LE	pagina
Temperatuurregeling	1 st. 3110.000	3110.000 661
Hygrostaat	1 st. 3118.000	3118.000 661

De weg naar een perfecte klimatiseringsoplossing wordt nog eenvoudiger door de bijpassende systeemtoebehoren. Door optimaal op elkaar afgestemde componenten sluiten de klimatiseringscomponenten perfect aan op de gestelde eisen. Of het nu gaat om een doeltreffende luchtgeleiding of een exacte aansturing van de modulen, Rittal heeft voor alles de juiste oplossing.



Luchtgeleiding



Luchtkanaalsysteem voor TopTherm dakmontage-koelaggregaat en lucht/water-warmtewisselaar

Met behulp van het luchtkanaalsysteem is het mogelijk de gekoelde lucht naar alle bereiken van de kast te leiden.



Luchtstroomgeleider

Voor een doeltreffende geleiding van gekoelde lucht naar beneden bij klimaatkasten, klimaatdeuren en de TopTherm wandmontage-koelaggregaten.



Adapter

Voor een ongehinderde luchttoevoer aan de voorzijde bij toepassing van schuiflade-koelaggregaten in kasten met frontdeuren.

Regeling



Kastthermostaat en hygrostaat

Constante temperatuur en luchtvochtigheid ter bescherming van gevoelige elektronica.



Toerentalregeling

Temperatuurafhankelijke toerentalregeling voor geluidsbeperking en energiebesparing tijdens gedeeltelijke belasting.



SK BUS-systeem

SK BUS-systeem met master-slave functie voor de onderlinge communicatie tussen meerdere koelaggregaten.

Montage/onderhoud



Snelle montage

Eenvoudige montage door voorbereide TS dakplaat.



Ventilatorafdekkap

Voor beschermklasse IP 55 volgens EN 60 529/10.91 voor ventilatoren en ventilatieroosters.



Filtermatten

Voor toepassing in koelaggregaten onder extreme omstandigheden.

Toebehoren voor systeemklimatisering

luchtgeleiding



Luchtkanaalsysteem

TopTherm dakmontage-koelaggregaten

Met behulp van het luchtkanaalsysteem is het mogelijk de gekoelde lucht naar alle bereiken van de kast te leiden. Het gevaar voor luchtkortsluiting als gevolg van de eigen geventileerde inbouwcomponenten wordt zo op effectieve wijze voorkomen.

De lengte van het vlakke kanaal bedraagt 1500 mm en kan tot de gewenste lengte worden ingekort.

Materiaal:

Kunststof moeilijk ontvlambaar volgens DIN 4102/B1.

Levering:

Vlak kanaal, compensatieslang



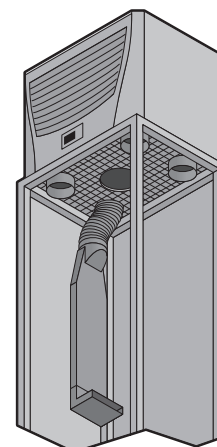
Toebehoren:

Luchtstroomgeleiding 90°, zie pagina 658.
Afsluitdoppen, zie pagina 658.

Voor koelaggregaat	LE	Bestelnr. luchtkanaalsysteem SK
SK 3382. . . /SK 3383. . . /SK 3384. . . /SK 3385. . . .	1 st.	3286.870
SK 3386. . . /SK 3387. . . .	1 st.	3286.970

Opmerking:

Gekoelde lucht niet rechtstreeks op actieve componenten richten. Afhankelijk van de toepassing kan het vermogen van het koelaggregaat bij gebruik van het kanaalsysteem afnemen.



B
4.7

Toebehoren voor systeemklimatisering



Luchtstroomgeleider 90°

voor luchtkanaalsysteem

Voor een gerichte geleiding van koude lucht aan het einde van het vlakke kanaal.

Materiaal:

Kunststof moeilijk ontvlambaar volgens DIN 4102/B1.

LE	Bestelnr. SK
1 st.	3286.990



Afsluitdoppen

voor TopTherm dakmontage-koelaggregaten

Voor het afsluiten van niet-gebruikte inblaasopeningen voor gekoelde lucht bij TopTherm dakmontage-koelaggregaten.

Materiaal:

Polyurethaan schuim

Voor koelaggregaat	LE	Bestelnr. SK
SK 3382. . . .	2 st.	3286.780
SK 3383. . . /SK 3384. . . /SK 3385. . . .	2 st.	3286.880
SK 3386. . . /SK 3387. . . .	2 st.	3286.980



Luchtstroomgeleider

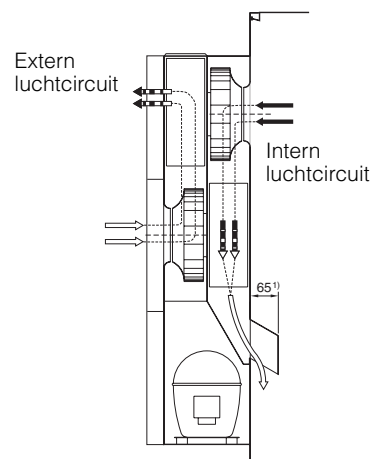
Voor toepassing bij klimaatkasten, klimaatdeuren, klimaatzijdwanden alsmede TopTherm wandmontage-koelaggregaten.

Voor een gerichte geleiding van de aanvoerlucht naar beneden.

Vooraf geschikt bij een hoge bekappingsgraad van elektrische componenten onderin de kast.

Materiaal:
Plaatstaal

Voor aggregaten	Bestelnr. SK
SK 8607. . . /SK 8687. . . SK 3306. . . /SK 3331. . .	3213.300
SK 3304. . . /SK 3305. . .	3213.310
SK 3328. . . /SK 3329. . .	3213.320
SK 3332. . .	3213.330¹⁾



¹⁾ 115 mm bij SK 3213.330



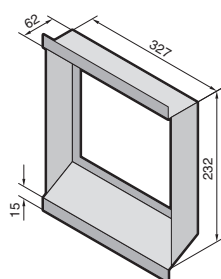
Adapter

voor luchttoevoer aan de voorzijde

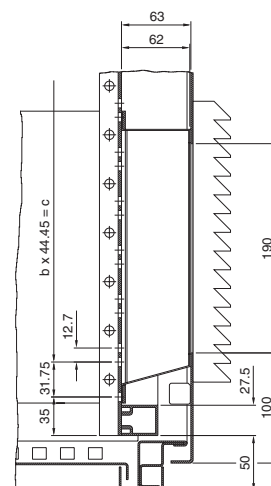
Bij toepassing van schuiflade-koelaggregaten SK 3278.134/SK 3292.134 in kasten met frontdeuren (plaatstaal of acrylglas), is de toepassing van deze adapter noodzakelijk. De omgevingslucht kan zo ongehinderd van buitenaf worden aangezogen, wat voor het functioneren van het koelaggregaat noodzakelijk is.

Materiaal:
Plaatstaal

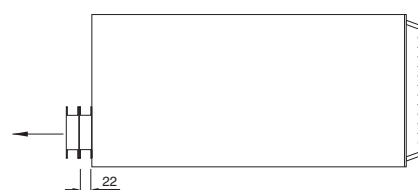
Levering:
Adapter, afdichtingsband, isolatieband en bevestigingstoebereiden.



LE	Bestelnr. SK
1 st.	3259.000



LE	Bestelnr. SK
10 st.	3220.000



Luchtkanaal, te verlengen

Luchtkanaal

voor het afvoeren van verwarmde lucht

Voor toepassing van schuiflade-koelaggregaten SK 3292.134/SK 3278.134 in kasten met een diepte van > 600 mm.

De verwarmde omgevingslucht kan door het luchtkanaal achter uit de kast worden geblazen. Het luchtkanaal is naar wens verlengbaar.

Materiaal:
ABS kunststof

Levering:
Luchtkanaal incl. bevestigingsklemmen.





Digitale tweetraps thermostaat

Voor inbouw in een kastdeur of -wand, maar ook in een koelaggregaat of warmtewisselaar.

Technische gegevens:

- Geringe afmetingen.
- Diepte: 100 mm.
- Het 7-segment display met drie posities is 13 mm hoog en goed leesbaar.
- Omschakelbaar tussen °C/°F.
- De indicator kan in een temperatuurbereik van +5 °C tot +70 °C worden toegepast.
- Met 1500 mm lange NTC-sensor.
- Twee relaisuitgangen als wissel- en maakcontact (max. contactbelasting 230 V, 6 A).
- Schakelhysteresis vrij te kiezen.
- De vrij instelbare waarden kunnen via het folietoetsenbord aan de voorzijde worden ingesteld.
Instelbereik: +5 °C tot +55 °C
- Indicatie en schakelnauwkeurigheid +/- 2 K.
- Montage-uitsparing 68 x 33 mm.
- Opslag in het geheugen van de geregistreerde minimum en maximum temperatuur tot aan de eerstvolgende reset.

Nominale spanning	Bestelnr. SK
230 V (AC)	3114.100
115 V (AC)	3114.115 ¹⁾
24 V (DC)	3114.024 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Speciale uitvoeringen op aanvraag mogelijk.



Digitale tweetraps thermostaat

Geïntegreerd in een patch-panel 1 HE.

Incl. kabelopvang voor aansluitkabels en mogelijkheid voor het plaatsen van coderingsstroken.

Nominale spanning:
230 V (AC)
Afwijkende spanningen op aanvraag.

Technische gegevens:

- Geringe afmetingen.
- Diepte: 100 mm.
- Het 7-segment display met drie posities is 13 mm hoog en goed leesbaar.
- Omschakelbaar tussen °C/°F.
- De indicator kan in een temperatuurbereik van +5 °C tot +70 °C worden toegepast.
- Met 1500 mm lange NTC-sensor.
- Twee relaisuitgangen als wissel- en maakcontact (max. contactbelasting 230 V, 6 A).
- Schakelhysteresis vrij te kiezen.
- De vrij instelbare waarden kunnen via het folietoetsenbord aan de voorzijde worden ingesteld.
Instelbereik: +5 °C tot +55 °C
- Indicatie en schakelnauwkeurigheid +/- 2 K.
- Montage-uitsparing 68 x 33 mm.
- Opslag in het geheugen van de geregistreerde minimum en maximum temperatuur tot aan de eerstvolgende reset.

Levering:

Patch-panel, temperatuurindicator en thermostaat, coderingsveld.

Kleur	Bestelnr. DK
RAL 7035	7109.035



Kastthermostaat

Deze thermostaat is speciaal geschikt voor de regeling van ventilatoren, verwarmingen en warmtewisselaars, maar ook als sensor voor de bewaking van de kastbinnentemperatuur.

Technische gegevens:

- Bimetaalthermostaat met thermische terugkoppeling.
- Contactuitvoering: 1-polig wisselcontact met schakelmoment.
- Toelaatbare contactbelasting:
 - Kl. 5 – 3 (verwarmen)
 - AC 10 (4)¹⁾ A,
 - DC = 30 W
 - Kl. 5 – 4 (koelen)
 - AC 5 (4)¹⁾ A,
 - DC = 30 W
- (¹⁾) = inductieve belasting bij $\cos \varphi = 0,6$
- Instelbereik +5 °C tot +60 °C
- Gewicht ca. 105 gram
- Afmetingen 71 x 71 x 33,5 mm
- Schakelhysterisis ca. 1 K ± 0,8 K.

Nominale spanning	Bestelnr. SK
230/115/60/48/24 V (AC)	3110.000
60/48/24 V (DC)	



- Breed spanningsspectrum, d.w.z. slechts één type voor 24 tot 230 V.
- Tijdbesparende aansluittechniek, d.w.z. aansluitklemmenstrook met externe schroefaansluiting.
- Flexibele montage op verticale of horizontale 35 mm montagerail volgens EN 50 022 alsmede snapbevestiging in het TS/ES kastprofiel met meegeleverde adapter.



Hygrostaat

De hygrostaat schakelt de verwarming resp. de ventilator in bij het overschrijden van een vast ingestelde relatieve vochtigheid in de kast. Hierdoor wordt de relatieve vochtigheid boven het dauwpunt gehouden en wordt condensvorming op de printkaarten of de elektronische componenten voorkomen.

Technische gegevens:

- Contactuitvoering: 1-polig wisselcontact met schakelmoment.
- Toelaatbare contactbelasting:
 - AC ~ 5 (0,2)¹⁾ A
 - DC = max. 20 W
- (¹⁾) = inductieve belasting bij $\cos \varphi = 0,6$
- Instelbereik 50 – 100 % r. v.
- Gewicht ca. 100 g
- Afmetingen 71 x 71 x 33,5 mm
- Schakelhysterisis ca. 4 %

Nominale spanning	Bestelnr. SK
24 – 230 V (AC/DC)	3118.000

- Breed spanningsspectrum, d.w.z. slechts één type voor 24 tot 230 V.
- Tijdbesparende aansluittechniek, d.w.z. aansluitklemmenstrook met externe schroefaansluiting.
- Flexibele montage op verticale of horizontale 35 mm montagerail volgens EN 50 022 alsmede snapbevestiging in het TS/ES kastprofiel met meegeleverde adapter.



Insteekadapter

voor kastthermostaat SK 3110.000 en hygrostaat SK 3118.000

Insteekadapter met montage mogelijkheid voor PG-kabelwartels. Dient voor een optimale kabelinvoer van aangesloten verbruikers zoals SK ventilatoren en kastverwarming. Dient in combinatie met kabelwartels ook als trekontlasting.

LE	Bestelnr. SK
1 st.	3110.200

Toebehoren voor systeemklimatisering

besturing/regeling



Toerentalregeling

Temperatuurafhankelijke toerentalregeling voor Rittal ventilatoren en lucht/lucht-warmtewisselaars met een nominale spanning van 230 V AC, voor geluidsbeperking en energiebesparing tijdens gedeeltelijke belasting.

Technische gegevens:

- Montage op 35 mm montage rail EN 50 022
- Afmetingen (B x H x D): 94 x 57 x 180 mm
- Nominale spanning: 230 V (AC)/115 V (AC)
- Instelbereik: +20 °C tot +55 °C
- Fase-aansnijding met microcontroller
- Max. ventilatorvermogen 250 W of 1,2 A bij 230 V (AC)
- Max. ventilatorvermogen 100 W of 1,2 A bij 115 V (AC)

Nominale spanning	Bestelnr. SK
230 V (AC)	3120.000
115 V (AC)	3120.115 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Levering:

Toerentalregeling, ingebouwd in een PK behuizing 9512.100, NTC-sensor, lengte 1,80 m.



Bevestigingsadapter

voor toerentalregeling

De bevestigingsadapter maakt directe bevestiging van de toerentalregeling SK 3120.000/115 aan de verticale profiel frames van netwerkkasten mogelijk.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. DK
1 set	7526.964

Levering:

Bevestigingsadapter incl. bevestigingsmateriaal.



Interfacekaart

voor TopTherm koelaggregaten met comfortregeling

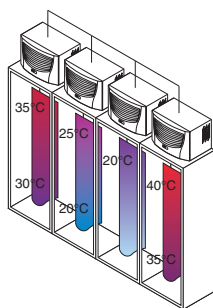
De interfacekaart is een uitbreiding voor TopTherm koelaggregaten met comfortregeling. Hiermee kan bijv. de master-slave koppeling van max. 10 koelaggregaten worden bewaakt. De controle vindt plaats via gestandaardiseerde interfaces: RS 232 (DB9) resp. RS 485, een PLC-interface (DB9). RS 422 (RJ 45-connector) is de aansluiting naar de Rittal CMC-TC. Bewaking op afstand via TCP-IP, grafische interfaces voor bediening, evaluatie en besturing, documentatie, aansluiting op extra sensoren voor toegangscontrole en bewaking is daardoor mogelijk. De uitbreidingskaart is ingebouwd in de 1 HE kunststof behuizing. Er is een voedingsspanning van 24 VDC noodzakelijk. Dit kan vanaf de CMC-TC via een voeding met een breed ingangsbereik DK 7320.425 (100 tot 240 V AC, 50/60 Hz) of extern via een Kycon-connector plaatsvinden.

LE	Bestelnr. SK
1 st.	3124.200

Levering:

Interfacekaart geïntegreerd in kunststof box B x H x D (mm): 136 x 44 (1 HE) x 129.

Seriëles SUD-D-Kabel 1,5 m.



SK BUS-systeem

Met het SK BUS-systeem kunnen koelaggregaten in Rittal TopTherm uitvoering .500 / .510 / .540 vanaf bouwjaar 05/02 worden geplaatst. Met behulp van een master-slave opbouw, zoals dit bijv. bij complexe aanbouwssystemen voor een optimale werking noodzakelijk is.

Technische beschrijving:

Met een master-slave opbouw zijn de volgende functies mogelijk: het centraal in- en uitschakelen via de deurschakelaar, het parallel in- en uitschakelen op basis van temperatuur, gemeenschappelijke storingsmelding en temperatuurregistratie zonder extra bedradingswerkzaamheden.

Voor	Bestelnr. SK
TopTherm	3124.100
Klimaatkasten	3124.000

Levering:

3 m afgeschermd interfacekabel, incl. bedieningshandleiding voor het programmeren van de koelaggregaten.

Opmerking:

$n_B = n_K - 1$
 n_B : Aantal besteleenheden (SK BUS-systeem)
 n_K : Aantal te koppelen koelaggregaten

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 196 15 469



Kabel-aansluitset

voor CS Outdoor-koelaggregaten

Voor eenvoudige aansluiting van de CS koelaggregaten. De kabels zijn al voorzien van de bijbehorende connectoren. Lengte van de kabels ca. 2500 mm.

Levering:

1 set = 3 kabels voor AC, deurschakelaar en alarmaansluiting.

LE	Bestelnr. CS
1 set	9765.105



Kabel-aansluitset

voor CS Outdoor-warmtewisselaars

Voor eenvoudige aansluiting van de CS warmtewisselaars. De kabels zijn al voorzien van de bijbehorende connectoren. Lengte van de kabels ca. 2500 mm.

Uitvoering	Bestelnr. CS
3 kabels: voor AC-, DC- en alarmaansluiting	9765.110
2 kabels: voor DC- en alarmaansluiting	9765.115



Testadapter

voor CS Outdoor-klimaatmodulen

Dankzij de 9-polige Sub-D-interface is het mogelijk alle CS klimaatmodulen te testen. Als alternatief is een automatische of handmatige test mogelijk.

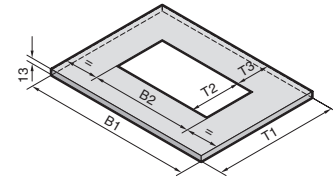
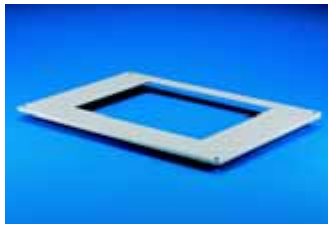
Levering:

1 set = testadapter incl. 2 m aansluitkabel.

LE	Bestelnr. CS
1 set	9765.050

Toebehoren voor systeemklimatisering

algemeen



Dakplaat TS

Voor de montage van:

- TopTherm dakmontage-koelaggregaten
- TopTherm dakventilatoren
- Ontluchtingsplaat TS

De uitsparingen in de dakplaat zijn zodanig gepositioneerd dat de TopTherm dakmontage-koelaggregaten symmetrisch op de kast staan.

Materiaal:

Plaatstaal

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal

Kleur:

RAL 7035

Voor kasten B x T mm	Geschikt voor de montage van TopTherm	Bestelnr. TS
600 x 600	SK 3382. . . .	8801.300¹⁾
800 x 600		8801.320
600 x 600	SK 3273.5 . .	8801.310¹⁾
800 x 600	SK 3383. . . .	8801.330
1200 x 600	SK 3384. . . .	
	SK 3385. . . .	8801.350
800 x 600	SK 3386. . . .	8801.340²⁾
1200 x 600	SK 3387. . . .	

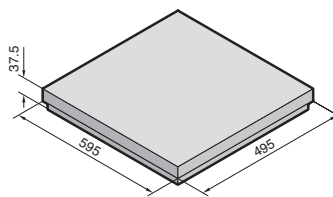
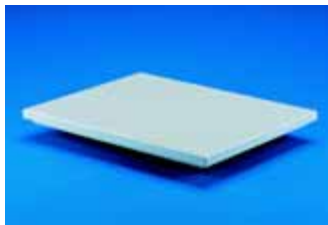
¹⁾ Bij de montage van de koelaggregaten zitten de hijsogen van de kast in de weg, daarom worden bij de dakplaten dakbevestigingsschroeven meegeleverd.

²⁾ De bevestiging wordt intern met plaatbeugels en klembeugels gerealiseerd.

Voor de montage van TopTherm	B1	B2	T1	T2	T3	Bestelnr. TS
SK 3382. . . .	567,5	475	567,5	260	129,3	8801.300
SK 3382. . . .	767,5	475	567,5	260	129,3	8801.320
SK 3383. . . ./SK 3384. . . ./SK 3385. . . .	567,5	490	567,5	390	61,3	8801.310
SK 3383. . . ./SK 3384. . . ./SK 3385. . . .	767,5	490	567,5	390	61,3	8801.330
SK 3383. . . ./SK 3384. . . ./SK 3385.XXX	1167,5	490	567,5	390	61,3	8801.350
SK 3386. . . ./SK 3387. . . .	767,5	692	567,5	392	57,8	8801.340
SK 3386. . . ./SK 3387. . . .	1167,5	692	567,5	392	57,8	8801.360

B
4.7

Toebehoren voor systeemklimatisering



Ontluchtingsplaat TS

Voor passieve ontluchting met labyrintvormige luchtstroomgeleiding, passend op dakplaten voor TopTherm dakmontage-koelaggregaten.

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 43

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal

Voor dakplaten met uitsparing	Bestelnr. TS
490 x 390 mm	8801.380



Aanbouwraam

voor vlak koelaggregaat

Vlakke koelaggregaten kunnen aan of in de deur of zijwand van een kast worden gemonteerd. Het aanbouwraam sluit perfect aan op de kast.

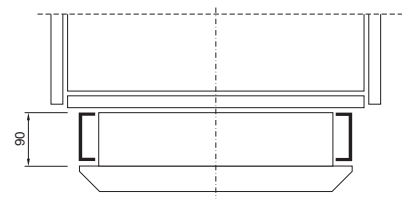
Materiaal:

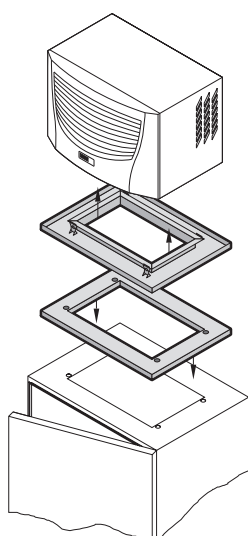
Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Voor koelaggregaat	Bestelnr. SK
SK 3366. . . . SK 3377. . . .	3377.000





Snelwisselraam

voor TopTherm dakmontage-koelaggregaten

Dit snelwisselraam is meer dan een wisselraam. Het onderste deel van het snelwisselraam wordt samen met de afdichtingsplaat op de kast geschroefd. Hierdoor is het mogelijk het koelaggregaat met behulp van snelsluitingen op het eerder op het koelaggregaat gemonteerde bovenste deel van het wisselraam te plaatsen resp. ervan af te nemen. Dit werkt vooral bij servicewerkzaamheden tijdbesparend waardoor de uitvaltijd minimaal is. Bovendien biedt het snelwisselraam, dankzij de geïntegreerde drainagegoot, bij oliehoudende omgevingslucht een effectieve bescherming tegen het binnendringen van olie in de kast.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Snelwisselraam, afdichtingsplaat, snelsluitingen.

Voor TopTherm koelaggregaat	Bestelnr. SK
SK 3382. . . .	3286.700
SK 3383. . . . SK 3384. . . . SK 3385. . . .	3286.800
SK 3386. . . . SK 3387. . . .	3286.900

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 41 10.323
Frans Patent Nr. 2 675 317
GB-Patent Nr. 2 254 735



Elektronische condensaatverdamer

Voor montage aan de kast.
Toepasbaar bij alle koelaggregaten en lucht/water-warmtewisselaars.

Vermogen:

¹⁾ 2,4 l/d

²⁾ 4,2 l/d

Kleur:

RAL 7035

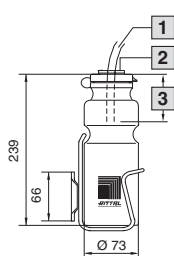
Levering:

Elektronische condensaatverdamer, compleet aansluitgereed.

Nominale spanning	Bestelnr. SK	
	voor SK 3302/ SK 3303	voor 400 mm brede koelaggregaten
230 V, 50/60 Hz	3301.560¹⁾	3301.570²⁾
115 V, 50/60 Hz	3301.580¹⁾	3301.590²⁾

Detailtekening:

Zie pagina 1184.



Condensopvangfles

Voor montage aan de kast.
Toepasbaar bij alle koelaggregaten en lucht/water-warmtewisselaars.
Met veiligheidsoverloop aan de zijkant.
Inhoud ca. 0,75 l.

1 Condensafvoerslang

2 Membraandoorvoertule

3 max. 70 mm

LE	Bestelnr. SK
1 st.	3301.600

Levering:

Condensopvangfles, fleshouder incl. bevestigingstoebereiden.



Condensaatslang

Voor de afvoer van condens. Voor aansluiting op koelaggregaten.

Materiaal:

PVC, transparant

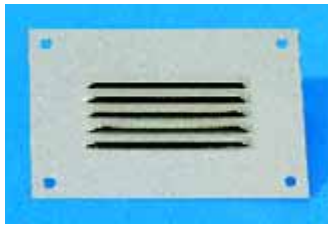
Levering:

10 m slang

Voor aggregaten	Materiaal- dikte Ø	Bestelnr. SK
SK 3302. . . /SK 320.	8 x 1,5 mm	3301.608
SK 3303. . . /SK 3361. . . .	10 x 1,5 mm	3301.610
SK 3273. . . /SK 3304. . . / SK 3305. . . /SK 3328. . . / SK 3329. . . /SK 3332. . . / SK 3366. . . /SK 3359. . . / SK 3382. . . /SK 3383. . . / SK 3384. . . /SK 3385. . . / SK 3386. . . /SK 3387. . . / SK 3377. . . .	12 x 2 mm	3301.612

Toebehoren voor systeemklimatisering

algemeen

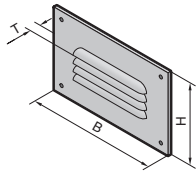


Ventilatieplaat

Voor ventilatie door convectie, naderhand met 4 schroeven eenvoudig te monteren.

Materiaal:
Plaatstaal

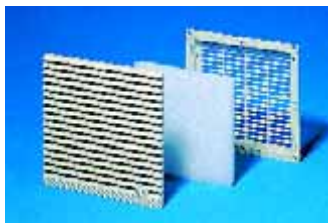
Kleur:
RAL 7035



B mm	H mm	T mm	LE	Bestelnr. SK
160	110	8	4 st.	2541.235
210	100	8	4 st.	2542.235
330	110	8	4 st.	2543.235

RAL 7032 met eindnr. .200, grondlakuitvoering met eindnr. .300 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Detailtekening,
zie pagina 1184.



Ventilatierooster

Voor ventilatie en convectie kunnen onder- en bovenin de kast ventilatie-roosters worden geplaatst.

Materiaal:
ABS,
materiaalbestendigheid volgens UL 94-V0.

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Ventilatie-rooster incl. filtermat.

Afmetingen in mm	Bestelnr. SK
116,5 x 22	3321.207
148,5 x 24,5	3322.207
204 x 30	3323.207
255 x 30	3325.207
323 x 30	3326.207

RAL 7032 met eindnr. .200 bestellen.

Opmerking:
EMC-uitvoering,
zie pagina 640.

+ **Toebehoren:**

Vervangingsfiltermatten,
zie pagina 670.
Fijnfiltermatten,
zie pagina 670.



Ventilatorafdekkap

voor ventilator/ventilatie-rooster

Bij de montage van deze kap over de ventilator en het ventilatie-rooster wordt in combinatie met een fijnfiltermat de beschermklasse IP 56 volgens EN 60 529/10.91 bereikt. Vooral geschikt voor toepassing in de voedingsmiddelenindustrie.

Materiaal:
Roestvaststaal

Beschermklasse:
In combinatie met de ventilatoren/ventilatie-roosters wordt aan NEMA 3R + 12 voldaan.

Voor	Afmetingen in mm	Bestelnr. SK
SK 3321. . . .	150 x 260 x 40	3321.800¹⁾
SK 3322. . . .	176 x 270 x 55	3322.800
SK 3323. . . .	233 x 410 x 55	3323.800
SK 3324. . . . SK 3325. . . .	282 x 500 x 85	3324.800
SK 3326. . . . SK 3327. . . .	350 x 560 x 110	3326.800

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



B
4.7

Toebehoren voor systeemklimatisering





Frontrooster 2 HE

voor drukventilatoren

Dit frontrooster is nodig wanneer onderin een elektroniekkast een 19"-drukventilator (SK 3144.000/SK 3145.000) wordt geplaatst en de warme lucht bovenin de kast naar buiten moet stromen.

Het rooster komt in design overeen met het aanzuigrooster van de drukventilator. Deze roosters kunnen bij eigen convectie ook als luchtaan- en luchtafvoerroosters worden gebruikt.

LE	Bestelnr. SK
1 st.	3176.000

+ Toebehoren:

Filtermat,
zie pagina 668.



Filterhouder

voor dakontlichting

Om de beschermklasse van de dakontlichting (SK 3148.000) te verhogen, is een filtermat noodzakelijk.

Beschermklasse IP 43 volgens EN 60 529/10.91 wordt dan bereikt.

Materiaal:

Plaatstaal

Levering:

Filterhouder incl. filtermat.

B x H x D mm	Bestelnr. SK
340 x 244 x 15	3175.000

+ Toebehoren:

Vervangingsfiltermat,
zie pagina 670.



Haaks veiligheidsventiel

Voor toepassing bij vloeistofkoelers en lucht/water-warmtewisselaars.

Materiaal:

Messing

Uitvoering	LE	Bestelnr. SK
1/2" _619_E bypassventiel	1 st.	3301.900
3/4" _619_E bypassventiel	1 st.	3301.910
1" _619_E bypassventiel	1 st.	3301.920



Inregelventiel

Voor toepassing bij lucht/water-warmtewisselaars. Vooral wanneer het aantal n > 1 bedraagt in een koelwatercircuit.

Materiaal:

Messing

Uitvoering	LE	Bestelnr. SK
3/4" x 1/2" voor volumestroomregeling	1 st.	3301.930
3/4" x 3/4" voor volumestroomregeling	1 st.	3301.940

Toebehoren voor systeemklimatisering

filtermatten



Additieven voor vloeistofkoelers

Levering:
10 l container

Rifrost	Antifrogeen-watmengsel	Bestelnr. SK
Outdoor	1 : 2	3301.950
Standaard	1 : 4	3301.960



Filtermatten

De Rittal koelaggregaten zijn onderhoudsarm en worden zonder filtermatten geleverd. Voor extreme omstandigheden kunnen filtermatten worden toegepast.

Materiaal:

Polyurethaan schuim met een open celstructuur en uitstekende fysische en mechanische eigenschappen. Temperatuurbestendig van -40 °C tot +80 °C.
Dikte: 10 mm.

Voor TopTherm koelaggregaten

Voor koelaggregaat	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3302.300/SK 3302.310	190 x 95 x 10	3 st.	3286.110
SK 3302. ... /SK 3303. ... /SK 3361. ...	265 x 200 x 10	3 st.	3286.300
SK 3304. ... /SK 3305. ... /SK 3328. ... /SK 3329. ... /SK 3332. ... /SK 3366. ...	344 x 268 x 10	3 st.	3286.400
SK 3273. ... /SK 3382. ... /SK 3383. ... /SK 3384. ... /SK 3385. ... /SK 3359. ...	530 x 255 x 10	3 st.	3286.500
SK 3386. ... /SK 3387. ...	720 x 300 x 10	3 st.	3286.600
SK 3377. ...	205 x 210 x 10	3 st.	3253.010

Voor „oude serie” koelaggregaten

Voor koelaggregaat	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3296. ... /SK 3272.100/SK 3290. ... /SK 3280.100/SK 3299. ... /SK 3261. ...	539 x 332 x 10	3 st.	3286.100
SK 3265.100/SK 3266.100	270 x 332 x 10	3 st.	3267.100
SK 3256. ...	395 x 300 x 10	3 st.	3254.000
SK 3293. ... /SK 3281.100/SK 3298. ... /SK 3279.100/SK 3260. ... /SK 3269. ... /SK 3262.100/SK 3393. ... /SK 3381.100/SK 3391. ...	334 x 313 x 10	3 st.	3294.100
SK 3255. ... /SK 3395. ...	350 x 245 x 10	3 st.	3253.000
SK 3394. ...	315 x 200 x 10	3 st.	3285.000
SK 3292.134/SK 3278.134	325 x 250 x 10	3 st.	3286.000



Filtermatten

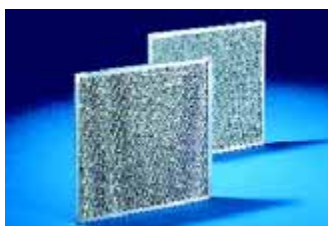
Vezelvlies met een progressieve opbouw. Temperatuurbestendig tot 100 °C, zelfdovend klasse F1 volgens DIN 53 438. Stofzijde: open structuur. Schone luchtzijde: gesloten structuur. Betrouwbare filtering van bijna alle stofsoorten vanaf een korrelgrootte van 10 µm.

Materiaal:

Kunststof vezels

Voor drukventilator/frontrooster 2 HE

Voor drukventilator/frontrooster 2 HE	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3144.000/SK 3145.000/SK 3176.000	425 x 85 x 8	5 st.	3177.000



Metalen filter

Vooral bij toepassing van koelaggregaten in stof- en oliehoudende omgevingen dienen uitwasbare metalen filters te worden gebruikt.

Bij het condenseren van lucht of damp op het metalen oppervlak blijven eventuele stof- en vuildeeltjes aan het filter plakken. De filters kunnen probleemloos met water of vetoplossende middelen worden uitgewassen.

Materiaal:

Aluminium
Dikte: 10 mm

Voor TopTherm koelaggregaten

Voor koelaggregaat	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3302.300/SK 3302.310	190 x 95 x 10	1 st.	3286.120
SK 3302.100/SK 3302.110/SK 3303. ... /SK 3361. ...	265 x 200 x 10	1 st.	3286.310
SK 3304. ... /SK 3305. ... /SK 3328. ... /SK 3329. ... /SK 3332. ... /SK 3366. ...	344 x 288 x 10	1 st.	3286.410
SK 3273. ... /SK 3382. ... /SK 3383. ... /SK 3384. ... /SK 3385. ... /SK 3359. ...	530 x 255 x 10	1 st.	3286.510
SK 3386. ... /SK 3387. ...	720 x 300 x 10	1 st.	3286.610
SK 3377. ...	205 x 210 x 10	1 st.	3253.220

Voor „oude serie“ koelaggregaten

Voor koelaggregaat	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3296. ... /SK 3272.100/SK 3290. ... /SK 3280.100	520 x 290 x 10	1 st.	3286.210
SK 3299. ... /SK 3261. ...	520 x 315 x 10	1 st.	3286.200
SK 3265.100/SK 3266.100	265 x 320 x 10	1 st.	3267.200
SK 3256. ...	315 x 365 x 10	1 st.	3254.200
SK 3293. ... /SK 3281.100/SK 3298. ... /SK 3279.100/SK 3260. ... /SK 3269. ... /SK 3262.100/SK 3393. ... /SK 3381.100/SK 3391. ...	300 x 328 x 10	1 st.	3294.200
SK 3255. ... /SK 3395. ...	348 x 210 x 10	1 st.	3253.200
SK 3394. ...	375 x 415 x 10	1 st.	3285.200

Voor klimaatdeuren

Voor klimaatdeur	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3306. ... /SK 3307. ... /SK 3309. ... /SK 3310. ...	424 x 100 x 10	1 st.	3284.200
SK 3308. ...	624 x 100 x 10	1 st.	3288.200
SK 3331. ...	380 x 150 x 10	1 st.	3289.200

Voor Mini-vloeistofkoelers

Voor vloeistofkoelers	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3318.600/SK 3318.610/SK 3319.600/SK 3319.610	530 x 255 x 10	1 st.	3286.510
SK 3320.600/SK 3334.600	500 x 558 x 8	1 st.	3286.520
SK 3360. ...	344 x 268 x 10	1 st.	3286.410

Toebehoren voor systeemklimatisering

filtermatten



Vervangingsfiltermatten

Vezelvlies met een progressieve opbouw.
Temperatuurbestendig tot 100 °C, zelfdovend klasse F1 volgens DIN 53 438.
Stofzijde: open structuur.
Schone luchtzijde: gesloten structuur.
Betrouwbare filtering van bijna alle stofsoorten vanaf een korrelgrootte van 10 µm.

Materiaal:

Kunststof vezels

Voor ventilatoren

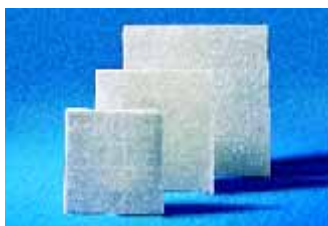
Voor ventilatoren	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3321. . . .	89 x 89 x 10	5 st.	3321.700
SK 3322. . . .	120 x 120 x 12	5 st.	3322.700
SK 3323. . . .	173 x 173 x 17	5 st.	3171.100
SK 3324. . . /SK 3325. . . .	221 x 221 x 17	5 st.	3172.100
SK 3326. . . .	289 x 289 x 17	5 st.	3173.100
SK 3327. . . .	289 x 289 x 10	5 st.	3327.700

Voor filterhouders

Voor filterhouders	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3175.000	338 x 242 x 20	3 st.	3174.000

B
4.7

Toebehoren voor systeemklimatisering



Fijnfiltermatten

Vezelvlies met een progressieve opbouw.
Temperatuurbestendig tot 100 °C, zelfdovend klasse F1 volgens DIN 53 438.
Stofzijde: open structuur.
Schone luchtzijde: gesloten structuur.
Betrouwbare filtering van bijna alle stofsoorten vanaf een korrelgrootte van 10 µm.

Materiaal:

Kunststof vezels

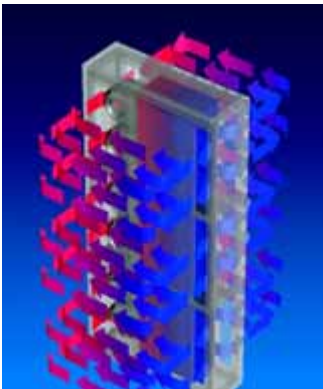
Voor ventilator/ventilatioerooster

Voor ventilator/ventilatioerooster	B x H x D mm	LE	Bestelnr. SK
SK 3323. . . .	173 x 173 x 12	5 st.	3181.100
SK 3324. . . /SK 3325. . . .	221 x 221 x 12	5 st.	3182.100
SK 3326. . . /SK 3327. . . .	289 x 289 x 12	5 st.	3183.100

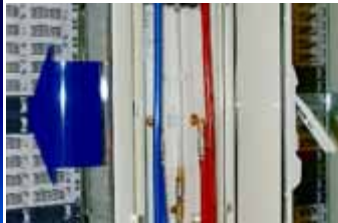


Van de passieve luchtklimatisering tot aan actieve vloeistofkoeling van krachtige CPU's biedt Rittal alle componenten en systemen. Deze worden exact op uw wensen en toepassingen afgestemd.

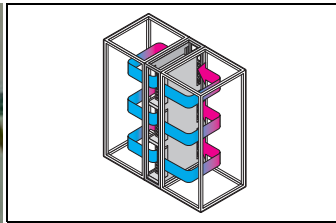
Software-ondersteunde planning en berekening alsmede modulaire, rackcompatibele techniek minimaliseren de investeringskosten en bieden door de hoge flexibiliteit een bijzondere zekerheid naar de toekomst.



Liquid Cooling Package

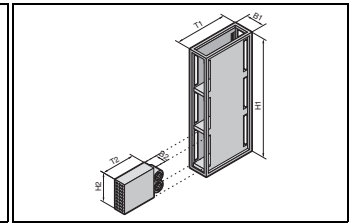


Modulair, naderhand om te bouwen en temperatuurneutraal koelconcept. 12 kW koelvermogen, met drie koelmodulen per koelrack mogelijk.



Geoptimaliseerde luchtgeleiding

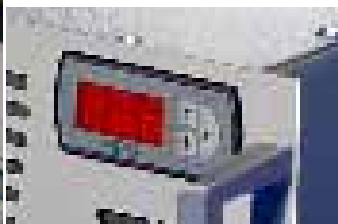
De koele lucht wordt via de zijanten ingeblazen, zodat de koele lucht gelijkmatig over het 19"-niveau wordt verdeeld.



Naar keuze kunnen 1 of 2 serverracks worden gekoeld – vrijstaande en gekoppelde opstelling is mogelijk. Koppelbaar aan TS en PS serverracks, ook naderhand.



Schuiflade-vloeistofkoeler



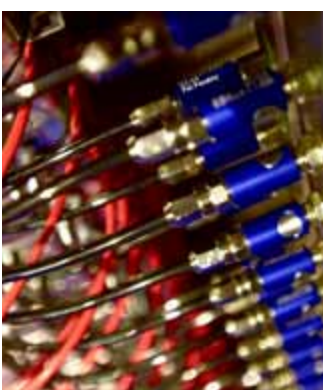
Microcontroller-regeling



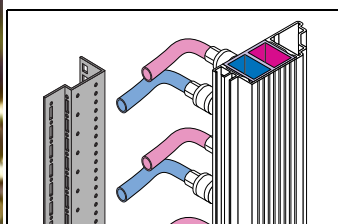
Vloeistofgekoelde computers
in een 19"-serverrack worden snel en direct via 6 koelmiddelcircuits gekoeld.



Trillingsvrije inbouw



Koelmiddelcircuitverdeler voor processorklimatisering

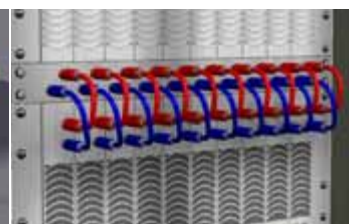


De verdeelbuizen voor toevoeren en retourleidingen voor een betrouwbare vloeistofkoeling kunnen in alle gangbare racksystemen worden geïntegreerd.



Koelmiddelcircuit-verdeelset bladeserver

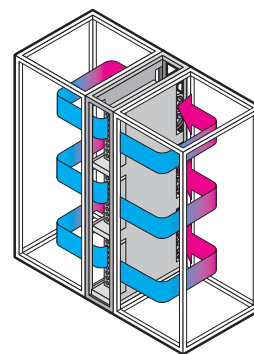
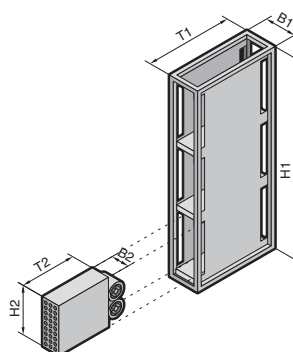
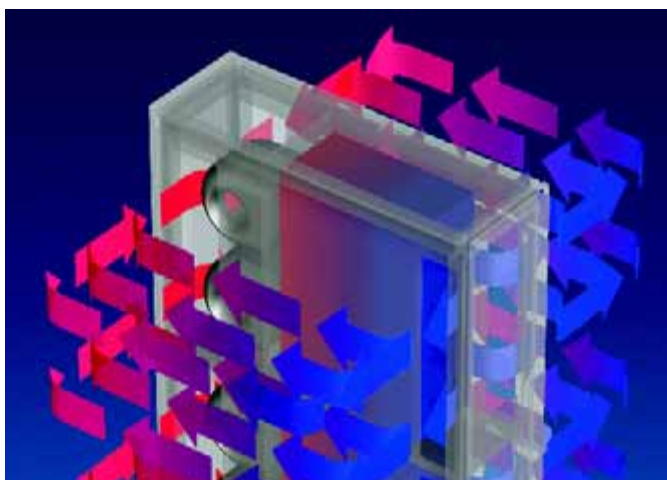
De 19"-verdelers zijn op de hoofdstijgleiding aangesloten.



Koelmiddelcircuitverdeler 19"
Aansluitingen voor 10 servers en een hoofdaansluiting op de verticale stijpleiding.

Cooling

Rittal Liquid Cooling Package



Modulair, naderhand om te bouwen en temperatuurneutraal koelconcept.

- Max. 12 kW koelvermogen, met drie koelmodulen per koelrack mogelijk.
- Ca. 4 kW koelvermogen per koelmoduul bij 800 m³/h luchtverplaatsing.
- Geoptimaliseerde luchtgeleiding: de koele lucht wordt via de zijkanalen ingeblazen, zodat de koele lucht gelijkmatig over het 19"-niveau wordt verdeeld.

- Naar keuze kunnen 1 of 2 serverracks worden gekoeld – vrijstaande en gekoppelde opstelling is mogelijk.
- Koppelbaar aan TS en PS serverracks, ook naderhand.
- Actief condensaatmanagement.
- Optionele regeling en bewaking¹⁾ van het koelrack via Rittal CMC.
- Tweedelige modulen; voor een eenvoudige montage.

Technische gegevens:

- Aanbouw aan een serverrack als koelrack, basis TS 8, met H = 2000 mm, T = 1000 mm.
- Elk koelrack kan max. drie lucht/water-warmtewisselaar koelmodulen bevatten.
- Standaard levering: koelrack voorzien van één koelmoduul.
- Met snelkoppelingen kunnen naderhand losse modulen tot volledige opbouw worden gemonteerd.
- Regeling via een eigen moduul, dat ten behoeve van integratie in een netwerk (bewaking) op de CMC kan worden aangesloten.
- Condensaatmanagement: De pomp in de condensaatopvang pompt het eventuele condens terug in het koelcircuit.

Bestelnr. SK	Kast + 1 moduul		Moduul alleen voor 230 V/115 V
	3301.230	3301.210	3301.250
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60
Afmetingen mm	B 300 H 2000 T 1000		250 550 950
Nuttig koelvermogen bij 15 °C waterinlaattemperatuur, 15 l/min, 20 °C gekoelde lucht	4000 W/3500 W	4000 W/3500 W	4000 W/3500 W

Nominale stroom max.	1,8 A (0,6 A per koelmoduul)	
Voorzekering, traag	5,0 A	
Koelmedium	Water (specificatie vindt u op internet)	
Waterinlaattemperatuur	+5°C tot +30°C	
Toelaatbare bedrijfsdruk p. max.	2 tot 8 bar	
Temperatuurbereik	+5°C tot +40°C	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 30	–
Inschakelduur	100 %	
Aansluiting	Stroom: aansluitkabel met geaarde stekker: water: 3/4" snelkoppelingen	
Gewicht	Max. 160 kg	Ca. 25 kg
Kleur	RAL 7035	
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	Max. 2400/2100 m ³ /h	800/700 m ³ /h
Temperatuurregeling	Elektronisch geregeld magneetventiel en 4-voudige ventilatorregeling	

¹⁾ Doorstroming, lekkage, toevoer-/retourleiding, aanzuig-/inblaasttemperatuur. De algemene aanwijzingen voor lucht/water-warmtewisselaars zijn van toepassing (zie internet).

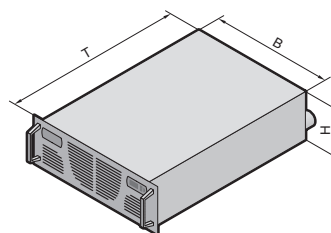
Voor een correcte werking van de warmtewisselaar dienen de te koelen behuizingen zo goed mogelijk tegen het binnendringen van externe lucht te worden afgedicht:

Benaming	Afmetingen mm	LE	Bestelnr.
Zijwand, geschroefd	H x T 2000 x 1000	2 st.	8100.235
Zichtdeur	B x H 600 x 2000	1 st.	8610.600²⁾
	800 x 2000	1 st.	8610.800²⁾
Plaatstalen deur, gesloten	B x H 600 x 2000	1 st.	7824.205²⁾
	800 x 2000	1 st.	7824.207²⁾
²⁾ Alternatief: afdichtingsset voor geventileerde plaatstalen deuren, afmetingen	B x H 600 x 2000	1 st.	7824.185
	B x H 800 x 2000	1 st.	7824.187

Benaming	Afmetingen mm	LE	Bestelnr.
Gedeelde scheidingsplaat voor het naderhand afdichten van de bodem	B x T 600 x 1000	1 st.	7825.300
	800 x 1000	1 st.	7825.302
Gedeelde dakplaat voor kabelinvoer	B x T 600 x 1000	1 st.	7826.605³⁾
	800 x 1000	1 st.	7826.805³⁾
Afdichtingsset voor tweezijdige koeling bij koppeling		1 set	7825.305

³⁾ Installatie naderhand is niet mogelijk.

Toebehoren pagina 657 **Vloeistofkoelers** vanaf pagina 606 **Serverkasten** vanaf pagina 734 **Ontwerpssoftware** pagina 1063



Vloeistofgekoelde computers in een 19"-serverrack worden snel en direct via 6 koelmiddelcircuits gekoeld.

- Gedeeltelijke vloeistofkoeling in heterogene omgevingen.
- Een combinatie van lucht- en vloeistofkoeling is mogelijk.

Technische gegevens:

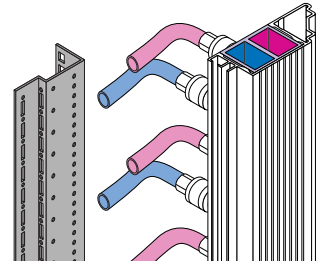
- Inbouw in het 19"-niveau van de kast.
- 6 koelmiddelcircuitaansluitingen voor server-/CPU-koeling aan de achterzijde van de chiller door middel van druppelvrije snelkoppelingen.
- Trillingsvrije inbouw.
- 2 vrij te programmeren alarm-uitgangen.
- Bedrijfsdrukindicatie.
- Optionele automatische bypass.

! Bovendien is noodzakelijk:

- Snelkoppelingen
- Koelmodulen, klembeugels
- Slang, zie pagina 675.

Bestelnr. SK	3301.260
Nominale spanning Volt, Hz	230, 50/60
Afmetingen mm	B 442 H 175 T 751 + 100 mm voor wateraansluitingen
Koelvermogen bij T_w = 25 °C T_u = 32 °C, 2 l/h	1000 W/1070 W
Opgenomen vermogen	640/790 W
Nominale stroom max.	4,5 A
Koudemiddel	R134a, 550 g
P _{max.} koudemiddelcircuit	25 bar
Temperatuurbereik	omgeving +10 °C tot +40 °C vloeistoffen +10 °C tot +35 °C
Pompcapaciteit	4 l/min bij 2 bar
Reservoir	Gesloten
Reservoirinhoud	–
Wateraansluitingen	Snelkoppeling, verliesvrij
Gewicht	45 kg
Kleur	RAL 7035 structuur
Beschermklasse (elektrisch gedeelte)	IP 20
Luchtverplaatsing van de ventilatoren	450 m ³ /h
Temperatuurregeling	Microcontroller, instelbereik +10 °C tot +30 °C, door de fabriek ingesteld op +18 °C

Levertijd op aanvraag.



Koelmiddelcircuitverdeler voor racks

Vloeistofkoeling

High performance voor CPU's, voedingen, harde schijven dankzij de koeling direct daar waar de warmte ontstaat. De verdeelbuizen voor toevoer- en retourleidingen voor een doeltreffende en betrouwbare vloeistofkoeling kunnen in alle gangbare racksystemen worden geïntegreerd. De leidingen zijn aangesloten op een externe, centrale vloeistofkoeler, die ook de regeling van de inlaattemperatuur aanstuurt.

De verliesvrije snelkoppeling zorgt voor een zeer hoge bedrijfszekerheid. De bewaking van de systeemfuncties wordt geregeld door het bekende Rittal CMC-moduul.

Voor bevestiging naderhand zijn 2 complete basispakketten voor verschillende kashoogten leverbaar.

Levering:

Pakket 1

Watertoevoer:
Aansluittechniek, retourventiel alsmede 10 m slang 1/2", klein materiaal, filter, ontluchting.

Waterverdeling:
koelmiddelcircuitverdeler voor 20 CPU-koelmiddelcircuits, ontluchting, 40 schotkoppelingen, 50 m verdeelslang, 6 mm

Pakket 2

Watertoevoer:
Aansluittechniek, retourventiel alsmede 10 m slang 1/2", klein materiaal, filter, ontluchting.

Waterverdeling:
koelmiddelcircuitverdeler voor 40 CPU-koelmiddelcircuits, ontluchting, 80 schotkoppelingen, 100 m verdeelslang, 6 mm

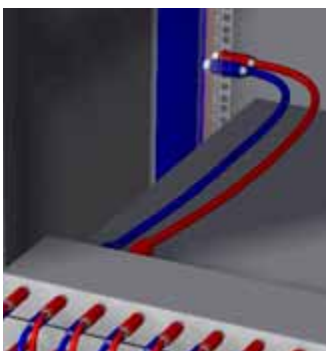
Voor kashoogte		Bestelnr. SK	
mm	HE	Pakket 1	Pakket 2
1200	24	3301.810	–
2000	42	–	3301.820

! Bovendien is noodzakelijk:

Vloeistofkoeler, zie vanaf pagina 608.

+ Toebehoren:

Verdelertoehoren, zie pagina 675.



Koelmiddelcircuit-verdeelset voor bladeservers

Als basis voor deze oplossing dient onze vloeistofkoeling voor serracks. Op de plaats van het aantal druppelvrije aftakkingen naar de afzonderlijke computers, bevindt zich nu de aansluiting van de horizontale vloeistofonderverdelingen, waarop vervolgens de druppelvrije koppelingen voor de aansluiting van powerblades zijn te vinden.

Bij 7 HE per server en 1 HE per 19"-verdeler zijn 5 blades mogelijk. De afzonderlijke 19"-verdelers zijn met druppelvrije koppelingen op de hoofdstijgleiding aangesloten, zodat het systeem modulair en schaalbaar is opgebouwd.

Levering:

1 verticale stijgleiding met 5 aftakkingen,
1 19"-koelmiddelcircuitverdeler met 10 toevoer- en retouraansluitingen,
1 verbindingsslang (toevoer en retour) van de 19"-koelmiddelcircuitverdeler naar de verticale stijgleiding,
1 verbindingsslang (toevoer en retour) van de verticale stijgleiding naar de vloeistofkoeler

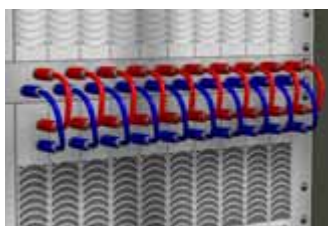
LE	Bestelnr. SK
1 st.	3301.280

! Bovendien is noodzakelijk:

Vloeistofkoeler, zie vanaf pagina 608.

+ Toebehoren:

19"-verdeler, verdelertoehoren, zie pagina 675.



Koelmiddelcircuitverdeler 19"

Voor inbouw in het 19"-niveau met druppelvrije aansluitingen voor 10 servers en een hoofd-aansluiting op de verticale stijgleiding; steeds 0,5 m voor aanvoer en retour.

LE	Bestelnr. SK
1 st.	3301.270

+ Toebehoren:

Verdelertoehoren,
zie pagina 675.

Verdelertoehoren

Benaming	LE	Bestelnr. SK
Koelmodule	1 st.	3301.000
Aansluitconnector koelmodule	6 mm	2 st. 3301.010
	4 mm	2 st. 3301.020
Klembeugels	Athlon	1 st. 3301.030
	Opteron	1 st. 3301.040
	Xeon	1 st. 3301.050
	P 4	1 st. 3301.060
Aansluittechniek Slang (per meter)	4 mm	1 st. 3301.070
	6 mm	1 st. 3301.080
Schroefkoppeling G 1/8 met afdichting	10 st.	3301.090
Schroefconnector G 1/8 met afdichting	10 st.	3301.130
Koppelingstule, 6 mm	10 st.	3301.160
Connectortule, 6 mm	10 st.	3301.170
Rechte schroefkoppeling G 1/8", 6 mm	10 st.	3301.180
Afsluitdoppen, 6 mm	10 st.	3301.190
Y-adapter, 6 op 2 x 4 mm	10 st.	3301.700
Waterverdeling: 2 x stijgleiding 24 HE voor TS 8, ontluchting, schroefconnector 1/2", schroefkoppeling 1/2"	1 st.	3301.710
Waterverdeling: 2 x stijgleiding 42 HE voor TS 8, ontluchting, schroefconnector 1/2", schroefkoppeling 1/2"	1 st.	3301.720
Watertoevoer: 2 x connectortule 1/2", 2 x koppelingstule 1/2", slang 1/2" (10 m), retourventiel 1/2", vuilvanger (met 2 x 1/2"-slangtule), schroefconnector 1/2" (bij GKG), schroefkoppeling 1/2" (bij GKG), 6 x slangklemmen 1/2"	1 st.	3301.730
Bewaking van de aansluiting op CMC: Temperatuursensor + schroefklem	1 st.	3301.740
Toebehoren/arbeidsmateriaal	Slangsnijder	1 st. 3301.750
	Warmtegeleidings- pasta	1 st. 3301.760
	Teflon afdichtingsband	1 st. 3301.770
	Blindstop 1/4"	1 st. 3301.780



De **permanente beschikbaarheid** van de IT is beslist een kritisch aspect. Hier klopt het hart van uw bedrijf. Zorg daarom voor stabiele voorwaarden voor uw complexe server- en softwaresysteemarchitectuur. Rittal voegt de vijf elementair belangrijke infrastructuurcomponenten samen tot een uiterst gevarieerd en in de eerste lijn veilig systeem:

Rack, Power, Cooling, Security, Monitoring & Remote Management.

Want met Rittal stelt u de hoge IT-beschikbaarheid veilig.



Informatie en Communicatie Technologie

Networking

vanaf pagina 680

Argumenten	680	Wandbeuizingen, basis Rittal QuickBox, 6 – 12 HE	718
Netwerkkasten, basis Rittal TE 7000, breedte 600	682	Wandbeuizingen, basis Rittal AE, met schuifraam	721
Netwerkkasten, basis Rittal TE 7000, breedte 800	685	Wandbeuizingen, basis Rittal AE	722
Netwerkkasten, basis Rittal TS 8, voorgemonteerd	687	Officeverdelers, 2 en 4 HE, voor glasvezel- en kopertechniek	723
Netwerkkasten, basis Rittal TS 8, type 1 en 2	693	Compacte glasvezel-miniverdelers	724
Netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 15 – 20 HE	695	Compacte glasvezel-miniverdelers, basis Rittal AE	725
Netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i), voorgemonteerd	703	Glasvezel-rangeerverdelers	726
Netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i)	705	Compacte glasvezel-miniverdeler, polycarbonaat	727
Verdelerracks, basis Rittal Data Rack	708	Wandbeuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, voorgemonteerd, diepte 573	728
Apparatenwaggen, Rittal RiLab	711	Wandbeuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, met montagerails	729
Argumenten	714	Wandbeuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, met montageplaat	730
RNC-beuizingen	716	Wandbeuizingen, basis Rittal EL, 2-delig, met zwenkraam	732
Universele RNC-beuizingen	717		

Serverracks

vanaf pagina 734

Argumenten	734	Basis Rittal flexRack(i), 1000 en 1200 mm diep, voorgemonteerd	738
Basis Rittal TE 7000, 1000 mm diep	736	Monitoring	739
Basis Rittal TS 8, voorgemonteerd	737	Bewakingssysteem SSC	741

Power

vanaf pagina 742

Argumenten	742	UPS-systemen	
Power Distribution Rack PDR	743	Argumenten	750
Power System Modul PSM	744	UPS, 1-fase, vermogensbereik 1 – 6 kVA	752
Aansluitkabel	745	UPS, 3-fase, vermogensbereik 10 – 120 kVA per rack	754
Voedingsspanning	746	Modulair UPS-concept	755
		Redundant UPS-concept	756
		Flexibel UPS-concept	757

Rittal IT Cooling

vanaf pagina 758

Perfekte oplossingen voor elke toepassing	758
---	-----

Monitoring

vanaf pagina 762

Rittal CMC-TC – Security Management met concept	762	Inwendige veiligheid	773
Sensoreenheden	764	Uitwendige zekerheid	777
Bewakingssysteem processing unit	766	Individuele veiligheid	779
Uitbreidingseenheden	767	Toegangssystemen	781
Bewakingssysteem master	769	Bewaking klimaatmodulen	785
Aansluittabellen	770	Toerentalbewaakt/-geregeld ventilatorsysteem/DC	786
Kabels/montagetoebehoren	771	Software	788

Terminals

vanaf pagina 790

Informatie en service op elk moment, overal	790	ITS Alpha-Line	796
ITS Arc-Line II	792	ITS Out-Line Wall	797
ITS Opti-Line II	793	ITS Out-Line Pro	798
ITS Opti-Desk	794	ITS PC systemen	799
ITS Opti-Wall	795	Toetsenborden	800

Telecom

vanaf pagina 802

Argumenten	802	Modulaire TK wandverdeelkasten	807
Racksysteem, basis Rittal TC-Rack	803	Modulaire TK verdelerracks	808
Toebehoren voor Rittal TC-Rack	804	Tebehoren voor TK verdelerracks	809
TK compacte miniverdelers	806		

RimatriX5

de computerruimte van de toekomst

Nieuwe software, toenemende computervermogens, hoge beschikbaarheid – de nieuwe eisen voor de fysieke IT-infrastructuur.

Of het nu gaat om kleine, middelgrote of grote bedrijven – de eisen die aan IT-performance worden gesteld nemen toe.

Zeer complexe toepassingen, snelle processoren, 24 uur per dag informatie en communicatie – dat alles vereist een meer dan geschikte fysieke infrastructuur. Hieruit ontstaan elementaire vragen:

- Is de klimatisering van afzonderlijke racks, bestand tegen de toenemende warmteontwikkeling in complete server- en computerruimten?
- Zijn de energievoorziening en -beveiliging ontworpen voor een hoge beschikbaarheid?
- Hoe kan de beschikbare ruimte ook bij IT-uitbreiding optimaal worden gebruikt?
- Zijn de toepassingen en servers ook beschermd tegen de fysieke effecten van een uitval?
- Is op efficiënte wijze management van alle functies mogelijk via een perfect monitoring en remote systeem?
- Zijn onderbrekingsvrije uitbreidingen te allen tijde mogelijk?
- Heeft u daarbij de kosten onder controle?

RimatriX5 voert alle taken uit. De totaaloplossing van Rittal voor de computerruimte van de toekomst.



Rittal biedt de oplossing: RimatriX5 – de complete, flexibele en efficiënte systeemoplossing voor hoge IT-performance met extra voordelen waaronder een kostenvoordeel door de modulariteit.

Met de perfect op elkaar afgestemde componenten Rack, Power, Cooling, Security en Monitoring & Remote Management ontstaat een geïntegreerde totaaloplossing voor de IT-infrastructuur. **De meerwaarde van RimatriX5 zit in de wereldwijd**

beschikbare en regionaal aanwezige service: ondersteuning bij de configuratie en bewaking via software, nauwkeurige risico-analyses, toepassingsgerichte installatie- en onderhoudsservice, snelle escalatieservice.

Met RimatriX5 biedt Rittal totaaloplossingen voor een betrouwbare, beschikbare en kostenbesparende IT-infrastructuur.

Ongeacht of het om server- of computerruimte gaat, of hoge beschikbaarheid – de afzonderlijke modules van RimatriX5 kunnen altijd op uw individuele wensen worden afgestemd. En u groeit automatisch mee:

Monitoring & Remote Management

Door het eenvoudig bedienen en beheren met het moduul „Monitoring & Remote Management“ van RimatriX5 worden tijdens bedrijf continu de onderhouds- en bedrijfskosten verlaagd en de totale beschikbaarheid



verhoogd. Zo worden bijv. met het CMC-moduul uitvalrisico's bij hogere bewakings-, meet- en regeltaken tot een minimum gereduceerd en is preventief ingrijpen mogelijk.

Security

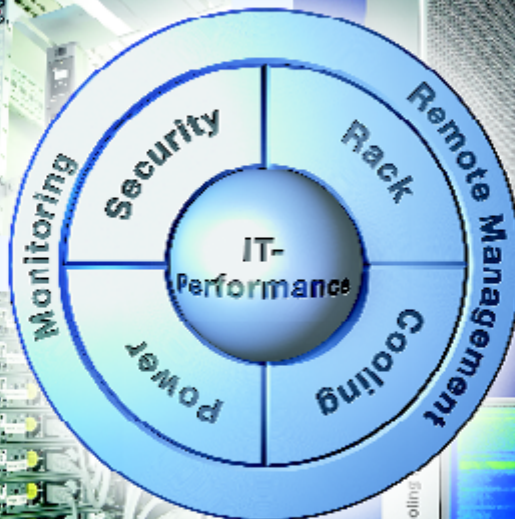
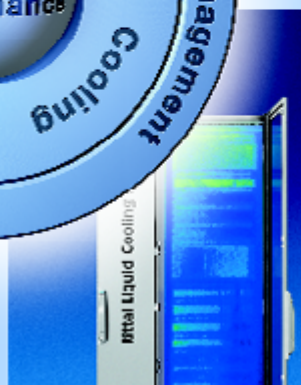
Dankzij modulen voor de fysieke veiligheid van rack en ruimte in een RimatriX5 wordt een hoge bescherming van de IT-infrastructuur gegarandeerd. Voor de fysieke veiligheid van het rack bieden bijv. temperatuur-, rook- en trillingssensoren alsmede moderne systemen voor toegangscontrole en geteste blusinstallaties op betrouwbare wijze tegen externe invloeden.

Zie pagina 762.

Power

Met het component Power binnen het totaalconcept RimatriX5 stelt u een constante en consequente energievoorziening veilig. Vanaf de Plug & Play energieverdeling in het IT-Rack via de energieverdeling in de ruimte tot aan de door een UPS afgeschermd energievoorziening, biedt het Power moduul van RimatriX5 een optimale energieperformance voor een hoge beschikbaarheid.

Zie pagina 742.



Rack

Als toonaangevende fabrikant van server- en netwerkbehuizingen stelt Rittal aan de hand van een uniek toebehorenprogramma een uitgebreid productassortiment ter beschikking. Hiermee worden voorwaarden geschapen voor een individuele opbouw van uw IT-infrastructuur met meer vrije ruimte, meer flexibiliteit en meer veiligheid.

Zie pagina 680.

Cooling

Met de klimaatconcepten van RimatriX5 worden investeringskosten geminimaliseerd en wordt de investeringszekerheid gemaximaliseerd. Van ventilatoren tot aan actieve vloeistofkoeling kunnen de klimatiseringsoplossingen nauwkeurig op de daadwerkelijke behoefte worden afgestemd. Dit verlaagt de investeringskosten en biedt voldoende speelruimte voor toekomstige uitbreidingen.

Zie pagina 758.

Met het modulaire principe voor de fysieke IT-infrastructuur wordt bedoeld: systeemoplossingen uit één hand – schaalbaar, veilig en afgestemd op uw toepassing:

RimatriX5 – Driving IT-performance

Networking

argumenten



U definieert uw wensen, Rittal heeft de oplossing.

Verschillende systeemplatforms voldoen aan uw uiteen-

lopende wensen op het gebied van Networking. U beschikt

vandaag al over de prestaties voor nieuwe technologieën.

Daarom groeit uw netwerk probleemloos met uw taken mee.

Rittal biedt deze bijzondere toekomstzekerheid dankzij de

flexibiliteit van de systemen.

Rittal systeemvergelijking	TE 7000	TS 8	FR(i)
Eén platform voor alle wensen op IT-gebied			
Belastbaarheid			
tot 400 kg	■■■	■■■	■■■
tot 1.000 kg		■■■	■■■
Koppeling			
aan de zijkant	■■■	■■■	■■■
op alle niveaus		■■■	
Klimaatbeheersing			
ventilatoren	■■■	■■■	■■■
klimaatmodule		■■■	■■
lucht/water-warmtewisselaars		■■■	
CPU vloeistofkoeling		■■■	■■■
Bekabeling			
vrije aansluitruimte	■■■	■■	■■
kabelgeleiding	■■■	■■■	■■■

Rittal systeemvergelijking	TE 7000	TS 8	FR(i)
Eén platform voor alle wensen op IT-gebied			
Sluitsysteem			
2-punts	■■■	■■■	■■■
4-punts		■■■	
Security			
Access Control	■■■	■■■	■■■
Climate Control	■■■	■■■	■■■
Demonteerbaar	■■■	■	■
Interieuropbouw			
in diepte verstelbaar	■	■■■	■■
gedeeltelijke opbouw		■■■	
2-niveau principe		■■■	■
Design	■■	■■	■■■
Normen IEC 60 297-1/2	■■■	■■■	■■■

Networking

B
5.1



TE 7000



De twee inch-montageniveaus van het multifunctionele 19"-profiel vormen een solide frame. Draagvermogen 400 kg!



De voordelen van dit rack zonder kastframe: optimale toegankelijkheid, maximale benutting van de ruimte in het rack en bliksemsnelle montage.



19"-niveaustap: afgestemd op de Premium-toebehoren in stappen van 50 mm of volledig in diepte verstelbaar via de sleufgaten.



TS



Het geniaal symmetrische concept biedt aanbouw mogelijkheden aan alle zijden. Het profiel-frame met de twee niveaus, biedt een onbeperkt aantal bevestigingsmogelijkheden.



De volledig in diepte verstelbare interieuropbouw schept flexibiliteit voor diverse opbouwcomponenten. Snelle montage door eenvoudig inhangen en vastzetten.



Klimaatbeheersing
Bijv. een in de dubbele wand van de TS 8 geïntegreerde ventilator-eenheid voor een doeltreffende luchtinlaat onderin de kast.



flexRack(i)



Kabelgeleiding

In het holle profiel kunnen zowel kabels worden geleid als systeemtoebehoren worden geïntegreerd.



Powermanagement direct in het profielframe geïntegreerd. Driefase voeding via Plug & Play, zonder verlies aan kast-volume.

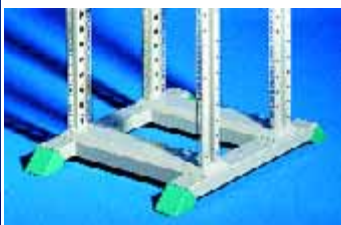


Vloeistofkoeling

Het profiel van het flexRack(i) maakt de integratie van toevoeren en retourleidingen mogelijk voor een doeltreffende en betrouwbare vloeistofkoeling.



DataRack



Tweede bevestigingsniveau voor zware inbouwcomponenten of dubbele niveau-opbouw. Compatibel met de Rittal systeemtoebehoren.



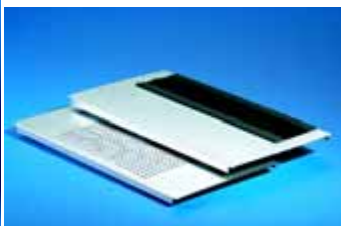
RiLab



Draagzuilen met twee verticale getapte strips voor een flexibele opbouw in het 32 mm hoogteraster. De 6-voudige wandcontactdoosstrook met schakelaar kan in de energiezuil worden geïntegreerd.



Kabelmanagement



Bodemplaatmodule met borstelstrip voor kabelgeleiding onderin de kast.



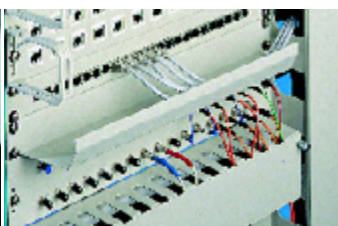
Kabelopvangrails, in diepte verstelbaar

De kabelopvangrails kunnen direct tussen twee montageframes worden bevestigd.

Kabelmanagement 19"



De overlengthe opslag kan aan alle diepteprofielen of aan chassis en profielen met 25 mm raster worden bevestigd.



Kabelgeleidingspaneel 19"

Voor het opvangen van de rangeerkabel.

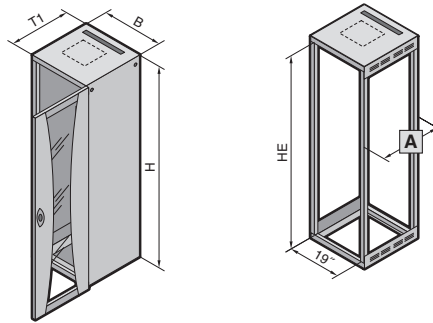


Glasvezel-geleidingsbeugels

Trekontlasting en buigradius worden door de speciale constructie gewaarborgd.

Networking

netwerkkasten, basis Rittal TE 7000, breedte 600



A = Gedefinieerde montageafstand voor Premium toebehoren, zie hieronder.

Voordelen:

- Op de kast afgestemde toebehoren voor een snelle opbouw in de leverings-toestand
- Geen kastframe, optimale toegankelijkheid
- Belastbaar tot max. 400 kg.

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Montageframe: elektroforese dompelgrondlak
 Plakke delen: poedercoating, RAL 7035, RAL 9005.

Levering:

Zelfdragend 19"-frame, zichtdeur voor, tweepunts espagnoletsluiting, handgreep

en veiligheidssluiting 3524 E, plaatstalen deur achter, tweepunts espagnoletsluiting, handgreep en veiligheidssluiting 3524 E, steekbare zijwanden, met veiligheidssluiting 3524 E, bodemframe met maximale uitsparing (voor het naar wens aanbrengen van moduleplaten), dakplaat voor kabelinvoer

met microperforatie voor het aanbrengen van de uitsparing voor een ventilator, stelvoeten, afstandsbouten voor het verhogen van de dakplaat.

Detailtekening, vindt u op internet.

HE	12	12	24	24	42	42	47	47
Breedte (B) mm	600	600	600	600	600	600	600	600
Hoogte (H) mm	600	600	1200	1200	2000	2000	2200	2200
Diepte (T1) mm	600	800	600	800	600	800	600	800
19"-niveauafstand in de leveringstoestand A	495	495	495	495	495	495	495	495
Bestelnr. TE	7000.390	7000.410	7000.430	7000.440	7000.500	7000.510	7000.560	7000.570
Bestelnr. TE als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelsset	-	-	-	-	7000.502	-	7000.562	-
Bestelnr. TE incl. zijwanden, RAL 9005	-	-	-	-	7000.505	-	7000.515	-

A 495 mm – dat is de afstand tussen de beide 19"-niveaus in de leveringstoestand bij alle kastformaten. Komt overeen met de nominale TS 8-maat van 400 mm diepte, interne niveau.

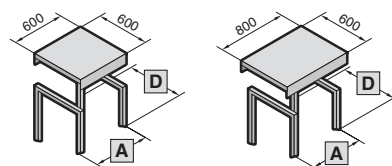
B Rasterafstand 50 mm. De afstand tussen de beide 19"-niveaus kan in rasterstappen van 50 mm (445 tot 695 mm) worden veranderd.

C Afstand tot de deur: 52,5 mm bij 600 mm diepte 152,5 mm bij 800 mm diepte

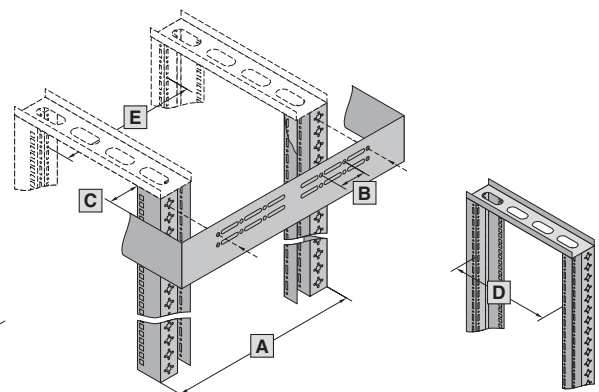
D De bevestigingsafstand in een montageframe aan de achterzijde, staand, komt overeen met de framebevestigingsmaat van een 600 mm brede TS 8 (extern niveau, 525 mm).

E = **A** - 120 mm



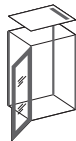
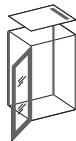
Door de bevestiging in sleufgaten kunt u de niveauafstand volledig vrij kiezen. Alle belangrijke bevestigingscomponenten – systeem-chassis, inbouwsets, glijrails, legborden – kunnen wij u ook in diepte verstelbaar leveren.



Deutsches Geschmacks-muster Nr. 403 07 489



netwerkkasten, basis Rittal TE 7000, breedte 600





					
HE	12	12	24	24	pagina
Breedte (B) mm	600	600	600	600	
Hoogte (H) mm	600	600	1200	1200	
Diepte (T1) mm	600	800	600	800	
19"-niveauafstand in de leveringstoestand A mm	495	495	495	495	
Bestelnr. TE	7000.390	7000.410	7000.430	7000.440	
Bestelnr. TE als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset	-	-	-	-	
Deuren					
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	■	■	■	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	
Ergoform-S handgreep voor enkele profielcilinder, als vervanging voor de aanwezige sluiting	2435.000	2435.000	2435.000	2435.000	885
Zijwand					
Zijwand, steekbaar, incl. veiligheidssluiting 3524 E	■	■	■	■	856
Koppelset	7000.640	7000.640	7000.640	7000.640	867
Dak					
Dakplaat met borstelstrip voor kabelinvoer, voorbereid voor de opname van een actieve ventilatoreenheid	■	■	■	■	
Ventilatoreenheid, 2 ventilatoren (max. 3) incl. thermostaat	7000.670	7000.670	7000.670	7000.670	651
Ventilatoruitbreidingsset	7980.000	7980.000	7980.000	7980.000	649
Afstandsstukken 20 mm voor het omhoog zetten van de dakplaat of de modules	■	■	■	■	
Sokkels/bodems					
Bodemframe met max. uitsparing voor het naar wens aanbrengen van moduleplaten, stelvoeten M10	■	■	■	■	
Moduleplaatuitvoeringen om volgens eigen wensen aan te brengen	vanaf pagina 903	vanaf pagina 903	vanaf pagina 903	vanaf pagina 903	
Sokkelelementen gesloten, voor en achter	8601.605	8601.605	8601.605	8601.605	835
Sokkelelementen met ventilatieopeningen, voor en achter	7825.601	7825.601	7825.601	7825.601	835
Zijlinten	8601.065	8601.085	8601.065	8601.085	835
Sokkeladapter voor stelvoeten M12	8800.220	8800.220	8800.220	8800.220	849
Stelvoeten M12	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	848
Sokkelopbouwtoebehoren	vanaf pagina 834	vanaf pagina 834	vanaf pagina 834	vanaf pagina 834	
Interieuroopbouw/Premium-toebehoren					
19"-montageframes voor en achter	■	■	■	■	
Systeem-chassis 17 x 73 mm, voor de montage van opbouwcomponenten, bevestiging in de kastdiepte, tussen de 19"-montageframes	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	921
Kabelbevestigingsrail, in diepte verstelbaar tussen 425 – 725 mm, voor de bevestiging van kabels in de kastdiepte met kabelbinders	7858.160	7858.160	7858.160	7858.160	984
Kabelbevestigingsrail voor de bevestiging van kabels in de kastbreedte met kabelbinders, aan de achterzijde van het 19"-montageframe	7828.062	7828.062	7828.062	7828.062	983
C-rail, voor de bevestiging van kabels in de kastdiepte met kabelklemmen	7828.040	7828.040	7828.040	7828.040	928
C-rail, voor de bevestiging van kabels in de kastbreedte met kabelklemmen, aan de achterzijde van het 19"-montageframe	7828.060	7828.060	7828.060	7828.060	928
Aardingsset voor TE	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	961
TE wandcontactdoosstrook, 8-voudig voor geaarde stekers	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	748
Powermanagement	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	
Glijrail voor TE, voor bevestiging tussen de 19"-montageframes, lengte 424 mm	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	1011
19"-legbord voor vaste inbouw, om direct vast te schroeven zonder inbouwset, 412 mm diep, belastbaarheid 30 kg, statisch	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	945
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832 **Monitoring** pagina 762 **Klimatisering** pagina 578

Networking

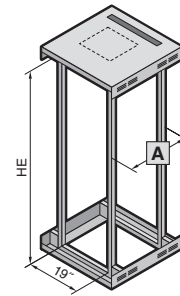
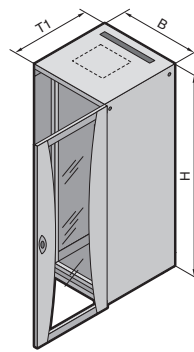
netwerkkasten, basis Rittal TE 7000, breedte 600

					
HE	42	42	47	47	pagina
Breedte (B) mm	600	600	600	600	
Hoogte (H) mm	2000	2000	2200	2200	
Diepte (T1) mm	600	800	600	800	
19"-niveauafstand in de leveringstoestand A mm	495	495	495	495	
Bestelnr. TE	7000.500	7000.510	7000.560	7000.570	
Bestelnr. TE als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelsset	7000.502	–	7000.562	–	
Deuren					
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	■	■	■	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	
Ergoform-S handgreep voor enkele profielcilinder, als vervanging voor de aanwezige sluiting	2435.000	2435.000	2435.000	2435.000	885
Zijwand					
Zijwand, steekbaar, incl. veiligheidssluiting 3524 E	■ (alleen 7000.500)	■	■ (alleen 7000.560)	■	856
Koppelsset	■ (alleen 7000.502)	7000.640	■ (alleen 7000.562)	7000.640	867
Dak					
Dakplaat met borstelstrip voor kabelinvoer, voorbereid voor de opname van een actieve ventilatoreenheid	■	■	■	■	
Ventilatoreenheid, 2 ventilatoren (max. 3) incl. thermostaat	7000.670	7000.670	7000.670	7000.670	651
Ventilatoruitbreidingsset	7980.000	7980.000	7980.000	7980.000	649
Afstandsstukken 20 mm voor het omhoog zetten van de dakplaat of de modules	■	■	■	■	904
Sokkels/bodems					
Bodemframe met max. uitsparing voor het naar wens aanbrengen van moduleplaten, stelvoeten M10	■	■	■	■	
Moduleplaatuitvoeringen om volgens eigen wensen aan te brengen	vanaf pagina 903	vanaf pagina 903	vanaf pagina 903	vanaf pagina 903	
Sokkelementen gesloten, voor en achter	8601.605	8601.605	8601.605	8601.605	835
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter	7825.601	7825.601	7825.601	7825.601	835
Zijplinten	8601.065	8601.085	8601.065	8601.085	835
Sokkeladapter voor stelvoeten M12	8800.220	8800.220	8800.220	8800.220	849
Stelvoeten M12	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	848
Sokkelopbouwtoebehoren	vanaf pagina 834	vanaf pagina 834	vanaf pagina 834	vanaf pagina 834	
Interieuroopbouw/Premium-toebehoren					
19"-montageframes voor en achter	■	■	■	■	
Systeem-chassis 17 x 73 mm, voor de montage van opbouwcomponenten, bevestiging in de kastdiepte, tussen de 19"-montageframes	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	921
Kabelbevestigingsrail, in diepte verstelbaar tussen 425 – 725 mm, voor de bevestiging van kabels in de kastdiepte met kabelbinders	7858.160	7858.160	7858.160	7858.160	984
Kabelbevestigingsrail voor de bevestiging van kabels in de kastbreedte met kabelbinders, aan de achterzijde van het 19"-montageframe	7828.062	7828.062	7828.062	7828.062	983
C-rail, voor de bevestiging van kabels in de kastdiepte met kabelklemmen	7828.040	7828.040	7828.040	7828.040	928
C-rail, voor de bevestiging van kabels in de kastbreedte met kabelklemmen, aan de achterzijde van het 19"-montageframe	7828.060	7828.060	7828.060	7828.060	928
Aardingsset voor TE	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	961
TE wandcontactdoosstrook, 8-voudig voor geaarde stekers	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	748
Powermanagement	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	
Glijrail voor TE, voor bevestiging tussen de 19"-montageframes, lengte 424 mm	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	1011
19"-legbord voor vaste inbouw, om direct vast te schroeven zonder inbouwset, 412 mm diep, belastbaarheid 30 kg, statisch	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	945
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832 **Monitoring** pagina 762 **Klimatisering** pagina 578

netwerkkasten, basis Rittal TE 7000, breedte 800



A = Gedefinieerde montageafstand voor Premium toebehoren, zie hieronder.

Voordelen:

- Op de kast afgestemde toebehoren voor een snelle opbouw in de leverings-toestand
- Geen kastframe, optimale toegankelijkheid
- Belastbaar tot max. 400 kg.

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Montageframe: elektroforese dompelgrondlak
Vlakke delen: poedercoating, RAL 7035, RAL 9005.

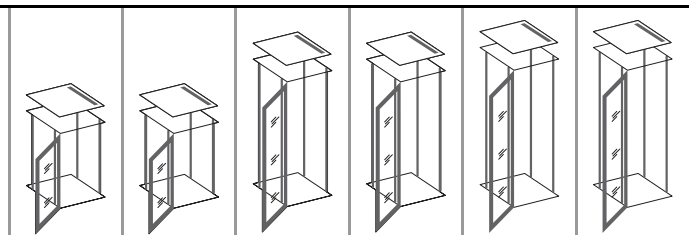
Levering:

Zelfdragend 19"-frame, zichtdeur voor, tweepunts espagnoetsluiting, handgreep

en veiligheidssluiting 3524 E, plaatstalen deur achter, tweepunts espagnoetsluiting, handgreep en veiligheidssluiting 3524 E, steekbare zijwanden, met veiligheidssluiting 3524 E, bodemframe met maximale uitsparing (voor het naar wens aanbrengen van moduleplaten), dakplaat voor kabelinvoer

met microperforatie voor het aanbrengen van de uitsparing voor een ventilator, stelvoeten, afstandsbouten voor het verhogen van de dakplaat.

Detailtekening, vindt u op internet.



HE	24	24	42	42	47	47
Breedte (B) mm	800	800	800	800	800	800
Hoogte (H) mm	1200	1200	2000	2000	2200	2200
Diepte (T1) mm	600	800	600	800	600	800
19"-niveauafstand in de leveringstoestand A mm	495	495	495	495	495	495
Bestelnr. TE	7000.450	7000.460 ¹⁾	7000.520	7000.530 ¹⁾	7000.580	7000.590
Bestelnr. TE als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset	-	-	-	7000.532 ¹⁾	-	7000.592
Bestelnr. TE incl. zijwanden, RAL 9005	-	-	-	7000.525	-	7000.535

¹⁾ Bestelnr. TE voorgemonteerd met sokkel, aarding en toebehorenset:
hoogte 1200 mm: 7000.840.
hoogte 2000 mm: met zijwand 7000.850, zonder zijwand 7000.852.

A 495 mm – dat is de afstand tussen de beide 19"-niveaus in de leveringstoestand bij alle kastformaten. Komt overeen met de nominale TS 8-maat van 400 mm diepte, interne niveau.

B Rasterafstand 50 mm. De afstand tussen de beide 19"-niveaus kan in rasterstappen van 50 mm (445 tot 695 mm) worden veranderd.

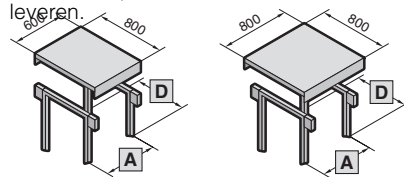
C Afstand tot de deur: 52,5 mm bij 600 mm diepte
152,5 mm bij 800 mm diepte

D De bevestigingsafstand in een montageframe aan de achterzijde, staand, komt overeen met de framebevestigingsmaat van een 600 mm

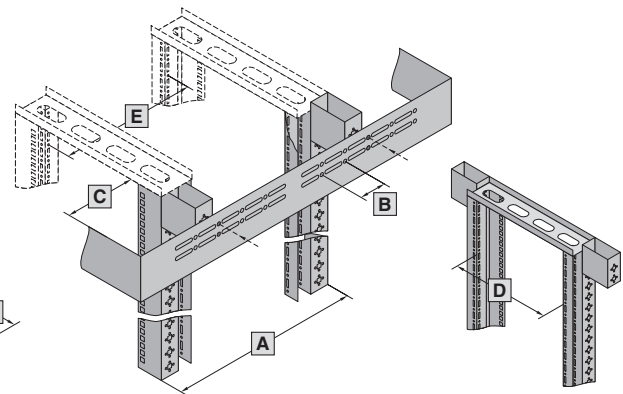
brede TS 8 (extern niveau, 525 mm).

$$E = A - 120 \text{ mm}$$

Door de bevestiging in sleufgaten kunt u de niveauafstand volledig vrij kiezen. Alle belangrijke bevestigingscomponenten – systeem-chassis, inbouwsets, glijrails, legborden – kunnen wij u ook in diepte verstelbaar leveren.

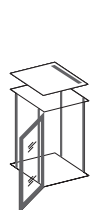
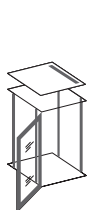
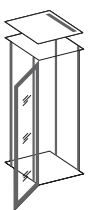
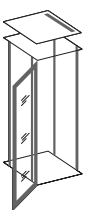
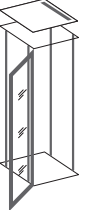
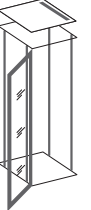


Deutsches Geschmacksmuster Nr. 403 07 489



Networking

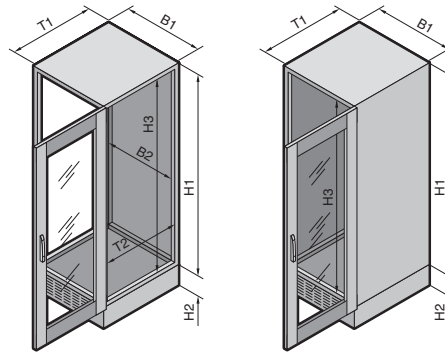
netwerkkasten, basis Rittal TE 7000, breedte 800

							
HE	24	24	42	42	47	47	pagina
Breedte (B) mm	800	800	800	800	800	800	
Hoogte (H) mm	1200	1200	2000	2000	2200	2200	
Diepte (T1) mm	600	800	600	800	600	800	
19"-niveauafstand in de leveringstoestand A mm	495	495	495	495	495	495	
Bestelnr. TE	7000.450	7000.460¹⁾	7000.520	7000.530¹⁾	7000.580	7000.590	
Bestelnr. TE als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelsset	–	–	–	7000.532¹⁾	–	7000.592	
Deuren							
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	■	■	■	■	■	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	
Ergoform-S handgreep voor enkele profielcilinder, als vervanging voor de aanwezige sluiting	2435.000	2435.000	2435.000	2435.000	2435.000	2435.000	885
Zijwand							
Zijwand, steekbaar, incl. veiligheidssluiting 3524 E	■	■	■	■ (alleen 7000.530)	■	■ (alleen 7000.590)	856
Koppelsset	7000.640	7000.640	7000.640	■ (alleen 7000.532)	7000.640	■ (alleen 7000.592)	867
Dak							
Dakplaat met borstelstrip voor kabelinvoer, voorbereid voor de opname van een actieve ventilatoreenheid	■	■	■	■	■	■	
Ventilatoreenheid, 2 ventilatoren (max. 3) incl. thermostaat	7000.670	7000.670	7000.670	7000.670	7000.670	7000.670	651
Ventilatoruitbreidingsset	7980.000	7980.000	7980.000	7980.000	7980.000	7980.000	649
Afstandsstukken 20 mm voor het omhoog zetten van de dakplaat of de modulen	■	■	■	■	■	■	904
Sokkels/bodems							
Bodemframe met max. uitsparing voor het naar wens aanbrengen van moduleplaten, stelvoeten M10	■	■	■	■	■	■	
Moduleplaatuitvoeringen om volgens eigen wensen aan te brengen	v.a. pag. 903	v.a. pag. 903	v.a. pag. 903	v.a. pag. 903	v.a. pag. 903	v.a. pag. 903	
Sokkelementen gesloten, voor en achter	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	835
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter	7825.801	7825.801	7825.801	7825.801	7825.801	7825.801	835
Zijplinten	8601.065	8601.085	8601.065	8601.085	8601.065	8601.085	835
Sokkeladapter voor stelvoeten M12	8800.220	8800.220	8800.220	8800.220	8800.220	8800.220	849
Stelvoeten M12	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	848
Interieurbouw/Premium-toebehoren							
19"-montageframes voor en achter	■	■	■	■	■	■	
Systeem-chassis 17 x 73 mm, voor de montage van opbouwcomponenten, bevestiging in de kastdiepte, tussen de 19"-montageframes	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	921
Kabelbevestigingsrail, in diepte verstelbaar tussen 425 – 725 mm, voor de bevestiging van kabels in de kastdiepte met kabelbinders	7858.160	7858.160	7858.160	7858.160	7858.160	7858.160	984
Kabelbevestigingsrail voor de bevestiging van kabels in de kastbreedte met kabelbinders, aan de achterzijde van het 19"-montageframe	7828.062	7828.062	7828.062	7828.062	7828.062	7828.062	983
C-rail, voor de bevestiging van kabels in de kastdiepte met kabelklemmen	4943.000	4943.000	4943.000	4943.000	4943.000	4943.000	928
C-rail, voor de bevestiging van kabels in de kastbreedte met kabelklemmen, aan de achterzijde van het 19"-montageframe	7828.060	7828.060	7828.060	7828.060	7828.060	7828.060	928
Aardingsset voor TE	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	961
TE wandcontactdoosstrook, 8-voudig voor geaarde stekers	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	748
Powermanagement	v.a. pag. 742	v.a. pag. 742	v.a. pag. 742	v.a. pag. 742	v.a. pag. 742	v.a. pag. 742	
Glijrail voor TE, voor bevestiging tussen de 19"-montageframes, lengte 424 mm	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	1011
19"-legbord voor vaste inbouw, om direct vast te schroeven zonder inbouwset, 412 mm diep, belastbaarheid 30 kg, statisch	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	945
Kabelgeleiding	v.a. pag. 984	v.a. pag. 984	v.a. pag. 984	v.a. pag. 984	v.a. pag. 984	v.a. pag. 984	
CMC-TC systeembewaking	v.a. pag. 762	v.a. pag. 762	v.a. pag. 762	v.a. pag. 762	v.a. pag. 762	v.a. pag. 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

¹⁾ Bestelnr. TE voorgemonteerd met sokkel, aarding en toebehorenset: hoogte 1200 mm: 7000.840, hoogte 2.000 mm: met zijwand 7000.850, zonder zijwand 7000.852.

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, voorgemonteerd



Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deuren, dak en sokkel: dompelgrondlak, poedercoating RAL 7035
Bodemplaat, systeem-chassis en profielen: verzinkt, gechromateerd

Levering:

Kastframe met deuren resp. achterwand, dakplaat, sokkel, met ventilatieopeningen 100 mm, aarding van alle vlakke delen; meegeleverd: stelvoeten incl. sokkeladapter, 4 afstandsbouten voor het verhogen van de dakplaat, 4 kabelbevestigingsrails voor interne frameniveaus, 10 kabelgeleidingsbeugels (105 x 70 mm, kunststof), 50 kooimoeren M6, geleidend, 50 ronde zeskantschroeven M6.

V 1

Zichtdeur voor, 180°, plaatstalen deur achter, 130°. Inch-bevestigingsniveau voor, ca. 150 mm achter de voorzijde van het frame gemonteerd, als diepteprofiel aan het TS systeem-chassis geschroefd. Bodemplaat, ééndelig, met ventilatieopeningen, met kabelinvoer

V 2


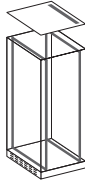
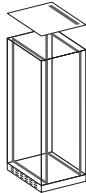
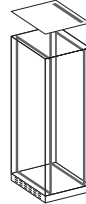
Zichtdeur voor, 180°, plaatstalen deur achter, 130°. Inch-bevestigingsniveau voor en achter, niveaustand voorgemonteerd 498 mm. Gebogen profielen ca. 150 mm achter de voorzijde van het frame op hoekprofielen vastgeschroefd. Bodemplaat voor gemonteerd als afsluitplint.

Detailtekening,

vindt u op internet.

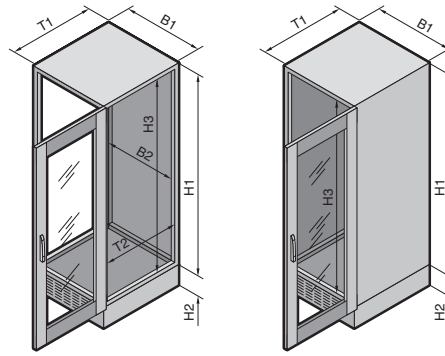
	V 1	V 2	V 2	V 2
HE	24	38	42	47
Breedte (B1) mm	600	800	800	800
Hoogte (H1 + H2) mm	1200 + 100	1800 + 100	2000 + 100	2200 + 100
Diepte (T1) mm	600	800	800	800
Binnenwerkse breedte (B2) mm	512	712	712	712
Binnenwerkse hoogte (H3) mm	1112	1712	1912	2112
Binnenwerkse diepte (T2) mm	512	712	712	712
Bestelnr. DK incl. 2 steekbare zijwanden, met veiligheidssluiting 3524 E	7830.100	7830.800	7830.200	7830.220
Bestelnr. DK als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset TS 8800.500	-	7830.850	7830.250	7830.270

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, voorgemonteerd

	V 1	V 2	V 2	V 2	pagina
					
HE	24	38	42	47	
Breedte (B1) mm	600	800	800	800	
Hoogte (H1 + H2) mm	1200 + 100	1800 + 100	2000 + 100	2200 + 100	
Diepte (T1) mm	600	800	800	800	
Bestelnr. DK incl. 2 steekbare zijwanden, met veiligheidssluiting 3524 E	7830.100	7830.800	7830.200	7830.220	
Bestelnr. DK als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset TS 8800.500	–	7830.850	7830.250	7830.270	
Deuren					
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	■	■	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190	8800.190	8800.190	8800.190	893
Zijwand					
Zijwand, steekbaar, IP 20	■	■ (alleen 7830.800)	■ (alleen 7830.200)	■/- (alleen 7830.220)	
Slot voor zijwand, steekbaar, 3524 E	■	■	■	■	
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar	7824.510	7824.510	7824.510	7824.510	855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8170.235	8188.235	8108.235	8128.235	853
Koppeling	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	
Dak					
Dakplaat voor kabelinvoer	■	■	■	■	
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.766	7826.788	7826.788	7826.788	902
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.669	7826.889	7826.889	7826.889	902
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651	zie pagina 651	zie pagina 651	zie pagina 651	
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7966.035	7988.035	7988.035	7988.035	649
DC dakplaat met uitsparing voor ventilatoren met FCS-bewaking	–	7858.488	7858.488	7858.488	650
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000	7967.000	7967.000	7967.000	904
Sokkels					
Sokkelementen gesloten, voor en achter	8601.605	8601.805	8601.805	8601.805	835
Bodemplaat, meerdelig	–	7825.382	7825.382	7825.382	852
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	
Zwenkwielen	zie pagina 848	zie pagina 848	zie pagina 848	zie pagina 848	
Interieuroopbouw					
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	■ (voor)	■ (voor en achter)	■ (voor en achter)	■ (voor en achter)	
Systeem-chassis, interieuroopbouw snelmontagesystemen	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	
Kabelbevestigingsrails, C-rails	zie pagina 980	zie pagina 980	zie pagina 980	zie pagina 980	
Aarding/potentiaalvereffening	■	■	■	■	
Wandcontactdoosstroken, powermanagement	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	
Legborden	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	
19"-techniek	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, voorgemonteerd



Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
 Deuren, dak en sokkel: dompelgrondlak, poedercoating RAL 7035
 Bodemplaat, systeem-chassis en profielen: verzinkt, gechromateerd

Levering:

Kastframe met deuren resp. achterwand, dakplaat, sokkel, met ventilatieopeningen 100 mm, aarding van alle vlakke delen; meegeleverd: stelvoeten incl. sokkeladapter, 4 afstandsbouten voor het verhogen van de dakplaat, 4 kabelbevestigingsrails voor interne frameniveaus, 10 kabelgeleidingsbeugels (105 x 70 mm, kunststof), 50 kooimoeren M6, geleidend, 50 ronde zeskantschroeven M6.

V 3

Zichtdeur voor, met ventilatieopeningen, 180°, plaatstalen deur achter, 180°. Inch-bevestigingsniveau voor en achter, niveauafstand voorgemonteerd 740 mm. L-vormige profielen steeds op 2 resp. 3 diepteprofielen vastgeschroefd. Bodemplaat, éénendig, met ventilatieopeningen, met kabelinvoer

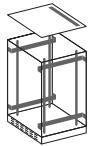
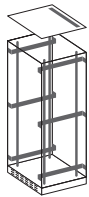
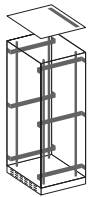
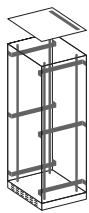

Detailtekening,

vindt u op internet.

	V 3	V 3	V 3	V 3	V 3
HE	24	42	42	47	47
Breedte (B1) mm	800	800	800	800	800
Hoogte (H1 + H2) mm	1200 + 100	2000 + 100	2000 + 100	2200 + 100	2200 + 100
Diepte (T1) mm	900	900	1000	900	1000
Binnenwerkse breedte (B2) mm	712	712	712	712	712
Binnenwerkse hoogte (H3) mm	1112	1912	1912	2112	2112
Binnenwerkse diepte (T2) mm	812	812	912	812	912
Bestelnr. DK incl. 2 steekbare zijwanden, met veiligheidssluiting 3524 E	7830.120	7830.300	7830.330	7830.320	7830.340
Bestelnr. DK als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset TS 8800.500	–	7830.350	7830.335	7830.370	7830.380

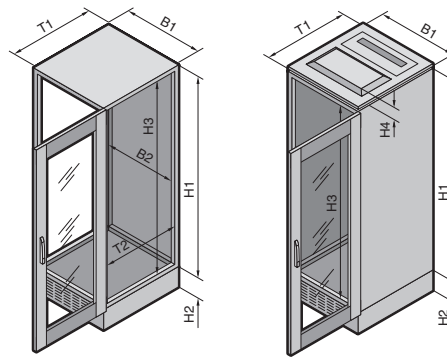
Networking

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, voorgemonteerd

	V 3	V 3	V 3	V 3	V 3	pagina
						
HE	24	42	42	47	47	
Breedte (B1) mm	800	800	800	800	800	
Hoogte (H1 + H2) mm	1200 + 100	2000 + 100	2000 + 100	2200 + 100	2200 + 100	
Diepte (T1) mm	900	900	1000	900	1000	
Bestelnr. DK incl. 2 steekbare zijwanden, met veiligheidssluiting 3524 E	7830.120	7830.300	7830.330	7830.320	7830.340	
Bestelnr. DK als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset TS 8800.500	–	7830.350	7830.335	7830.370	7830.380	
Deuren						
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter, met ventilatieopeningen	■	■	■	■	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	
Zijwand						
Zijwand, steekbaar, IP 20	■	■ (alleen 7830.300)	■ (alleen 7830.330)	■ (alleen 7830.320)	■/– (alleen 7830.340)	
Slot voor zijwand, steekbaar, 3524 E	■	■	■	■	■	
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar	7824.510	7824.510	7824.510	7824.510	7824.510	855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	–	8109.235	8100.235	8129.235	–	853
Koppeling	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	
Dak						
Dakplaat voor kabelinvoer	■	■	■	■	■	
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.789	7826.789	7826.780	7826.789	7826.780	902
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.899	7826.899	7826.809	7826.899	7826.809	902
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651	zie pagina 651	zie pagina 651	zie pagina 651	zie pagina 651	
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7988.035	7988.035	7988.035	7988.035	7988.035	649
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000	7967.000	7967.000	7967.000	7967.000	904
Sokkels						
Sokkelementen gesloten, voor en achter	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	
Zwenkwielen	zie pagina 848	zie pagina 848	zie pagina 848	zie pagina 848	zie pagina 848	
Interieuropbouw						
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	■	■ (voor en achter)	■ (voor en achter)	■ (voor en achter)	■ (voor en achter)	
Systeem-chassis, interieuropbouw snelmontagesystemen	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	
Kabelbevestigingsrails, C-rails	zie pagina 980	zie pagina 980	zie pagina 980	zie pagina 980	zie pagina 980	
Aarding/potentiaalvereffening	■	■	■	■	■	
Wandcontactdoosstroken, powermanagement	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	
Legborden	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	
19"-techniek	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, voorgemonteerd



Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deuren, dak en sokkel: dompelgrondlak, poedercoating RAL 7035
Bodemplaat, systeem-chassis en profielen: verzinkt, gechromateerd

Levering:

Kastframe met deuren resp. achterwand, dakplaat, sokkel, met ventilatieopeningen 100 mm, aarding van alle vlakke delen; meegeleverd: stelvoeten incl. sokkeladapter, 4 afstandsbouten voor het verhogen van de dakplaat resp. ventilatieplaat, 4 kabelbevestigingsrails voor interne frameniveaus, 10 kabelgeleidingsbeugels (105 x 70 mm, kunststof), 50 kooimoeren M6, geleidend, 50 ronde zeskant Schroeven M6.

V 4

Zichtdeur voor, 180°, plaatstalen deur achter, 180°. Lege kast voor individuele opbouw, gedeeltelijke opbouw inch/metrisch of combinatie van profielen/kastframes mogelijk. Bodemplaat voor gemonteerd als afsluitplint.

V 5

Zichtdeur voor, 180°, plaatstalen deur achter, 180°. Inch-bevestigingsniveau voor en achter, niveauafstand voorgemonteerd 498 mm. L-vormige profielen in het midden vastgeschroefd. Dakplaat met uitsparing voor het monteren van ventilatoren en beluchte ventilatieplaat op afstandsbouten. Bodemplaat voor, gemonteerd als afsluitplint.

V 6

Zichtdeur voor, 180°, plaatstaal achterwand, 180°. Zwenkraam groot, met plaat voor de montage van 19"-inbouwcomponenten over de complete kashoogte. Volledige opbouw voor, achterwand, incl. inbouwset voor zwenkraam SR 1995.825 tot 150 kg totale belastbaarheid, statisch. Dakplaat met uitsparing voor het monteren van ventilatoren en beluchte ventilatieplaat op afstandsbouten. Bodemplaat, ééndelig, met ventilatieopeningen, met kabelinvoer.

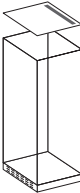

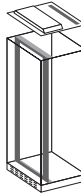
Detailtekening,

vindt u op internet.

	V 4	V 5	V 6
HE	42	42	40
Breedte (B1) mm	800	800	800
Hoogte (H1 + H2) mm, (H1 + H2 + H4) mm	2000 + 100	2000 + 100 + 25	2000 + 100 + 25
Diepte (T1) mm	800	800	800
Binnenwerkse breedte (B2) mm	712	712	712
Binnenwerkse hoogte (H3) mm	1912	1912	1912
Binnenwerkse diepte (T2) mm	712	712	712
Bestelnr. DK incl. 2 steekbare zijwanden, met veiligheidssluiting 3524 E	7830.400	7830.500	7830.660
Bestelnr. DK als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset TS 8800.500	–	7830.550	7830.670

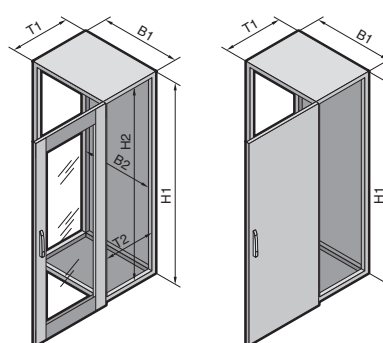
Networking

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, voorgemonteerd

	V 4	V 5	V 6	pagina
				
HE	–	42	40	
Breedte (B1) mm	800	800	800	
Hoogte (H1 + H2) mm, (H1 + H2 + H4) mm	2000 + 100	2000 + 100 + 25	2000 + 100 + 25	
Diepte (T1) mm	800	800	800	
Bestelnr. DK incl. 2 steekbare zijwanden, met veiligheidsluiting 3524 E	7830.400	7830.500	7830.660	
Bestelnr. DK als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelsset TS 8800.500	–	7830.550	7830.670	
Deuren				
Verskillende deurvarianten	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	vanaf pagina 869	
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190	8800.190	–	
Zijwand				
Zijwand, steekbaar, IP 20	■	■ (alleen 7830.500)	■ (alleen 7830.660)	
Slot voor zijwand, steekbaar, 3524 E	■	■	■	
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar	7824.510	7824.510	7824.510	855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8108.235	8108.235	8108.235	853
Koppeling	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	
Dak				
Dakplaat voor kabelinvoer	■	7826.885	7826.885	901
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.788	7826.788	7826.788	902
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.889	7826.889	7826.889	902
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651	■ (zonder ventilatoreenheid)	■ (zonder ventilatoreenheid)	
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7988.035	–	–	649
DC dakplaat met uitsparing voor ventilatoren met FCS-bewaking	7858.488	7858.488	–	650
Afstandstukken, 50 mm	7967.000	–	–	904
Sokkels				
Sokkelementen gesloten, voor en achter	8601.805	8601.805	8601.805	835
Bodemplaat, meerdelig	7825.382	7825.382	–	852
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	
Zwenkwielen	zie pagina 848	zie pagina 848	zie pagina 848	
Interieuroopbouw				
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	vanaf pagina 1004	■ (voor en achter)	19" - groot zwenkraam (40 HE)	
Systeem-chassis, interieuroopbouw snelmontagesystemen	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	
Kabelbevestigingsrails, C-rails	zie pagina 980	zie pagina 980	zie pagina 980	
Aarding/potentiaalvereffening	■	■	■	
Wandcontactdoosstroken, powermanagement	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	
Legborden	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	
19"-techniek	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, type 1 en 2



Type 1

Aluminium zichtdeur voor (180°), met 3 mm dik éénlaags veiligheidsglas, comfort-handgreep voor enkele profielcilinder en veiligheidssluiting 3524 E; plaatstalen deur achter (130°) met draaigreep en veiligheidssluiting 3524 E.

Type 2

Plaatstalen deur voor (180°), met comfort-handgreep voor enkele profielcilinder en veiligheidssluiting 3524 E; plaatstalen deur achter (130°) met draaigreep en veiligheidssluiting 3524 E.

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deuren en dak: dompelgrondlak, poedercoating RAL 7035
Bodemplaat en systeemchassis: gechromateerd

Levering:

Kastframe met deuren, dakplaat, meervoudig gedeelde bodemplaat, 2 systeemchassis in de kastdiepte.

Toelatingen,

zie pagina 82.

Detailtekening,

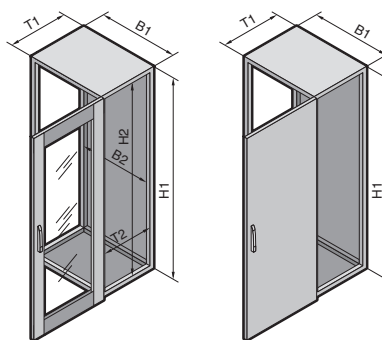
vindt u op internet.

HE	15	20	20	24	24	24	24	24
Breedte (B1) mm	600	600	800	600	800	800	800	800
Hoogte (H1) mm	800	1000	1000	1200	1200	1200	1200	1200
Diepte (T1) mm	600	600	600	600	600	800	900	1000
Binnenwerkse breedte (B2) mm	512	512	712	512	712	712	712	712
Binnenwerkse hoogte (H2) mm	712	912	912	1112	1112	1112	1112	1112
Binnenwerkse diepte (T2) mm	512	512	512	512	512	712	812	912
Bestelnr. DK, type 1 met zichtdeur voor	7820.100	7820.200	7820.240	7820.300	7820.340	7820.350	7820.355	7820.360
Bestelnr. DK, type 2 met plaatstalen deur voor	7821.100	7821.200	7821.240	7821.300	7821.340	-	7821.355	-

HE	29	29	29	33	33	33	38	38
Breedte (B1) mm	600	600	800	600	600	800	600	600
Hoogte (H1) mm	1400	1400	1400	1600	1600	1600	1800	1800
Diepte (T1) mm	600	800	600	600	800	600	600	800
Binnenwerkse breedte (B2) mm	512	512	712	712	512	712	712	512
Binnenwerkse hoogte (H2) mm	1312	1312	1312	1512	1512	1512	1512	1712
Binnenwerkse diepte (T2) mm	512	712	512	512	712	512	512	712
Bestelnr. DK, type 1 met zichtdeur voor	7820.400	7820.410	7820.440	7820.500	7820.510	7820.540	7820.600	7820.610
Bestelnr. DK, type 2 met plaatstalen deur voor	7821.400	7821.410	7821.440	7821.500	7821.510	7821.540	7821.600	7821.610

Networking

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, type 1 en 2



Type 1

Aluminium zichtdeur voor (180°), met 3 mm dik éénlaags veiligheidsglas, comfort-handgreep voor enkele profielcilinder en veiligheidssluiting 3524 E; plaatstalen deur achter (130°) met draaigreep en veiligheidssluiting 3524 E.

Type 2

Plaatstalen deur voor (180°), met comfort-handgreep voor enkele profielcilinder en veiligheidssluiting 3524 E; plaatstalen deur achter (130°) met draaigreep en veiligheidssluiting 3524 E.

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Deuren en dak: dompelgrondlak, poedercoating RAL 7035
Bodemplaat en systeemchassis: gechromateerd

Levering:

Kastframe met deuren, dakplaat, meervoudig gedeelde bodemplaat, 2 systeemchassis in de kastdiepte.

Toelatingen,

zie pagina 82.

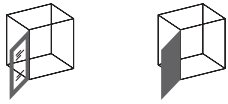
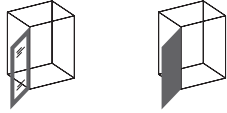
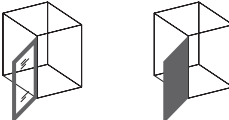
Detailtekening,

vindt u op internet.

HE	38	38	38	38	42	42	42	42
Breedte (B1) mm	600	800	800	800	600	600	800	800
Hoogte (H1) mm	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2000	2000
Diepte (T1) mm	900	600	800	1000	600	800	600	800
Binnenwerkse breedte (B2) mm	512	712	712	712	712	512	512	712
Binnenwerkse hoogte (H2) mm	1712	1712	1712	1712	1912	1912	1912	1912
Binnenwerkse diepte (T2) mm	812	512	712	912	512	712	512	712
Bestelnr. DK, type 1 met zichtdeur voor	7820.620	7820.640	7820.650	7820.670	7820.700	7820.710	7820.740	7820.750
Bestelnr. DK, type 2 met plaatstalen deur voor	7821.620	7821.640	7821.650	7821.670	7821.700	7821.710	7821.740	7821.750

HE	42	42	47	47	47	47	47	47
Breedte (B1) mm	800	800	600	600	800	800	800	800
Hoogte (H1) mm	2000	2000	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Diepte (T1) mm	900	1000	600	800	600	800	900	1000
Binnenwerkse breedte (B2) mm	712	712	712	512	512	712	712	712
Binnenwerkse hoogte (H2) mm	1912	1912	2112	2112	2112	2112	2112	2112
Binnenwerkse diepte (T2) mm	812	912	512	712	512	712	812	912
Bestelnr. DK, type 1 met zichtdeur voor	7820.760	7820.770	7820.800	7820.810	7820.840	7820.850	7820.860	7820.870
Bestelnr. DK, type 2 met plaatstalen deur voor	7821.760	7821.770	7821.800	7821.810	7821.840	7821.850	7821.860	7821.870

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 15 – 20 HE

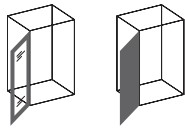
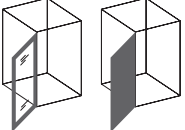
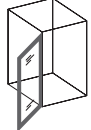
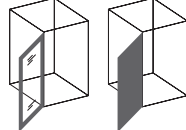
	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	pagina
							
HE	15		20		20		
Breedte (B1) mm	600		600		800		
Hoogte (H1) mm	800		1000		1000		
Diepte (T1) mm	600		600		600		
Bestelnr. DK	7820.100	7821.100	7820.200	7821.200	7820.240	7821.240	
Deuren							
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	–	■	–	■	–	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	–	■	–	■	–	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190		8800.190		8800.190		893
Zijwand							
Zijwand, steekbaar, IP 20	7824.086		7824.106		7824.106		855
Slot voor zijwand, steekbaar	7824.500		7824.500		7824.500		855
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar, 3524 E	7824.510		7824.510		7824.510		855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8173.235		8174.235		8174.235		853
Koppeling	vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		
Dak							
Dakplaat gesloten	■		■		■		
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.766		7826.766		7826.786		902
Dakplaat voor kabelinvoer	7826.665		7826.665		7826.865		901
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.669		7826.669		7826.869		902
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7966.035		7966.035		7986.035		649
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		
Afstandsstukken, 20 mm	2423.000		2423.000		2423.000		904
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000		7967.000		7967.000		904
Klimaatbeheersing	zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		
Sokkels							
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter, H = 100 mm	7825.601		7825.601		7825.601		835
Sokkelementen gesloten, voor en achter, H = 100 mm	8601.605		8601.605		8601.805		835
Zijlinten, H = 100 mm	8601.065		8601.065		8601.065		835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		
Zwenkwielen	zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		
Interieuroopbouw							
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	7827.080		7827.100		7827.100		1004
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	7827.081		7827.101		7827.101		1004
Diepteprofielen voor profielen	8612.060		8612.060		7827.600		1008
Inbouwprofiel voor profielen	–		–		7827.480		1009
Kabelbevestigingsrails	zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		
Aarding/potentiaalvereffening	vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		
Wandcontactdoosstroken/ powermanagement	vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		
Legborden	vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		
19"-techniek	vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832

Networking

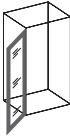

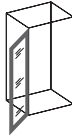




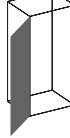
netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 24 HE

	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 1	Type 2	Type 1	pagina	
										
HE	24		24		24		24			
Breedte (B1) mm	600		800		800		800			
Hoogte (H1) mm	1200		1200		1200		1200			
Diepte (T1) mm	600		600		800		900			
Bestelnr. DK	7820.300	7821.300	7820.340	7821.340	7820.350	7820.355	7821.355	7820.360		
Deuren										
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	-	■	-	■	■	-	■		
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	-	■	-	■	-	-	■	-		
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		v.a. pag. 869		vanaf pagina 869		v.a. pag. 869	
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190		8800.190		8800.190		8800.190		893	
Zijwand										
Zijwand, steekbaar, IP 20	7824.126		7824.126		7824.128		7824.129		7824.120	855
Slot voor zijwand, steekbaar	7824.500		7824.500		7824.500		7824.500		-	855
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar, 3524 E	7824.510		7824.510		7824.510		7824.510		-	855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8170.235		8170.235		8175.235		-		8176.235	853
Koppeling	vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pag. 861		vanaf pagina 861		vanaf pag. 861	
Dak										
Dakplaat gesloten	■		■		■		■		■	
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.766		7826.786		7826.788		7826.789		7826.780	902
Dakplaat voor kabelinvoer	7826.665		7826.865		7826.885		7826.895		7826.805	901
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.669		7826.869		7826.889		7826.899		7826.809	902
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7966.035		7986.035		7988.035		7988.035		7988.035	649
Ventilatiedak, modulair	zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651	
Afstandsstukken, 20 mm	2423.000		2423.000		2423.000		2423.000		2423.000	904
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000		7967.000		7967.000		7967.000		7967.000	904
Klimaatbeheersing	zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579	
Sokkels										
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter, H = 100 mm	7825.601		7825.801		7825.801		7825.801		7825.801	835
Sokkelementen gesloten, voor en achter, H = 100 mm	8601.605		8601.805		8601.805		8601.805		8601.805	835
Zijplinten, H = 100 mm	8601.065		8601.065		8601.085		8601.095		8601.015	835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		v.a. pag. 851		vanaf pagina 851		v.a. pag. 851	
Zwenkwielen	zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848	
Interieuroopbouw										
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	7827.120		7827.120		7827.120		7827.120		7827.120	1004
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	7827.121		7827.121		7827.121		7827.121		7827.121	1004
Diepteprofielen voor profielen	8612.060		7827.600		7827.800		7827.900		7827.000	1008
Inbouwprofiel voor profielen	-		7827.480		7827.480		7827.480		7827.480	1009
Kabelbevestigingsrails	zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980	
Aarding/potentiaalvereffening	vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		v.a. pag. 960		vanaf pagina 960		v.a. pag. 960	
Wandcontactdoosstroken/powermanagement	vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		v.a. pag. 742		vanaf pagina 742		v.a. pag. 742	
Legborden	vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pag. 939		vanaf pagina 939		vanaf pag. 939	
19"-techniek	vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		v.a. pag. 1010		vanaf pagina 1010		v.a. pag. 1010	
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		v.a. pag. 984		vanaf pagina 984		v.a. pag. 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		v.a. pag. 762		vanaf pagina 762		v.a. pag. 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 29 – 33 HE

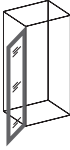
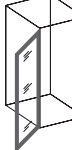

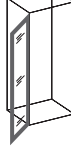

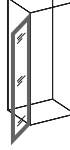
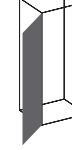
	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 1	Type 2	Type 1	pagina
									
HE	29		29		29		33		
Breedte (B1) mm	600		600		800		600		
Hoogte (H1) mm	1400		1400		1400		1600		
Diepte (T1) mm	600		800		600		600		
Bestelnr. DK	7820.400	7821.400	7820.410	7821.410	7820.440	7821.440	7820.500	7821.500	
Deuren									
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	–	■	–	■	–	■	–	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	–	■	–	■	–	■	–	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190		8800.190		8800.190		8800.190		893
Zijwand									
Zijwand, steekbaar, IP 20	7824.146		7824.148		7824.146		7824.166		855
Slot voor zijwand, steekbaar	7824.500		7824.500		7824.500		7824.500		855
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar, 3524 E	7824.510		7824.510		7824.510		7824.510		855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8146.235		8148.235		8146.235		8166.235		853
Koppeling	vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		
Dak									
Dakplaat gesloten	■		■		■		■		
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.766		7826.768		7826.786		7826.766		902
Dakplaat voor kabelinvoer	7826.665		7826.685		7826.865		7826.665		901
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.669		7826.689		7826.869		7826.669		902
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7966.035		7968.035		7986.035		7966.035		649
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		
Afstandsstukken, 20 mm	2423.000		2423.000		2423.000		2423.000		904
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000		7967.000		7967.000		7967.000		904
Klimaatbeheersing	zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		
Sokkels									
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter, H = 100 mm	7825.601		7825.601		7825.801		7825.601		835
Sokkelementen gesloten, voor en achter, H = 100 mm	8601.605		8601.605		8601.805		8601.605		835
Zijlinten, H = 100 mm	8601.065		8601.085		8601.065		8601.065		835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		
Zwenkwielen	zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		
Interieuropbouw									
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	7827.140		7827.140		7827.140		7827.160		1004
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	7827.141		7827.141		7827.141		7827.161		1004
Diepteprofielen voor profielen	8612.060		8612.080		7827.600		8612.060		1008
Inbouwprofiel voor profielen	–		–		7827.480		–		1009
Kabelbevestigingsrails	zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		
Aarding/potentiaalvereffening	vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		
Wandcontactdoosstroken/powermanagement	vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		
Legborden	vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		
19"-techniek	vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832

Networking

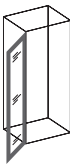

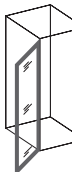

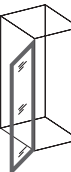

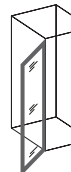

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 33 – 38 HE

	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	pagina
									
HE	33		33		38		38		
Breedte (B1) mm	600		800		600		600		
Hoogte (H1) mm	1600		1600		1800		1800		
Diepte (T1) mm	800		600		600		800		
Bestelnr. DK	7820.510	7821.510	7820.540	7821.540	7820.600	7821.600	7820.610	7821.610	
Deuren									
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	–	■	–	■	–	■	–	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	–	■	–	■	–	■	–	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190		8800.190		8800.190		8800.190		893
Zijwand									
Zijwand, steekbaar, IP 20	7824.168		7824.166		7824.186		7824.188		855
Slot voor zijwand, steekbaar	7824.500		7824.500		7824.500		7824.500		855
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar, 3524 E	7824.510		7824.510		7824.510		7824.510		855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8168.235		8166.235		8186.235		8188.235		853
Koppeling	vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		
Dak									
Dakplaat gesloten	■		■		■		■		
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.768		7826.786		7826.766		7826.768		902
Dakplaat voor kabelinvoer	7826.685		7826.865		7826.665		7826.685		901
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.689		7826.869		7826.669		7826.689		902
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7968.035		7986.035		7966.035		7968.035		649
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		
Afstandsstukken, 20 mm	2423.000		2423.000		2423.000		2423.000		904
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000		7967.000		7967.000		7967.000		904
Klimaatbeheersing	zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		
Sokkels									
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter, H = 100 mm	7825.601		7825.801		7825.601		7825.601		835
Sokkelementen gesloten, voor en achter, H = 100 mm	8601.605		8601.805		8601.605		8601.605		835
Zijplinten, H = 100 mm	8601.085		8601.065		8601.065		8601.085		835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		
Zwenkwielen	zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		
Interieuropbouw									
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	7827.160		7827.160		7827.180		7827.180		1004
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	7827.161		7827.161		7827.181		7827.181		1004
Diepteprofielen voor profielen	8612.080		7827.600		8612.060		8612.080		1008
Inbouwprofiel voor profielen	–		7827.480		–		–		1009
Kabelbevestigingsrails	zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		
Aarding/potentiaalvereffening	vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		
Wandcontactdoosstroken/powermanagement	vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		
Legborden	vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		
19"-techniek	vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 38 HE



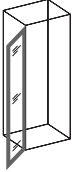

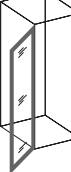

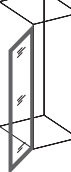

	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	pagina
									
HE	38		38		38		38		
Breedte (B1) mm	600		800		800		800		
Hoogte (H1) mm	1800		1800		1800		1800		
Diepte (T1) mm	900		600		800		1000		
Bestelnr. DK	7820.620	7821.620	7820.640	7821.640	7820.650	7821.650	7820.670	7821.670	
Deuren									
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	-	■	-	■	-	■	-	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	-	■	-	■	-	■	-	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190		8800.190		8800.190		8800.190		893
Zijwand									
Zijwand, steekbaar, IP 20	7824.189		7824.186		7824.188		7824.180		855
Slot voor zijwand, steekbaar	7824.500		7824.500		7824.500		7824.500		855
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar, 3524 E	7824.510		7824.510		7824.510		7824.510		855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8189.235		8186.235		8188.235		8180.235		853
Koppeling	vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		
Dak									
Dakplaat gesloten	■		■		■		■		
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.769		7826.786		7826.788		7826.780		902
Dakplaat voor kabelinvoer	7826.695		7826.865		7826.885		7826.805		901
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.699		7826.869		7826.869		7826.809		902
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7968.035		7986.035		7988.035		7988.035		649
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		
Afstandsstukken, 20 mm	2423.000		2423.000		2423.000		2423.000		904
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000		7967.000		7967.000		7967.000		904
Klimaatbeheersing	zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		
Sokkels									
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter, H = 100 mm	7825.601		7825.801		7825.801		7825.801		835
Sokkelementen gesloten, voor en achter, H = 100 mm	8601.605		8601.805		8601.805		8601.805		835
Zijplinten, H = 100 mm	8601.095		8601.065		8601.085		8601.015		835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		
Zwenkwielen	zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		
Interieuroopbouw									
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	7827.180		7827.180		7827.180		7827.180		1004
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	7827.181		7827.181		7827.181		7827.181		1004
Diepteprofielen voor profielen	8612.090		7827.600		7827.800		7827.000		1008
Inbouwprofiel voor profielen	-		7827.480		7827.480		7827.480		1009
Kabelbevestigingsrails	zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		
Aarding/potentialvereffening	vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		
Wandcontactdoosstroken/ powermanagement	vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		
Legborden	vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		
19"-techniek	vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832

Networking

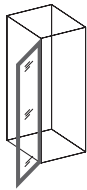
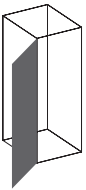
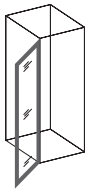
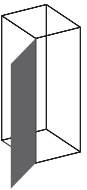
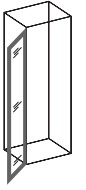
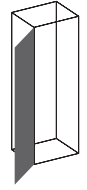
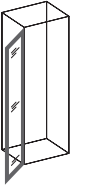
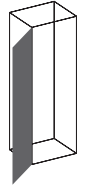
netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 42 HE

	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	pagina
									
HE	42		42		42		42		
Breedte (B1) mm	600		600		800		800		
Hoogte (H1) mm	2000		2000		2000		2000		
Diepte (T1) mm	600		800		600		800		
Bestelnr. DK	7820.700	7821.700	7820.710	7821.710	7820.740	7821.740	7820.750	7821.750	
Deuren									
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	-	■	-	■	-	■	-	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	-	■	-	■	-	■	-	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190		8800.190		8800.190		8800.190		893
Zijwand									
Zijwand, steekbaar, IP 20	7824.206		7824.208		7824.206		7824.208		855
Slot voor zijwand, steekbaar	7824.500		7824.500		7824.500		7824.500		855
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar, 3524 E	7824.510		7824.510		7824.510		7824.510		855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8106.235		8108.235		8106.235		8108.235		853
Koppeling	vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		
Dak									
Dakplaat gesloten	■		■		■		■		
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.766		7826.768		7826.786		7826.788		902
Dakplaat voor kabelinvoer	7826.665		7826.685		7826.865		7826.885		901
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.669		7826.689		7826.869		7826.889		902
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7966.035		7968.035		7986.035		7988.035		649
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		
Afstandsstukken, 20 mm	2423.000		2423.000		2423.000		2423.000		904
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000		7967.000		7967.000		7967.000		904
Klimaatbeheersing	zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		
Sokkels									
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter, H = 100 mm	7825.601		7825.601		7825.801		7825.801		835
Sokkelementen gesloten, voor en achter, H = 100 mm	8601.605		8601.605		8601.805		8601.805		835
Zijplinten, H = 100 mm	8601.065		8601.085		8601.065		8601.085		835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		
Zwenkwielen	zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		
Interieuroopbouw									
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	7827.200		7827.200		7827.200		7827.200		1004
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	7827.201		7827.201		7827.201		7827.201		1004
Diepteprofielen voor profielen	8612.060		8612.080		7827.600		7827.800		1008
Inbouwprofiel voor profielen	-		-		7827.480		7827.480		1009
Kabelbevestigingsrails	zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		
Aarding/potentialvereffening	vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		
Wandcontactdoosstroken/ powermanagement	vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		
Legborden	vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		
19"-techniek	vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832

netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 42 – 47 HE

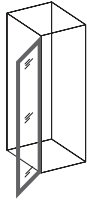
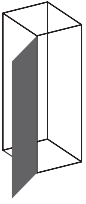
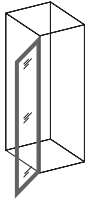
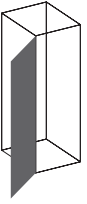
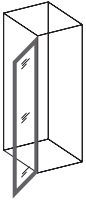

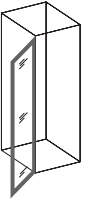
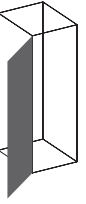
	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	pagina
									
HE	42		42		47		47		
Breedte (B1) mm	800		800		600		600		
Hoogte (H1) mm	2000		2000		2200		2200		
Diepte (T1) mm	900		1000		600		800		
Bestelnr. DK	7820.760	7821.760	7820.770	7821.770	7820.800	7821.800	7820.810	7821.810	
Deuren									
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	–	■	–	■	–	■	–	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	–	■	–	■	–	■	–	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190		8800.190		8800.190		8800.190		893
Zijwand									
Zijwand, steekbaar, IP 20	7824.209		7824.200		7824.226		7824.228		855
Slot voor zijwand, steekbaar	7824.500		7824.500		7824.500		7824.500		855
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar, 3524 E	7824.510		7824.510		7824.510		7824.510		855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8109.235		8100.235		8126.235		8128.235		853
Koppeling	vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		
Dak									
Dakplaat gesloten	■		■		■		■		
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.789		7826.780		7826.766		7826.768		902
Dakplaat voor kabelinvoer	7826.895		7826.805		7826.665		7826.685		901
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.899		7826.809		7826.669		7826.689		902
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7988.035		7988.035		7966.035		7968.035		649
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		
Afstandsstukken, 20 mm	2423.000		2423.000		2423.000		2423.000		904
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000		7967.000		7967.000		7967.000		904
Klimaatbeheersing	zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		
Sokkels									
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter, H = 100 mm	7825.801		7825.801		7825.601		7825.601		835
Sokkelementen gesloten, voor en achter, H = 100 mm	8601.805		8601.805		8601.605		8601.605		835
Zijplinten, H = 100 mm	8601.095		8601.015		8601.065		8601.085		835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		
Zwenkwielen	zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		
Interieuropbouw									
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	7827.200		7827.200		7827.220		7827.220		1004
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	7827.201		7827.201		7827.221		7827.221		1004
Diepteprofielen voor profielen	7827.900		7827.000		8612.060		8612.080		1008
Inbouwprofiel voor profielen	7827.480		7827.480		–		–		1009
Kabelbevestigingsrails	zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		
Aarding/potentialvereffening	vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		
Wandcontactdoosstroken/ powermanagement	vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		
Legborden	vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		
19"-techniek	vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832

Networking

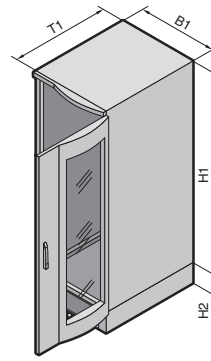
netwerkkasten, basis Rittal TS 8, 47 HE

	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	Type 1	Type 2	pagina
									
HE	47		47		47		47		
Breedte (B1) mm	800		800		800		800		
Hoogte (H1) mm	2200		2200		2200		2200		
Diepte (T1) mm	600		800		900		1000		
Bestelnr. DK	7820.840	7821.840	7820.850	7821.850	7820.860	7821.860	7820.870	7821.870	
Deuren									
Zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	-	■	-	■	-	■	-	
Plaatstalen deur voor/plaatstalen deur achter	-	■	-	■	-	■	-	■	
Verschillende deurvarianten	vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		vanaf pagina 869		
180°-scharnieren voor plaatstalen deur achter	8800.190		8800.190		8800.190		8800.190		893
Zijwand									
Zijwand, steekbaar, IP 20	7824.226		7824.228		7824.229		7824.220		855
Slot voor zijwand, steekbaar	7824.500		7824.500		7824.500		7824.500		855
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar, 3524 E	7824.510		7824.510		7824.510		7824.510		855
Zijwand, schroefbaar, IP 55	8126.235		8128.235		8129.235		-		853
Koppeling	vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		vanaf pagina 861		
Dak									
Dakplaat gesloten	■		■		■		■		
Dakplaat, met ventilatieopeningen	7826.786		7826.788		7826.789		7826.780		902
Dakplaat voor kabelinvoer	7826.865		7826.885		7826.895		7826.805		901
Dakplaat met ventilatieopeningen, voor kabelinvoer	7826.869		7826.889		7826.899		7826.809		902
Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, actief met regeling	7986.035		7988.035		7988.035		7988.035		649
Ventilatie dak, modulair	zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		zie pagina 651		
Afstandsstukken, 20 mm	2423.000		2423.000		2423.000		2423.000		904
Afstandsstukken, 50 mm	7967.000		7967.000		7967.000		7967.000		904
Klimaatbeheersing	zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		zie pagina 579		
Sokkels									
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter, H = 100 mm	7825.801		7825.801		7825.801		7825.801		835
Sokkelementen gesloten, voor en achter, H = 100 mm	8601.805		8601.805		8601.805		8601.805		835
Zijplinten, H = 100 mm	8601.065		8601.085		8601.095		8601.015		835
Bodemplaatvarianten	vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		vanaf pagina 851		
Zwenkwielen	zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		zie pagina 848		
interieuroopbouw									
19"-profielen, gebogen (voor netwerktechniek)	7827.220		7827.220		7827.220		7827.220		1004
19"-profielen, L-vormig (voor servertechniek)	7827.221		7827.221		7827.221		7827.221		1004
Diepteprofielen voor profielen	7827.600		7827.800		7827.900		7827.000		1008
Inbouwprofiel voor profielen	7827.480		7827.480		7827.480		7827.480		1009
Kabelbevestigingsrails	zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		zie pagina 980		
Aarding/potentialvereffening	vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		vanaf pagina 960		
Wandcontactdoosstroken/ powermanagement	vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		vanaf pagina 742		
Legborden	vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		vanaf pagina 939		
19"-techniek	vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		vanaf pagina 1010		
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		vanaf pagina 984		
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		vanaf pagina 762		

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832

netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i), voorgemonteerd



Materiaal:

Verticale frame-elementen: spuitgietaluminium profiel
Bodem-, dakframe, sokkel, beplatingsdelen: plaatstaal.

Oppervlak:

Vlakke delen: gelakt RAL 7035, profielframes en deuren: RAL 9006
Afsluitplinten: RAL 7035
Ruit: getint, parsolgrijs
Bodemplaat, 19"-montageprofielen: gechromateerd.

Levering:

Multiplatformframe FR(i) met design-zichtdeur voor (130°), plaatstalen deur achter (130°). Dakplaat, zijwanden, sokkel, met ventilatieopeningen, bodemplaat, interieuroopbouw afhankelijk van de uitvoering, zie tabel op pagina 704.
Aarding van alle vlakke delen, comfort-handgrepen voor enkele profielcilinder met veiligheids-sluiting 12321, voor en achter.

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 103 11 376
Deutsches Geschmacksmuster Nr. 403 04 312 en 401 03 180
Engels Geschmacksmuster Nr. 301 54 31 en 210 49 77
US Design Patent Nr. 479,241






Detailtekening,

vindt u op internet.

HE	11	11	25	42	42
Breedte (B1) mm	600	600	600	800	800
Hoogte (H1 + H2) mm	600	600	1200	2000 + 100	2000 + 100
Diepte (T1) mm	805	1005	1005	805	1005
Diepte totaal, incl. handgrepen en dakwielving (T1) mm + 90 mm	895	1095	1095	895	1095
Bestelnr. FR(i) vrijstaande kast incl. 2 zijwanden	7855.480	7855.500	7855.510	7855.550	7855.570
Bestelnr. FR(i) aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelsset	—	—	—	7855.540	7855.560

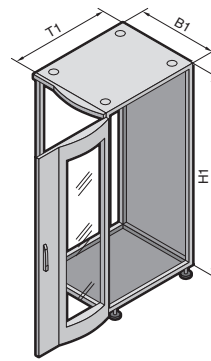
Networking

netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i), voorgemonteerd

						
HE	11	11	25	42	42	pagina
Breedte (B1) mm	600	600	600	800	800	
Hoogte (H1 + H2) mm	600	600	1200	2000 + 100	2000 + 100	
Diepte (T1) mm	805	1005	1005	805	1005	
Diepte totaal, incl. handgrepen en dakwielving (T1) mm + 90 mm	895	1095	1095	895	1095	
Bestelnr. FR(i) vrijstaande kast incl. 2 zijwanden	7855.480	7855.500	7855.510	7855.550	7855.570	
Bestelnr. FR(i) aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset	–	–	–	7855.540	7855.560	
Deuren						
Design-zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	■	■	■	■	
Verschillende deurvarianten, basis TS 8, op aanvraag	–	–	–	–	–	
Zijwand						
Zijwand, steekbaar, incl. veiligheidsluiting 12321	■	■	■	(alleen 7855.550)	(alleen 7855.570)	856
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar	■	■	■	■	■	855
Koppeling	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	
Dak						
Design-dakplaat, gesloten	■	■	■	–	–	
Design-dakplaat voor kabelinvoer, tweedelig	–	–	–	■	■	901
Verschillende dakplaatvarianten, basis TS 8	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	
Sokkels						
Sokkelementen gesloten, voor en achter	8601.605	8601.605	8601.605	8601.805	8601.805	835
Sokkelementen met ventilatieopeningen, voor en achter	7825.601	7825.601	7825.601	■	■	835
Zijlinten	8601.085	8601.015	8601.015	■	■	835
Bodemplaat, voor gemonteerd als afsluitplint, achterste bereik open	–	–	–	■	■	
Bodemplaat, ééndelig, met ventilatieopeningen	■	■	■	–	–	851
Bodemplaatvarianten, basis TS 8	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	
Interieuroopbouw						
19"-profielen, L-vormig voor	■	■	■	–	–	1005
Uitbreiding 19"-profielen, L-vormig	7856.800	7856.800	7856.803	7856.809	7856.809	1005
19"-montageframes voor en achter	–	–	–	■	■	1007
Uitbreiding 19"-montageframe	7856.710	7856.710	7856.713	7856.719	7856.719	1007
Systeem-chassis, interieuroopbouw snelmontagesystemen	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	
Kabelbevestigingsrails	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	
Aarding/potentiaalvereffening	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	
Wandcontactdoosstroken/powermanagement	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	
Legborden	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	
19"-techniek	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	
4 hamerkoprails incl. meegeleverde systeemadapter voor het opvangen van kabels in de kastdiepte	–	–	–	■	■	983
10 kabelrangeerbeugels 105 x 70 mm meegeleverd	–	–	–	■	■	984
50 kooimoeren en ronde zeskantschroeven meegeleverd	–	–	–	■	■	936
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i)



Materiaal:

Verticale frame-elementen:
spuitgietaluminium profiel
Bodem-, dakframe,
beplatingsdelen: plaatstaal

Oppervlak:

Vlakke delen: gelakt RAL 7035
Profielframes en deuren:
RAL 9006
Afsluitplinten: RAL 7035
Ruit: getint, parsolgrijs
Bodemplaat: gechromateerd

Levering:

Multiplatformframe FR(i) met
design-zichtdeur voor (130°),
plaatstalen deur achter (130°),
dakplaat, meerdelige bodem-
plaat, stelvoeten, comfort-
handgreep voor enkele profiel-
cilinder met veiligheidssluiting
12321, voor en achter.

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 103 11 376
Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 403 04 312 en 401 03 180
Engels Geschmacksmuster
Nr. 301 54 31 en 210 49 77
US Design Patent Nr. 479,241

Detailtekening,

vindt u op internet.



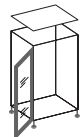
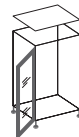
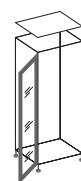
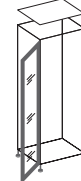
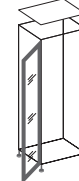
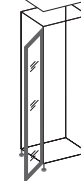
HE	11	11	24	24	38	42	42	47
Breedte (B1) mm	600	600	600	600	600	600	600	600
Hoogte (H1) mm	600	600	1200	1200	1800	2000	2000	2200
Diepte (T1) mm	605	1005	605	1005	605	605	1005	1005
Diepte totaal, incl. handgrepen en dakwielving (T1) mm + 90 mm	695	1095	695	1095	695	695	1095	1095
Bestelnr. FR(i)	7855.610	7855.620	7855.630	7855.640	7855.650	7855.660	7855.670	7855.680

HE	24	38	42	42	47	47
Breedte (B1) mm	800	800	800	800	800	800
Hoogte (H1) mm	1200	1800	2000	2000	2200	2200
Diepte (T1) mm	805	805	805	1005	805	1005
Diepte totaal, incl. handgrepen en dakwielving (T1) mm + 90 mm	895	895	895	1095	895	1095
Bestelnr. FR(i)	7855.690	7855.700	7855.710	7855.720	7855.730	7855.740

Toebehoren pagina 832 Monitoring pagina 762 Klimatisering pagina 578

Networking

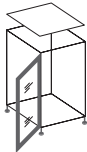
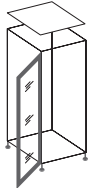
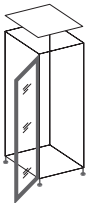
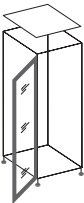
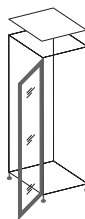
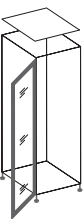
netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i)

									
HE	11	11	24	24	38	42	42	47	pagina
Breedte (B1) mm	600	600	600	600	600	600	600	600	
Hoogte (H1) mm	600	600	1200	1200	1800	2000	2000	2200	
Diepte (T1) mm	605	1005	605	1005	605	605	1005	1005	
Diepte totaal, incl. handgrepen en dakwielving (T1) mm + 90 mm	695	1095	695	1095	695	695	1095	1095	
Bestelnr. FR(i)	7855.610	7855.620	7855.630	7855.640	7855.650	7855.660	7855.670	7855.680	
Deuren									
Design-zichtdeur voor/ plaatstalen deur achter	■	■	■	■	■	■	■	■	
Verschillende deurvarianten, basis TS 8, op aanvraag	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zijwand									
Zijwand, steekbaar, incl. veiligheidsluiting 12321	7856.660	7856.663	7856.666	7856.672	7856.675	7856.681	7856.687	7856.696	856
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar	7856.700	7856.700	7856.700	7856.700	7856.700	7856.700	7856.700	7856.700	855
Koppeling	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	
Dak									
Design-dakplaat, gesloten	■	■	■	■	■	■	■	■	
Verschillende dakplaatvarianten, basis TS 8	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	
Sokkels									
Sokkelementen gesloten, voor en achter	8601.605	8601.605	8601.605	8601.605	8601.605	8601.605	8601.605	8601.605	835
Sokkelementen met ventilatie- openingen, voor en achter	7825.601	7825.601	7825.601	7825.601	7825.601	7825.601	7825.601	7825.601	835
Zijplinten	8601.065	8601.015	8601.065	8601.015	8601.065	8601.065	8601.015	8601.015	835
Uitbreiding meerdelige bodemplaat	■	■	■	■	■	■	■	■	
Bodemplaatvarianten, basis TS 8	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	
Interieuroopbouw									
19"-profielen, L-vormig	7856.800	7856.800	7856.803	7856.803	7856.806	7856.809	7856.809	7856.812	1005
19"-montageframe	7856.710	7856.710	7856.713	7856.713	7856.716	7856.719	7856.719	7856.722	1007
Systeem-chassis, interieur- opbouw snelmontagesystemen	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	
Kabelbevestigingsrails	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	
Aarding/potentialvereffening	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	
Wandcontactdoosstroken/ powermanagement	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	
Legborden	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	
19"-techniek	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

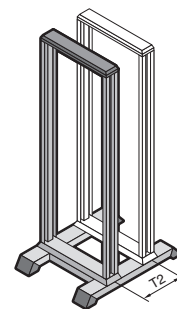
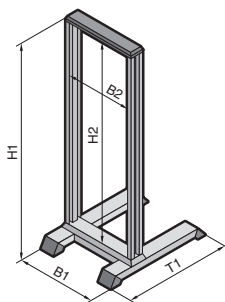
Toebehoren pagina 832 Monitoring pagina 762 Klimatisering pagina 578

netwerkkasten, basis Rittal flexRack(i)

							
HE	24	38	42	42	47	47	pagina
Breedte (B1) mm	800	800	800	800	800	800	
Hoogte (H1) mm	1200	1800	2000	2000	2200	2200	
Diepte (T1) mm	805	805	805	1005	805	1005	
Diepte totaal, incl. handgrepen en dakwieling (T1) mm + 90 mm	895	895	895	1095	895	1095	
Bestelnr. FR(i)	7855.690	7855.700	7855.710	7855.720	7855.730	7855.740	
Deuren							
Design-zichtdeur voor/plaatstalen deur achter	■	■	■	■	■	■	
Verschillende deurvarianten, basis TS 8, op aanvraag	-	-	-	-	-	-	
Zijwand							
Zijwand, steekbaar, incl. veiligheidsluiting 12321	7856.669	7856.678	7856.684	7856.687	7856.693	7856.696	856
Binnenvergrendeling voor zijwand, steekbaar	7856.700	7856.700	7856.700	7856.700	7856.700	7856.700	855
Koppeling	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	vanaf pagina 861	
Dak							
Design-dakplaat, gesloten	■	■	■	■	■	■	
Verschillende dakplaatvarianten, basis TS 8	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	vanaf pagina 901	
Sokkels							
Sokkelelementen gesloten, voor en achter	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	8601.805	835
Sokkelelementen met ventilatieopeningen, voor en achter	7825.801	7825.801	7825.801	7825.801	7825.801	7825.801	835
Zijplinten	8601.085	8601.085	8601.085	8601.015	8601.085	8601.015	835
Uitbreiding meerdelige bodemplaat	■	■	■	■	■	■	
Bodemplaatvarianten, basis TS 8	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	vanaf pagina 851	
Interieuroopbouw							
19"-montageframe	7856.725	7856.728	7856.731	7856.731	7856.734	7856.734	1007
Systeem-chassis, interieuroopbouw snelmontagesystemen	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	vanaf pagina 917	
Kabelbevestigingsrails	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	vanaf pagina 980	
Aarding/potentiaalvereffening	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	vanaf pagina 960	
Wandcontactdoosstroken/powermanagement	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	vanaf pagina 742	
Legborden	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	vanaf pagina 939	
19"-techniek	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	vanaf pagina 1010	
Kabelgeleiding	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	vanaf pagina 984	
CMC-TC systeembewaking	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	vanaf pagina 762	

■ Bij de levering inbegrepen.

verdelerracks, basis Rittal Data Rack



Levering:

1 torsiestijf profielframe gelast van 2 mm plaatstaal met 19"-boring, gelakt RAL 7035, plaat RAL 5018, 1 stabiele sokkel van omgezet plaatstaal met geïntegreerde zinkspuitwerk voetjes (RAL 5018 met mogelijkheid tot vastzetten aan de vloer, inclusief montage-toebehoren. Als alternatief kunnen stelvoeten (DK 7493.000) of wielen (DK 7495.000) worden gemonteerd.

Op aanvraag:

- Metrische (535 mm) uitvoering
- Zijwanden
- Speciale uitvoeringen en speciale afmetingen

Belastbaarheid:

Max. 150 kg/niveau

Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster M 9201859
Duits Patent Nr. 4207282

Detailtekening,

vindt u op internet.

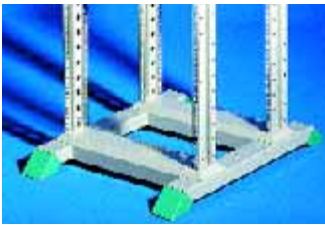
HE	LE	31	36	40	45	pagina
Breedte (B1) mm		550	550	550	550	
Hoogte (H1) mm		1499,5	1721,8	1899,5	2121,8	
Diepte (T1) mm		750	750	750	750	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		450	450	450	450	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		1381,5	1603,8	1781,5	2003,8	
Afstand tot het tweede bevestigingsniveau (T2) mm ¹⁾	min. 150 – max. 350	min. 150 – max. 350	min. 150 – max. 350	min. 150 – max. 350	min. 150 – max. 350	
HE x 44,45 mm =		1377,95	1600,2	1778	2000,25	
Bestelnr. DK		7391.000	7396.000	7400.000	7445.000	

Toebehoren						
Tweede bevestigingsniveau ¹⁾	1 st.	7296.000	7297.000	7298.000	7299.000	709
Snelkoppeling	3 st.	7494.000	7494.000	7494.000	7494.000	709
Stelvoeten	4 st.	7493.000	7493.000	7493.000	7493.000	710
Kabelrangeerkanaal	1 st.	7827.333	7827.338	7827.342	7827.347	987
C-rails, 19"	6 st.	7016.100	7016.100	7016.100	7016.100	992
Kabelopvangrails, 19"	6 st.	7016.110	7016.110	7016.110	7016.110	992
Kabelopvangbeugels D = 250 mm	6 st.	7016.120	7016.120	7016.120	7016.120	992
Dubbele zwenkwielen	4 st.	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	848
Diepteprofielen	2 st.	7401.000	7401.000	7401.000	7401.000	710
Legbord 2 HE voor één niveau D = 250 mm	1 st.	7119.250	7119.250	7119.250	7119.250	948
Legbord 2 HE voor één niveau D = 400 mm	1 st.	7119.400	7119.400	7119.400	7119.400	948
Legbord 2 HE voor één niveau D = 300 mm ³⁾	1 st.	7148.035	7148.035	7148.035	7148.035	946
Schuiflade 2 HE	1 st.	7281.035	7281.035	7281.035	7281.035	1051
Legbord D = 300 mm ^{2) 3)}	1 st.	7143.035	7143.035	7143.035	7143.035	944
Legbord D = 400 mm ^{2) 3)}	1 st.	7144.035	7144.035	7144.035	7144.035	944
Legbord D = 500 mm ^{2) 3)}	1 st.	7145.035	7145.035	7145.035	7145.035	944
Glijrails D max. < 190 mm	10 st.	1962.200	1962.200	1962.200	1962.200	999
Glijrails D max. > 190 mm	10 st.	1963.200	1963.200	1963.200	1963.200	999
Glijrails voor twee niveaus ¹⁾	2 st.	7402.000	7402.000	7402.000	7402.000	710

¹⁾ Tweede bevestigingsniveau te positioneren in het 50 mm raster.

²⁾ Voor montage is een tweede bevestigingsniveau nodig.

³⁾ Vaste inbouw of volledig uittrekbaar, telescooprails zie pagina 951.



Tweede bevestigingsniveau

Voor het opnemen van 19"-netwerkcomponenten of voor het monteren van legborden, glijrails en telescooprails.

Het bevestigingsniveau kan in het 50 mm raster worden gepositioneerd.

Minimale niveauafstand 150 mm.
Maximale niveauafstand 350 mm.

Materiaal:

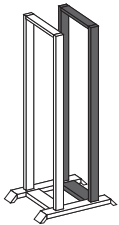
Plaatstaal, 2 mm

Kleur:

RAL 7035

Levering:

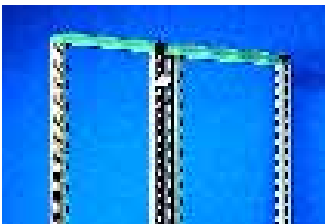
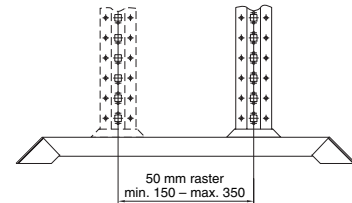
1 torsiestijf profielframe incl. montage-toebehoren. Aan de voorzijde 19"-boring, hartafstand tussen de boringen 465 mm, aan de achterzijde 470 mm, afgestemd op de bevestiging van patch-panels en kabelgeleidingsrails.



HE	Bestelnr. DK
31	7296.000
36	7297.000
40	7298.000
45	7299.000

Detailtekening,

vindt u op internet.



Koppelprofiel

Voor de opbouw van verdelerframes of voor de kabelgeleiding tussen Data Racks.

Technische gegevens:

Lengte: 53 mm

Kleur:

RAL 7035

LE	Bestelnr. DK
3 st.	7494.000



Dakplaat voor kabelinvoer

Voor een optimaal gebruik van het Data Rack als etageverdeler resp. kabelmanagement-rack. Door het verschuiven van de geleidingsplaat kunnen afzonderlijke kabelwegen individueel aan de gewenste grootte worden aangepast, zodat ook in het dakbereik een gestructureerde kabelgeleiding mogelijk is. De dakplaat kan op alle Data Racks met twee bevestigingsniveaus en een niveauafstand van 350 mm worden bevestigd.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7411.000

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

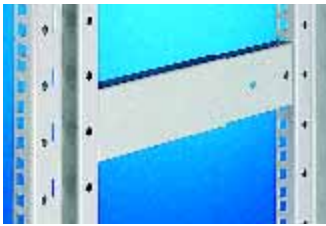
Kleur:

RAL 7035

Levering:

Dakplaat incl. bevestigingstoebehoren

toebereiden voor Rittal Data Rack



Diepte profielen

Voor het bevestigen en stabiliseren van twee 19"-bevestigingsniveaus in het Data Rack. De lengte van het diepte profiel is instelbaar, elke gewenste afstand voor de bevestigingsniveaus kan worden ingesteld.

Kleur:
RAL 7035

Diepte profielen	LE	Bestelnr. DK
	2 st.	7401.000



Universele glijrail

voor twee bevestigingsniveaus, 19"

Deze universele glijrail dient ter ondersteuning van zware inbouwcomponenten in het Data Rack. De bevestigingsmaat van de glijrails is zo gekozen dat de rails met 500 mm diepe inch-legborden kunnen worden gecombineerd. De bevestigingsmaat van de inch-niveaus is 350 mm.

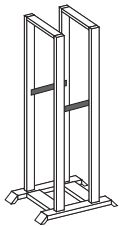
Voorwaarde:
Tweede bevestigingsniveau

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7402.000

+ **Toebereiden:**

Legborden 500 mm diep, DK 7145.035, zie pagina 944.

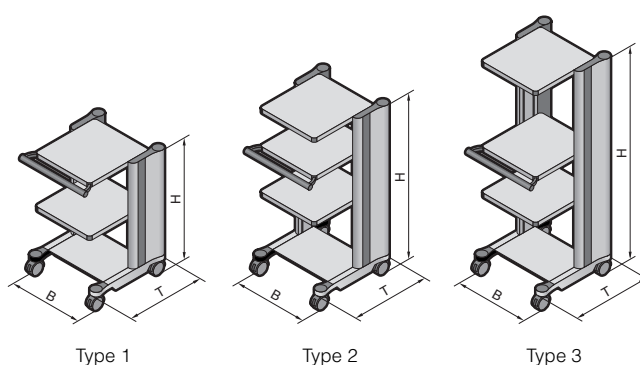


Stelvoeten

Voor het opheffen van bodemoneffenheden. De stelvoeten worden in de zinkspuitgiet voeten van de sokkel gemonteerd.

Levering:
4 stelvoeten M12,
Instelbereik 40 mm

LE	Bestelnr. DK
4 st.	7493.000



De apparatenwagen biedt de ideale mogelijkheid om gevoelige apparaten correct te positioneren en lokaal toch flexibel te blijven. Efficiënte toebehoren maken de RiLab bij uitstek geschikt voor de meest uiteenlopende toepassingen op het gebied van netwerken. Bijvoorbeeld als verrijdbare laboratorium- of testwagen, als flexibele meetplek, computerwagen of als montagewagen.

De mogelijkheden zijn bijna grenzeloos. Praktisch voor de 19"-techniek is de mogelijkheid om de apparatenwagen van Rittal te combineren met de RiCase-behuizingen van Rittal.

Belastbaarheid:
Basisframe totaal 225 kg
Tableaus max. 50 kg/tableau

Materiaal:
Plaatstaal, 1,5 mm, gelakt in RAL 7035, draagzuil van spuitgietaluminium profiel, hoekelementen en afdekplaten in ABS, RAL 5018. Speciale kleuren op aanvraag.

Levering:
Basisframe met 2 geïntegreerde energiezuilen, tableau met grijpstang, tableaus, dubbele zwenkwielen, compleet gemonteerd.

Toelatingen,
zie pagina 83.

Detailtekening,
vindt u op internet.

	Type 1	Type 2	Type 3	pagina	
Breedte (B) mm	714	714	714		
Hoogte (H) mm	820	1108	1428		
Diepte (T) mm	625	625	625		
Bestelnr. DK	7600.100	7600.200	7600.300		
Toebehoren					
1 extra tableau, B x D 600 mm x 490 mm	Statische oppervlaktebelasting 50 kg	7600.500	7600.500	7600.500	712
1 beeldschermtableau, draaibaar, kantelbaar, B x D 410 mm x 491 mm	Statische oppervlaktebelasting 35 kg	7600.530	7600.530	7600.530	712
1 tableau, uittrekbaar, met geïntegreerde mousepad, B x D 542 mm x 490 mm	Statische oppervlaktebelasting 20 kg	7600.520	7600.520	7600.520	712
1 tableau, uittrekbaar, B x D 542 mm x 490 mm	Statische oppervlaktebelasting 20 kg	7600.510	7600.510	7600.510	712
1 schuiflade met geïntegreerde coderingsstrook, B x H x D 600 mm x 96 mm x 490 mm	Statische oppervlaktebelasting 20 kg	7600.540	7600.540	7600.540	713
1 adapterset voor de inbouw van Rittal RiCase-behuizingen, verticaal kantelbaar		7600.590	7600.590	7600.590	713
1 x 6-voudige wandcontactdoos, met schakelaar, 16 A, 250 V, voor inbouw in de energiezuil		7600.600	7600.600	7600.600	713

toebehoren voor Rittal RiLab

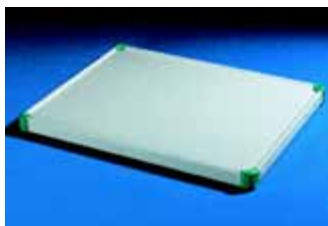


Tableau RiLab

Met rondom opstaande veiligheidsrand. Voorkomt het wegglijden van de apparaten.

Technische gegevens:

Belastbaarheid 50 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm, RAL 7035, decordelen van ABS, RAL 5018.

B x H x D mm	LE	Bestelnr. DK
600 x 32 x 490	1 st.	7600.500

Levering:

1 tableau, incl. bevestigingsmateriaal.



Tableau RiLab, uittrekbaar

Het uittrekbare tableau wordt met telescooprails aan de draagzuilen bevestigd. Uittrekbaar tot 300 mm. Het tableau kan via twee bevestigingspunten zowel ingeschoven als uitgetrokken worden gearreteerd.

Technische gegevens:

Belastbaarheid 20 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm, RAL 7035, decordelen van ABS, RAL 5018.

B x H x D mm	LE	Bestelnr. DK
542 x 48 x 490	1 st.	7600.510

Levering:

1 tableau met telescooprails, incl. bevestigingsmateriaal.



Tableau RiLab, uittrekbaar met mousepad

Het uittrekbare tableau met geïntegreerde mousepad biedt een ideale mogelijkheid voor het onderbrengen van muis en toetsenbord. Maximaal uittrekbaar tot 295 mm.

Technische gegevens:

Belastbaarheid 20 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm, RAL 7035, decordelen van ABS, RAL 5018.

B x H x D mm	LE	Bestelnr. DK
542 x 64 x 490	1 st.	7600.520

Levering:

1 tableau met telescooprails en geïntegreerde mousepad, incl. bevestigingsmateriaal.



Beeldschermtableau, draaibaar, kantelbaar

Het beeldschermtableau is rondom voorzien van een opstaande veiligheidsrand. Het tableau is verticaal traploos tot $\pm 15^\circ$ kantelbaar. Horizontaal kan het tableau binnen een hoek van 70° traploos worden gedraaid en vastgezet.

Technische gegevens:

Belastbaarheid 35 kg oppervlaktebelasting, statisch

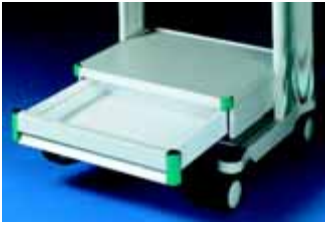
Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm, RAL 7035, decordelen van ABS, RAL 5018.

B x H x D mm	LE	Bestelnr. DK
410 x 32 x 491	1 st.	7600.530

Levering:

1 beeldschermtableau met scharnier en montagebeugel, incl. bevestigingsmateriaal.



Schuiflade

De aan de bovenzijde open schuiflade biedt een praktische oplossing voor het opbergen van documenten en equipment en is aan de voorzijde voorzien van een coderingsstrook. De schuiflade kan ook met een tableau worden afgesloten.

Technische gegevens:

Belastbaarheid 20 kg oppervlaktebelasting, statisch

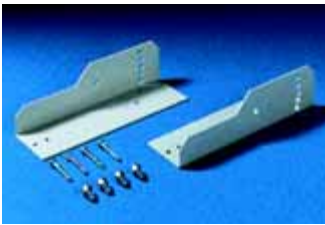
Materiaal:

Buitenzijde plaatstaal, 1,0 mm, binnenzijde polystyreen, RAL 7035, afdekplaat en hoekelementen van ABS, RAL 5018. Telescooprail met kogellagers.

B x H x D mm	LE	Bestelnr. DK
600 x 96 x 490	1 st.	7600.540

Levering:

1 schuiflade, incl. bevestigingsmateriaal.



Adapterset

voor Rittal RiCase-behuizingen, 600 mm breed

Met de adapterset kunnen RiCase-behuizingen met een breedte van 600 mm in het basisframe worden geïntegreerd. Hierdoor ontstaat een ideale synergie tussen de flexibiliteit van de apparatenwag en de uitbouw mogelijkheden van de RiCase-behuizing. De adapter maakt het mogelijk de behuizing binnen een hoek van $\pm 15^\circ$ vast te zetten in vijf posities.

Technische gegevens:

Belastbaarheid: max. gewicht behuizing 50 kg

Materiaal:

Plaatstaal, 2,0 mm, RAL 7035



LE	Bestelnr. DK
1 set	7600.590

Levering:

1 adapterset, bestaande uit twee bevestigingsbeugels, incl. montage toebehoren.



Wandcontactdoosstrook, 6-voudig met schakelaar

De wandcontactdoosstrook is voorzien van een 3 m lange aansluitkabel en is eenvoudig in de energiezuil van de apparatenwag onder te brengen. Hierdoor kan de energievoorziening ter plaatse via de kortste weg tot stand worden gebracht.

Technische gegevens:

Wandcontactdoosstrook met schakelaar, 16 A, 250 V, 3 m aansluitkabel, geproduceerd volgens CEI 884-1, getest volgens VDE.

Materiaal:

Aluminium profiel met polycarbonaat afdekking, zelfdovend overeenkomstig UL 94-V0.



LE	Bestelnr. DK
1 st.	7600.600

Levering:

1 wandcontactdoosstrook, incl. bevestigingsmateriaal.

Networking

argumenten

De opbouw van decentrale netwerkeenheden is van groot belang voor kleine en middelgrote bedrijven.

Rittal creëert nieuwe oplossingen om aan de toenemende wensen te voldoen.



RNC-behuizingen



Voorbereid voor de inbouw van 1/2 19"-componenten. Met behulp van een adapter kunnen ook 10"-componenten worden ingebouwd. 19"-varianten voor de verticale montage van componenten.



Plug & Play zijwanden met geïntegreerde ventilatiesleuven.



Wandmontage met console.



Universele RNC-behuizing



De universele behuizing, verticaal voor 19"-opbouw, horizontaal voor 1/2 19"- of 10"-opbouw.



Aangebouwd voor verticale en horizontale 19"-opbouw.



Passieve ventilatie
Voorbereid voor de opname van een ventilator, kabelvoer met borstelstrip.



Wandbehuizingen, basis Rittal AE QuickBox



Uitsparingen in montagebeugels voor toegang tot de achterzijde van patch-panels of actieve componenten.



Optimale kabelbevestiging aan het verticale of horizontale profiel met kabelbinders.



Ventilatiesleuven voor passieve ventilatie.

Wand- en verdeelbehuizingen



Wandbehuizingen basis AE

Met schuifraam of in diepte verstelbaar 19"-niveau.



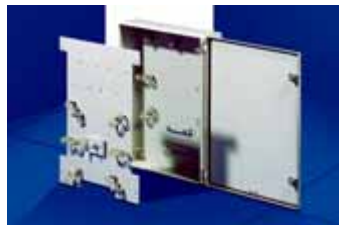
Office-verdeler

Met de office-verdeler kan een complete etage van kabels worden voorzien. De verticale plaatsing van het 19"-niveau garandeert een zeer vlakke bouwwijze.



Compacte glasvezel-miniverdelers

De etage- en tussenverdeler voor glasvezelkabels.



Compacte glasvezel-miniverdeler, basis AE

De ideale behuizing voor Break-Out toepassingen.



Glasvezel-rangeerverdeler

Twee toegangsbereiken: gescheiden deuren en veiligheidssluitingen:
 1. Voor de opname van splitter-cassettes
 2. Voor de patch-ruimte.



Compacte glasvezel-miniverdelers, polycarbonaat

voor extreme toepassingen: de compacte kunststof behuizing met de hoge beschermklasse IP 66 volgens EN 60 529/10.91.

Wandbehuizingen, basis Rittal EL, 3-/2-delig



Optimale toegankelijkheid door 3-delige resp. 2-delige zwenkbare opbouw.

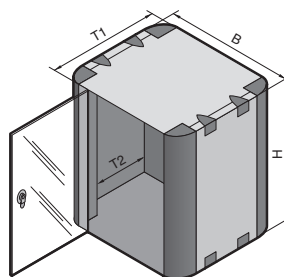


Voorzien van **mini-comfort-handgreep** (3 – 15 HE), **comfort-handgreep** (18 en 21 HE) en vervangbare **kabelwartelplaten**.



2-delige behuizing met zwenkramen. Mogelijkheid voor het inbouwen van subracks en elektronische componenten.

RNC-behuizingen



Rittal-Net.Com is het passieve platform voor een snelle en toekomstgerichte opbouw van communicatienetwerken in het small-officebereik.

Drie design-behuizingen, te voorzien van aansluitkabels, patch-kabels en patch-velden, zijn afgestemd op de bijzondere criteria van de SOHO-markt. Werkgroepen kunnen eenvoudig en snel worden opgezet.

Materiaal:

1,5 mm plaatstaal
Acrylglas rookkleur grijs
Hoekprofielen van aluminium
Voeten van PE-kunststof

Kleur:

Vlakke delen: RAL 7035
Hoekprofielen: RAL 7030

Detailtekening,

vindt u op internet.

HE	LE	4	8	6
Breedte (B) mm		342	342	342
Hoogte (H) mm		215	390	490
Diepte (T1) mm		280	280	400
Max. inbouwdiepte (T2) mm		250	250	335
Bestelnr. DK lege behuizing, afzonderlijk	1 st.	7870.100	7870.200	7870.300
	24 st.	7870.500	–	–
Bestelnr. DK grootverpakking	18 st.	–	7870.510	–
	12 st.	–	–	7870.520
Uitvoering		42 TE (1/2 19")	42 TE (1/2 19")	84 TE (19")
Inbouwpositie		horizontaal	horizontaal	verticaal

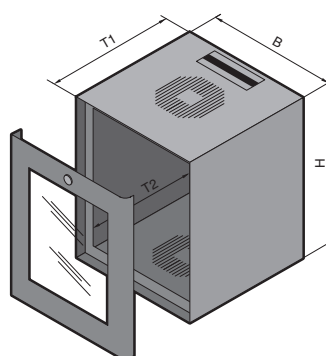
Toebehorensets

Telefoonverdeler, incl. patch-kabel

Telefoon VF Cat. 3, 10 poorten, UTP, LSA, modulair, incl. 8 patch-kabels met RJ 45-connectoren aan beide zijden, omspoten, kabeluitvoering in blauw, kabellengte 0,25 m	afzonderlijk	1 st.	7870.802	7870.802	–
	grootverpakking	6 st.	7870.582	7870.582	–
Telefoon VF Cat. 3, 8 poorten, UTP, modulair, incl. 8 patch-kabels met RJ 45-connectoren aan beide zijden, omspoten, kabeluitvoering in blauw, kabellengte 0,25 m	afzonderlijk	1 st.	7870.800	7870.800	–
	grootverpakking	6 st.	7870.580	7870.580	–
Telefoon VF Cat. 3, 25 poorten, UTP, LSA, incl. 12 patch-kabels met RJ 45-connectoren aan beide zijden, omspoten, MegaLine 526 SC flex 4P, kabeluitvoering in blauw, kabellengte 0,6 m	afzonderlijk	1 st.	–	–	7870.810
	grootverpakking	6 st.	–	–	7870.590

Dataverdeler, incl. patch-kabel

VF Cat. 5, 8 poorten, STP, LSA, 8 patch-kabels met RJ 45-connectoren aan beide zijden, omspoten, kabeluitvoering in geel, kabellengte 0,25 m	afzonderlijk	1 st.	7870.882	7870.882	–
	grootverpakking	6 st.	7870.597	7870.597	–
VF Cat. 5, 8 poorten, STP, modulair, incl. 8 patch-kabels met RJ 45-connectoren aan beide zijden, omspoten, kabeluitvoering in blauw, kabellengte 0,25 m	afzonderlijk	1 st.	7870.820	7870.820	–
	grootverpakking	6 st.	7870.595	7870.595	–
VF Cat. 6, 24 poorten, STP, LSA, incl. 12 patch-kabels met RJ 45-connectoren aan beide zijden, omspoten, kabeluitvoering in geel, kabellengte 0,6 m	afzonderlijk	1 st.	–	–	7870.830
	grootverpakking	6 st.	–	–	7870.600



Modern design in zwart, compacte afmetingen en zichtdeur met ruit van getint veiligheidsglas. Centrale vergrendeling met slechts één slot, bij vergrendelde frontdeur kunnen de zijwanden niet worden verwijderd.

Zowel als standmodel als voor wandmontage te gebruiken. De ingestoken zijwanden bieden snelle toegang en veel vrije ruimte bij de montage. Er kunnen naar keuze 1/2 19"-, 10"- of 19"-componenten worden ingebouwd.

Met de meegeleverde koppelset is zowel horizontale als verticale aanbouw op eenvoudige wijze mogelijk.

Passieve ventilatoren door openingen in het achterste frame alsmede via de perforaties in de dak- en bodemplaat, voorbereid voor de opname van een ventilatoruitbreidingsset DK 7980.100. Kabelinvoer naar keuze via achterwand, dak of bodem. Alle frame- en vlakke delen zijn voorbereid voor aarding.

Materiaal:
Plaatstaal, ESG

Kleur:
Zwart, overeenkomstig RAL 9011

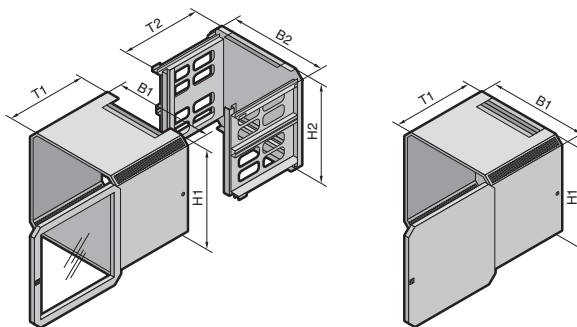
Levering:
Behuizing met zichtdeur, koppelset, borstelstrips voor kabelinvoer, inch-bevestigingsniveau voor.

Octrooirechten:
Duitse Patenten
Nr. 10 210 481
Nr. 10 210 482

Detailtekening,
vindt u op internet.

HE 269,2 mm (1/2 19")	LE	10	pagina
HE 19"		5	
Breedte (B) mm		350	
Hoogte (H) mm		500	
Diepte (T1) mm		350	
Max. inbouwdiepte (T2) mm		270	
Bestelnr. DK	1 st.	7870.350	
Bestelnr. DK	12 st.	7870.530	
Toebehoren			
Wandcontactdoosstrook, 3-voudig, zonder schakelaar	1 st.	7240.110	746
Wandcontactdoosstrook, 7-voudig, zonder schakelaar, voor 19"-niveau	1 st.	7240.210	746
Wandcontactdoosstrook, 7-voudig, met schakelaar, voor 19"-niveau	1 st.	7240.220	746
1/2 19"-legbord	1 st.	7502.600	948
Kabelrangeerpaneel	1 st.	7502.610	989
1/2 19"-blindpaneel	2 st.	7870.720	1025
1/2 19"-kabeldoorvoerpaneel	2 st.	7870.730	989
Blindpaneel 1 HE	2 st.	7151.035	1025
Blindpaneel 2 HE	2 st.	7152.035	1025
Blindpaneel 3 HE	2 st.	7153.035	1025
Combirail, lengte 200 mm	6 st.	7502.302	980
Adapter voor 10"-techniek, 1 HE	1 st.	7870.760	1019
Adapter voor 10"-techniek, 4 HE	1 st.	7870.765	1019
Kruiskopschroef M5, met kunststof ring	1 zakje = 100 st.	1 zakje 2099.500	1019
Kruiskopschroef M6, met kunststof ring	1 zakje = 100 st.	1 zakje 2089.000	1019
Kooimoer M5, met contactering	1 zakje = 50 st.	1 zakje 2094.500	1020
Kooimoer M6, met contactering	1 zakje = 50 st.	1 zakje 2094.200	1020

wandbehuizingen, basis Rittal QuickBox, 6 – 12 HE



Perfekte handling bij installatie en onderhoud door de afneembare kap.

Materiaal:

Wandmontageplaat met montagebeugels:
2,0 mm plaatstaal

Kap:

1,0 mm plaatstaal

Deur: plaatstalen deur of zichtdeur met plaatstalen frame en veiligheidsglas ESG 3 mm

Oppervlak:

Poedercoating

Behuizing: RAL 7035

Levering:

Wanddeel:
voorgemonteerde montagebeugels,
borstelstrip voor kabelinvoer
aan de onder-/bovenzijde,
kabelbevestigingsrail

Kap:

bestaande uit een bodem en afdekkap met ventilatiesleuven,
borstelstrip voor kabelinvoer
vanaf de boven-/onderzijde,
2 aan de zijkanten aangebrachte veiligheidssluitingen,
plaatstalen deur/zichtdeur met veiligheidssluiting, 19"-profielen,
traploos in diepte verstelbaar.

Octrooirechten:

Duits Patent

Nr. 198 11 711

Deutsches Gebrauchsmuster

Nr. 298 23 843

Europees Patent Nr. 1 064 709

met uitwerking voor BE, ES, FR,

GB, IT, NL, SE

Taiwanees Patent

Nr. NI 123 288

Russisch Patent Nr. 2190912

Australisch Patent

Nr. 733078

Zuid-Koreaans Patent

Nr. 10-0375062

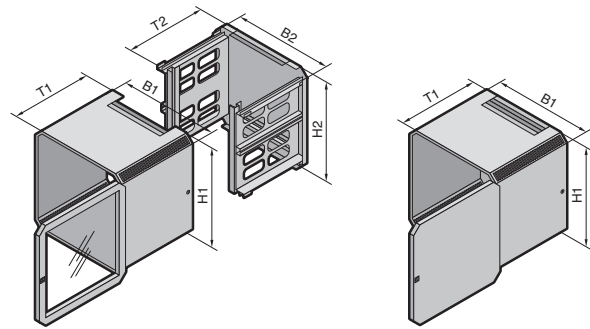
US-Patent Nr. 6,435,364

Detailtekening,

vindt u op internet.

HE/SU	LE	6/10	6/10	6/10	9/15	9/15	9/15	12/20	12/20	12/20	pagina
Kap	Breedte (B1) mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
	Hoogte (H1) mm	362	362	362	495	495	495	628	628	628	
	Diepte (T1) mm	300	400	600	300	400	600	400	500	600	
Wanddeel	Breedte (B2) mm	595	595	595	595	595	595	595	595	595	
	Hoogte (H2) mm	355	355	355	488	488	488	621	621	621	
	Diepte (T2) mm	230	330	530	230	330	530	330	430	530	
Bestelnr. met zichtdeur	1 st.	7502.013	7502.014	7502.016	7502.023	7502.024	7502.026	7502.034	7502.035	7502.036	
Bestelnr. met plaatstalen deur	1 st.	–	7502.114	–	7502.123	7502.124	7502.126	7502.134	–	7502.136	
Toebehoren											
Profielen, inch	2 st.	7502.201	7502.201	7502.201	7502.202	7502.202	7502.202	7502.203	7502.203	7502.203	1005
Profielen, metrisch	2 st.	7502.211	7502.211	7502.211	7502.212	7502.212	7502.212	7502.213	7502.213	7502.213	1005
Wartelplaat, gesloten	2 st.	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	970
Wandbevestigingsbeugel 10 mm	1 st.	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	905
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	905
Combirails voor behuizingsbreedte	6 st.	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	980
Combirails voor behuizingsdiepte	300/400 mm	6 st.	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	980
	500/600 mm		7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	980
Glijrails voor behuizingsdiepte	300 mm	2 st.	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	1011
	400 mm		7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	1011
	500/600 mm		7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	1011
Aardingsset	1 st.	7502.240	7502.240	7502.260	7502.240	7502.240	7502.260	7502.240	7502.260	7502.260	962
Snelsluiting	2 st.	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	891

wandbehuizingen, basis Rittal QuickBox, 15 -21 HE



Perfekte handling bij installatie en onderhoud door de afneembare kap.

Materiaal:

Wandmontageplaat met montagebeugels:
2,0 mm plaatstaal

Kap:

1,0 mm plaatstaal

Deur: plaatstalen deur of zichtdeur met plaatstalen frame en veiligheidsglas ESG 3 mm

Oppervlak:

Poedercoating

Behuizing: RAL 7035

Levering:

Wanddeel:
voorgemonteerde montagebeugels,
borstelstrip voor kabelinvoer
aan de onder-/bovenzijde,
kabelbevestigingsrail

Kap:

bestaande uit een bodem en afdekkap met ventilatiesleuven,
borstelstrip voor kabelinvoer
vanaf de boven-/onderzijde,
2 aan de zijkanten aangebrachte veiligheidssluitingen,
plaatstalen deur/zichtdeur met veiligheidssluiting, 19"-profielen,
traploos in diepte verstelbaar.

Octrooirechten:

Duits Patent

Nr. 198 11 711

Deutsches Gebrauchsmuster

Nr. 298 23 843

Europees Patent Nr. 1 064 709

met uitwerking voor BE, ES, FR,

GB, IT, NL, SE

Taiwanees Patent

Nr. NI 123 288

Russisch Patent Nr. 2190912

Australisch Patent

Nr. 733078

Zuid-Koreaans Patent

Nr. 10-0375062

US-Patent Nr. 6,435,364

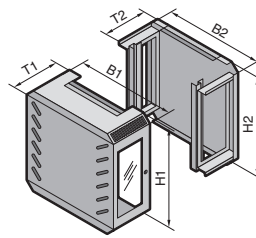
Detailtekening,

vindt u op internet.

HE/SU	LE	15/26	15/26	15/26	18/31	18/31	18/31	21/36	21/36	pagina
Kap	Breedte (B1) mm	600	600	600	600	600	600	600	600	
	Hoogte (H1) mm	762	762	762	895	895	895	1028	1028	
	Diepte (T1) mm	400	500	600	400	500	600	400	600	
Wanddeel	Breedte (B2) mm	595	595	595	595	595	595	595	595	
	Hoogte (H2) mm	755	755	755	888	888	888	1021	1021	
	Diepte (T2) mm	330	430	530	330	430	530	330	530	
Bestelnr. met zichtdeur	1 st.	7502.044	7502.045	7502.046	7502.054	7502.055	7502.056	7502.064	7502.066	
Bestelnr. met plaatstalen deur	1 st.	7502.144	–	7502.146	–	–	–	–	7502.166	
Toebehoren										
Profielen, inch	2 st.	7502.204	7502.204	7502.204	7502.205	7502.205	7502.205	7502.206	7502.206	1005
Profielen, metrisch	2 st.	7502.214	7502.214	7502.214	7502.215	7502.215	7502.215	7502.216	7502.216	1005
Wartelplaat, gesloten	2 st.	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	7502.310	970
Wandbevestigingsbeugel 10 mm	1 st.	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	905
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	905
Combiraills voor behuizingsbreedte	6 st.	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	980
Combiraills voor behuizingsdiepte	300/400 mm	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	7502.302	980
	500/600 mm	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	7502.304	980
Glijrails voor behuizingsdiepte	300 mm	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	7063.000	1011
	400 mm	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	7063.300	1011
	500/600 mm	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	7063.400	1011
Aardingsset	1 st.	7502.240	7502.260	7502.260	7502.240	7502.260	7502.260	7502.240	7502.260	962
Snelsluiting	2 st.	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	7502.220	891

Networking

wandbehuizingen, basis Rittal QuickBox, met verticaal 19"-niveau



Optimale benutting van de ruimte in de behuizing
door inbouw van de 19"-componenten via de zijkant. Statuscontrole via een aan de zijkant aangebracht zichtvenster.

Materiaal:
Wandmontageplaat met montagebeugels: 2,0 mm plaatstaal
Kap: 1,0 mm plaatstaal met aan de zijkant ESG, 3 mm

Oppervlak:
Gelakt, RAL 7035

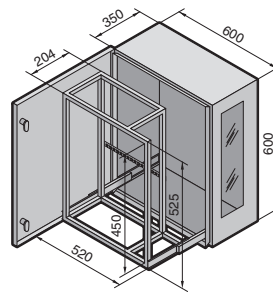
Levering:
Wanddeel: met voorgemonteerde 19"-montagebeugels voor de zijdelingse opname van inbouwcomponenten en borstelstrip voor kabelinvoer vanaf de onder- en bovenzijde.

Kap: met ventilatiesleuven aan de zijkant ter ondersteuning van de passieve klimatisering. Het afsluiten van de behuizing vindt plaats via twee aan de zijkant aangebrachte veiligheids-sluitingen.

Detailtekening,
vindt u op internet.

HE verticaal	LE	3	6	pagina
Kap	Breedte (B1) mm	600	600	
	Hoogte (H1) mm	631	631	
	Diepte (T1) mm	210	360	
Wanddeel	Breedte (B2) mm	595	595	
	Hoogte (H2) mm	630,3	630,3	
	Diepte (T2) mm	198	348	
Bestelnr. DK	1 st.	7502.630	7502.660	
Toebehoren				
Wartelplaten gesloten	2 st.	7502.310	7502.310	970
Wandbevestigingsbeugel 10 mm	1 st.	2508.000	2508.000	905
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	2503.000	905
Combirails voor verticale montage aan het wanddeel QB	6 st.	7502.302	7502.302	980
Combirails voor horizontale montage	6 st.	7502.304	7502.304	980
Montage- en kabelmanagementwand voor kabelgeleiding en het vastzetten van compacte apparaten	1 st.	7502.270	7502.270	988
19"-profielen voor montage aan de voorzijde, 12 HE	2 st.	7502.203	7502.203	1005

wandbehuizingen, basis Rittal AE, met schuifraam



Wandpatchkast met 19"-schuifraam. Opbouw met 19"-componenten in verticale inbouwpositie aan de zijkant en de voorzijde. Aan de voorzijde naar keuze ook horizontale opbouw mogelijk. Statuscontrole via een aan de zijkant aangebracht zichtvenster. Schuifraam via snapsloten uitneembaar voor de montage van componenten. Passieve ventilatie via voorgemonteerde ventilatieroosters, actief uit te breiden. Optionele opname-mogelijkheid voor een PE-rail 7113.000 verticaal aan het schuifraam.

Materiaal:
Plaatstaal

Oppervlak:
Behuizing gelakt, RAL 7035
Schuifraam verzinkt, gechromateerd

Levering:

1 wandpatchkast met plaatstalen deur, knevelsluiting en dubbelbaardbinnenwerk. Schuifraam bevestigd op telescooprails. Ventilatioosters in de behuizingsbodem alsmede aan de linker zijkant. Zichtvenster aan de rechter zijkant. Combrail voor kabelbevestiging achter de kabelinvoer. Extra kabelbevestigingsrail voor montage aan het schuifraam.

Beschermklasse:
IP 43 volgens EN 60 529/10.91

Op aanvraag:

- Wandpatchkast compleet gemodificeerd
- Speciale uitvoeringen

Detailtekening,
vindt u op internet.

Breedte mm	LE	600	pagina
Hoogte mm		600	
Diepte mm		350	
Bestelnr. DK	1 st.	7644.000	
Zijdelings inch-niveau, verticaal		4 HE	
Inch-niveau aan de voorzijde, verticaal en horizontaal		10 HE	
Toebehoren			
Kunststof kabelwartelplaten met voorgestante PG-boringen	5 st.	2563.000	966
Wandbevestigingsbeugel 10 mm	1 st.	2508.000	905
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	905
Legbord	1 st.	7644.400	949
Legbord, 1 HE	1 st.	7119.140	947
PE-rail, horizontaal	1 st.	7113.000	962
Ventilatoruitbreidingsset 220 V (alleen aan de onderzijde te gebruiken)	1 set	7980.100	649

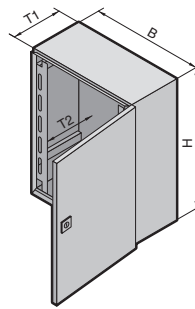
Sluitsystemen

Kunststof handgreep, uitvoering B, zie pagina 886.

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

Networking

wandbehuizingen, basis Rittal AE



Wandpatchkast met traploos in diepte verstelbaar 19"-bevestigingsniveau voor. De ideale oplossing voor kleine netwerken of etageverdelers. Max. bereikbare beschermklasse tot IP 55 (volgens EN 60 529/10.91) bij toepassing van de voorgestane kunststof kabelwartelplaten 2563.000 (optioneel).

Materiaal:
Plaatstaal

Oppervlak:
Gelakt RAL 7035

Levering:
1 wandpatchkast met plaatstalen deur, knevelsluiting en dubbelbaardbinnenwerk. Wartelplaat met borstelstrip voor kabelinvoer vanaf de onderzijde, 2 19"-profielen, in diepte verstelbaar, 1 C-rail voor kabelgeleiding, 1 hoekprofiel voor het optioneel opnemen van een PE-rail of een inch-wandcontactdoosstrook.

Op aanvraag:

- Wandpatchkast compleet gemodificeerd
- Speciale uitvoeringen

Toelatingen,
zie pagina 85.

Detailtekening,
vindt u op internet.

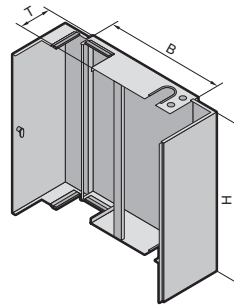
HE	LE	8	13	16	pagina
Breedte (B) mm		600	600	600	
Hoogte (H) mm		380	600	760	
Diepte (T1) mm		350	350	350	
Max. inbouwdiepte (T2) mm		310	310	310	
Bestelnr. DK	1 st.	7641.000	7643.000	7645.000	
Toebehoren					
Kunststof kabelwartelplaten met voorgestane PG-boringen	5 st.	2563.000	2563.000	2563.000	966
Wandbevestigingsbeugel 10 mm	1 st.	2508.000	2508.000	2508.000	905
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	2503.000	2503.000	905
Zichtdeur, 34 mm profieldiepte	1 st.	2730.000	2731.000	2732.000	878
Zichtdeur, 60 mm profieldiepte	1 st.	2760.000	2761.000	2762.000	878
Regendak van plaatstaal, RAL 7035	1 st.	2511.500	2511.500	2511.500	899
Legbord 2 HE, vaste inbouw, 250 mm	1 st.	7119.250	7119.250	7119.250	948
Zwenkraam, RAL 7035	1 st.	2026.200	2027.200	2034.200	1002
PE-rail	1 st.	7113.000	7113.000	7113.000	962

Sluitsystemen

Kunststof handgreep, uitvoering B, zie pagina 886.

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

officeverdelers, 2 en 4 HE, voor glasvezel- en kopertechniek



De bijzonder vlakke bouwwijze van deze etageverdeler wordt bereikt door de verticale plaatsing van het patch-niveau. Het 2 resp. 4 HE bevestigingsniveau kan worden voorzien van patch-panels en/of actieve componenten. De kabelinvoer vindt plaats in het linkergedeelte van de behuizing via borstelstrips. Rechts bevindt zich een grote uitsparing voor kabelbinders alsmede de mogelijkheid voor het aanbrengen van kabelwartels.

Materiaal:
Plaatstaal, 1,5 mm

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Officeverdeler, compleet gemonteerd, met veiligheids-sluiting.

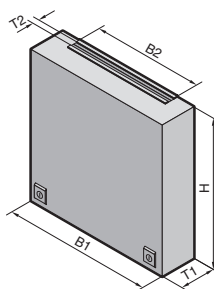
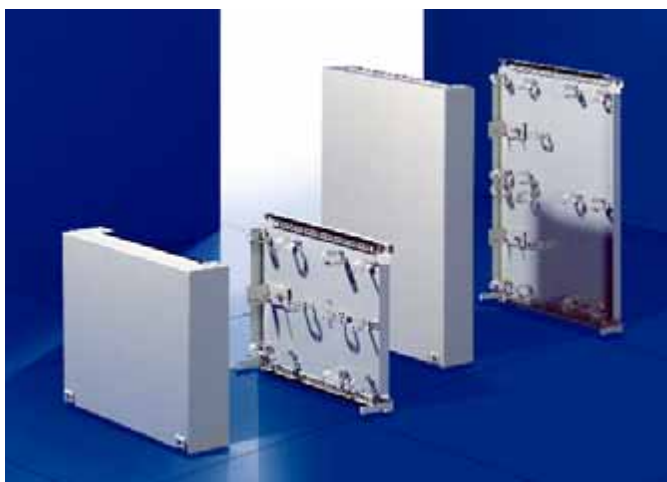
Op aanvraag:

- Andere uitvoeringen
- Gescheiden toegangscontrole op aanvraag mogelijk.

Detailtekening,
vindt u op internet.

HE	LE	2	4
Breedte (B) mm		400	400
Hoogte (H) mm		504	504
Diepte (T) mm		106	195
Bestelnr. DK	1 st.	7245.000	7245.400

compacte glasvezel-miniverdelers



Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

Poedercoating in RAL 7035

Levering:

1 tweedelige behuizing, in twee uitvoeringen voor het opnemen van max. 48 resp. 96 vezels, 1 wanddeel: met bevestigingsboringen voor wandmontage, 11/16 rangeerbeugels: voor rangeerkabels/vezelvoorraad, 1/2 splittercassettehouders: voor het opnemen van 8/16 splittercassettes,

2 kamranden:

voor kabelopvang en borstelstrips als bescherming tegen stof, 1 kap: met inhangvoorziening en twee knevelsluitingen.

Opmerking:

Wanneer de compacte glasvezel-miniverdelers zonder patch-panels worden gebruikt, kunnen er naderhand 1/2 splittercassettehouders worden ingebouwd (opnamemogelijkheid voor max. 16/32 splittercassettes).

Detailtekening,

vindt u op internet.

Op aanvraag:

- Speciale uitvoeringen

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 44 10.795

Breedte (B1) mm	LE	500	500	pagina
Hoogte (H) mm		500	900	
Diepte (T1) mm		120	120	
Breedte kabelinvoer (B2) mm		395	395	
Diepte kabelinvoer (T2) mm		29	29	
Bestelnr. DK	1 st.	7452.035	7453.035	
Aantal vezels (bij toepassing van patch-panels)		1 – 48	1 – 96	

Toebehoren

Patch-panels met 12/24 inbouwplaatsen voor glasvezelkoppelingen		max. opname van 2 patch-panels	max. opname van 4 patch-panels	
F-SMA 6,5 mm, 24 inbouwplaatsen	2 st.	7456.035¹⁾	7456.035¹⁾	–
F-SMA 7,5 mm, 24 inbouwplaatsen	2 st.	7457.035¹⁾	7457.035¹⁾	–
ST, 24 inbouwplaatsen	2 st.	7458.035	7458.035	–
DIN 47 256, 24 inbouwplaatsen	2 st.	7459.035¹⁾	7459.035¹⁾	–
SC-, E-2000-, E-2000 duplex, 24/12 inbouwplaatsen	2 st.	7460.035¹⁾	7460.035¹⁾	–
SC-duplex, 12 inbouwplaatsen	2 st.	7460.135¹⁾	7460.135¹⁾	–
Splittercassettehouder om naderhand te monteren	1 st.	7450.035	7450.035	1026

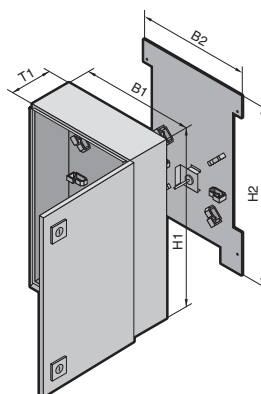
Sluitsystemen

Knevelgreep zonder veiligheidssluiting	1 st.	2572.000	2572.000	887
Knevelgreep met veiligheidssluiting nr. 3524 E	1 st.	2575.000	2575.000	887
Slot „15“ (Zeiß-Ikon)	2 st.	7059.035 ¹⁾	7059.035 ¹⁾	891
Sleutel „15“ (Zeiß-Ikon)	1 st.	7059.100 ¹⁾	7059.100 ¹⁾	891
Kunststof handgreep met sluiting nr. 3524 E	1 st.	2576.000	2576.000	886
Kunststof handgreep	1 st.	2533.000	2533.000	886

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

compacte glasvezel-miniverdeler, basis Rittal AE

**Opbouw compacte glasvezel-miniverdelers:**

Basisbehuizing: met kabelgeleidingsbeugels voor opname van de vezels en een trekontlastingssysteem voor de inkomende en afgaande kabels.

Montageplaat: met opnamemogelijkheid voor 4 splittercassettes en 4 patch-panels.

Patch-Panel: er zijn 4 patch-panels met verschillende uitsparingen leverbaar. Andere uitvoeringen op aanvraag.

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Gelakt RAL 7035

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 (volgens EN 60 529/10.91) bij toepassing van geschikte kabelwartelplaten.

Levering:

1 kast van plaatstaal met
2 wartelplaten van plaatstaal, zijkanten,
1 wartelplaat, onder
7 kabelgeleidingsbeugels 70 x 44 mm,
2 bevestigingspunten voor het sterkte-element,
1 kabelopvangrail, dubbel,
1 deur van plaatstaal, met dubbelbaardsluitingen, rechts met 2 scharnieren,
1 montageplaat van plaatstaal met 6 kabelgeleidingsbeugels 70 x 44 mm,
4 opnamemogelijkheden voor patch-panels,
1 splittercassettehouder.

Detailtekening,

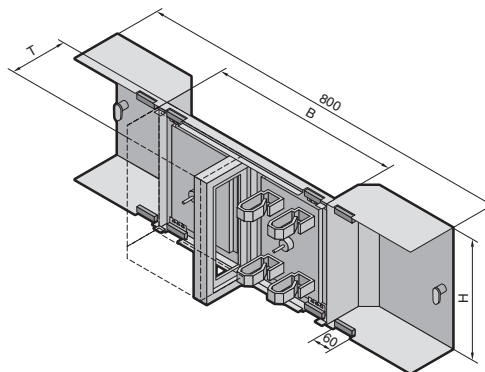
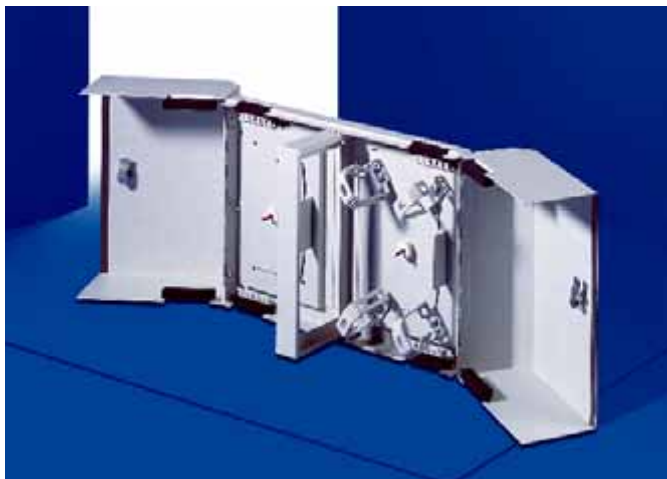
vindt u op internet.

Breedte (B1) mm	LE	400	pagina
Hoogte (H1) mm		500	
Diepte (T1) mm		155	
Montageplaatbreedte (B2) mm		355	
Montageplaathoogte (H2) mm		455	
Bestelnr. DK	1 st.	7454.000	
Aantal vezels (bij toepassing van patch-panels)		1 – 48	

Toebehoren				
	Inbouwplaatsen			
Patch-panel, opname van max. 4 patch-panels				
Patch-panel voor 7,5 mm F-SMA-connectoren	12	2 st.	7461.000	
Patch-panel voor ST-connectoren	12	2 st.	7462.000	
Patch-panel voor SC-, E-2000-, E-2000 duplex connectoren	12/6	2 st.	7463.100	
Patch-panel voor SC-duplex connectoren	6	2 st.	7463.200	
Kabelwartel met 2 halve schaaldelen, kabeldiameter van 8 – 36 mm, voor montage aan de onderzijde, gereduceerde beschermklasse		1 st.	2400.000	974
Kunststof wartelplaten, PG-grootte 13,5, voor montage aan de zijkanten		5 st.	1581.000	967
Kunststof wartelplaten, PG-grootte 13,5/16/21, voor montage aan de zijkanten		5 st.	1582.000	967
Wandbevestigingsbeugel 40 mm		1 st.	2503.000	905
Wandbevestigingsbeugel 10 mm		1 st.	2508.000	905
Sluitsystemen				
Kunststof handgreep		1 st.	2533.000	886
Kunststof handgreep met veiligheidscilinderslot		1 st.	2576.000	886
Veiligheidscilinderslot nr. 3524 E		1 st.	2571.000	889
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.				

Networking

glasvezel-rangeerverdelers



Eenvoudige bevestiging van de patch-panels aan het wanddeel. Eén deur voor het afdekken en afsluiten van de opnamemogelijkheid voor splittercassettes, met aparte sluiting. Een tweede deur voor het afdekken en afsluiten van de rangeerruimte/opnamemogelijkheid voor splittercassettes, met aparte sluiting.

Materiaal:
Plaatstaal, 1,0 mm

Kleur:
RAL 7035

Levering:

1 kast voor het opnemen van max. 24 vezels, wanddeel met bevestigingsboringen voor wandmontage, 2 deuren met verschillende sluitingen, voor gescheiden toegang, 4 rangeerbeugels, 70 x 44 mm, 2 opnamemogelijkheden voor steeds 2 splittercassettes, 4 rubberen afdichtingen voor kabelinvoer, 4 kamranden voor kabelopvang.

Opmerking:

Wanneer de rangeerverdeler zonder patch-panels wordt gebruikt, kunnen er 4 splittercassettes, 2 per zijde, worden geïntegreerd.

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 195 47 135
Europees Patent Nr. 0 867 058 met uitwerking voor NL
Europees Patent Nr. 0 867 059 met uitwerking voor DE, FR, GB, IT

Op aanvraag:

- Andere uitvoeringen

Detailtekening,

vindt u op internet.

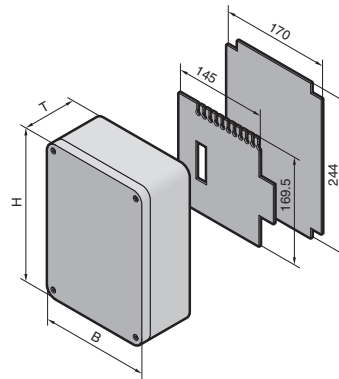
Networking

B
5.2

Breedte (B) mm	LE	400	pagina
Hoogte (H) mm		250	
Diepte (T) mm		120	
Bestelnr. DK	1 st.	7247.000	
Aantal vezels (bij toepassing van patch-panels)		1 – 24	
Toebehoren			
Patch-panel voor 24 ST-connectoren	1 st.	7247.010	
Patch-Panel voor 24 SC-, E-2000-connectoren ¹⁾	1 st.	7247.020	
Patch-panel voor 12 SC-duplex connectoren	1 st.	7247.030	

¹⁾ Er kunnen 12 E-2000 duplex connectoren worden opgenomen.

compacte glasvezel-miniverdelers, polycarbonaat



Opbouw compacte glasvezel-miniverdelers:

Montageplaat: met opnamemogelijkheid voor één of twee splittercassettes, waarbij de breedte van de cassettes mag variëren tussen 92 tot 120 mm.

Scheidingsplaat: ter afdekking van de splittercassettes en scheidt de cassettes van de patch-kabels. Mogelijkheid voor het opnemen van patch-panels en kabelopvang is aanwezig.

Patch-Panel: patch-panels voor F-SMA-, E-2000-ST-, E-2000 duplex connectoren alsmede SC- en SC-duplex connectoren zijn leverbaar. Andere uitvoeringen op aanvraag.

Kabelinvoer: in de compacte glasvezel-miniverdelers zijn voor de kabelinvoer uitdrukpoorten voor de PG-kabelwartels geïntegreerd. De kabelwartels (12 x PG 7 en 1 x PG 16) zijn bij de levering inbegrepen. Ook voorgemonteerde kabels kunnen door de openingen van de uitdrukpoorten worden ingevoerd (zie hieronder voor de doorsnede). Afhankelijk van de doorsnede kan de kabel d.m.v. een 2-delige kabelinvoer of kabeldoorvoertule door de uitdrukpoorten worden geleid. De tweedelige kabelinvoer en de kabeldoorvoertules zijn vanwege de verschillende kabeldoorsnedes niet bij de levering inbegrepen. Doorsnede van de uitdrukpoorten:
12 x 12,5 mm
2 x 22,5 mm

Kleur:
RAL 7035

Beschermklasse:
IP 66 volgens EN 60 529/10.91.

Levering:

1 kast en deksel van glasvezel-versterkt polycarbonaat voor het opnemen van splittercassettes en patch-panels,
1 kastdeksel met 2 scharnieren, in de kast zijn uitdrukpoorten voor PG-kabelwartels geïntegreerd,
12 x kabelwartel PG 7,
1 x kabelwartel PG 16,
1 montageplaat met variabele opname van 2 splittercassettes en geïntegreerde beveiliging tegen verdraaiing,
1 scheidingsplaat ter afdekking van de splittercassette, opnamemogelijkheid voor 2 patch-panels en kamrand voor kabelopvang,
2 dekselschroeven van polyamide met mogelijkheid tot verzegelen, blindstoppen voor wandbevestigingsschroeven van polyamide.
Rondom ingeschuimde PU-afdichting.

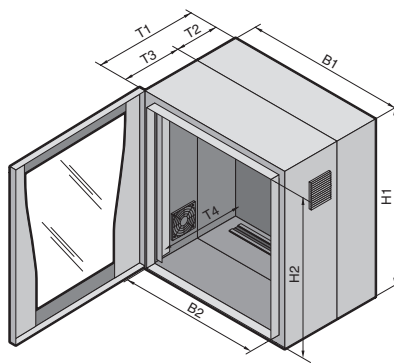
Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B) mm	LE	180	pagina
Hoogte (H) mm		254	
Diepte (T) mm		90	
Bestelnr. DK	1 st.	7451.000	
Aantal vezels (bij toepassing van patch-panels)		1 – 24	

Toebehoren					
	Inbouwplaatsen per patch-panel	Inbouwplaatsen per kast			
Patch-panel voor 7,5 mm F-SMA-connectoren	12	24	2 st.	7461.000	
Patch-panel voor ST-connectoren	12	24	2 st.	7462.000	
Patch-panel voor SC-, E-2000-, E-2000 duplex connectoren	12/6	24/12	2 st.	7463.100	
Patch-panel voor SC-duplex connectoren	6	12	2 st.	7463.200	
Wandbevestigingsbeugels			40 st.	9583.000	103

wandbehuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, voorgemonteerd, diepte 573



Materiaal:

Wand- en zwenkdeel:
Plaatstaal, 1,5 mm
Zichtvenster:
3 mm veiligheidsglas.

Kleur:

Wand- en zwenkdeel gelakt
RAL 7035
Zichtdeur RAL 7035/7015
(leigrijs).

Beschermklasse:

IP 43 volgens EN 60 529/10.91
bij 77XX.735

Levering:

Wanddeel:
met verticale montagerails en
C-rail horizontaal gemonteerd
voor kabelopvang, wartelplaat
boven gesloten, wartelplaat
onder met borstelstrips, PE-rail
met stervormige aarding,
wandbevestigingsbeugels
10 mm.

Zwenkdeel:
met 25 mm raster in het
voorste en achterste profiel,
2 19"-profielen gemonteerd
op C-rails, traploos in diepte
verstelbaar, aan de linker- en
rechterzijde elk één ventilatie-
rooster.

Design-zichtdeur:

met 3 mm ESG-ruit of montage-
profiel, 9 + 15 HE met mini-
comfort-handgreep voor binnen-
werken, 21 HE met comfort-
handgreep en 2-punts vergren-
deling, incl. sluiting 3524 E.

Op aanvraag door de fabriek gemonteerd:

- Wandpatchkast compleet
gemodificeerd
- Zichtdeur met aluminium
frame¹⁾
- Plaatstalen deur gesloten¹⁾

Toelatingen,

zie pagina 86.

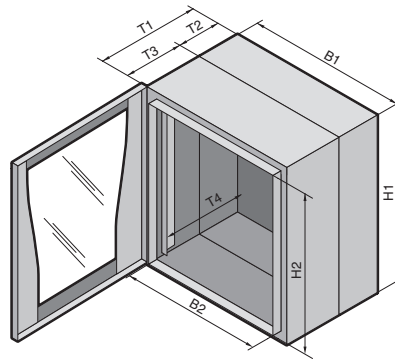
Detailtekening,

vindt u op internet.

HE	LE	9	15	21	pagina
Breedte (B1) mm		600	600	600	
Hoogte (H1) mm		478	746	1012	
Diepte (T1) mm		572,5	572,5	572,5	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		451	451	451	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		432	699	965	
Diepte van het wanddeel (T2) mm		135	135	135	
Diepte van het zwenkdeel (T3) mm		416	416	416	
Max. inbouwdiepte (T4) mm		520	520	520	
Bestelnr. DK zichtdeur	1 st.	7709.735	7715.735	7721.735	
Bestelnr. DK geperforeerde deur¹⁾	1 st.	7709.835	7715.835	7721.835	
Belastbaarheid zwenkdeel (kg)		45	75	75	
Toebehoren					
Wartelplaat, gesloten	1 st.	2235.135	2235.135	2235.135	970
Wartelplaat met borstelstrip	1 st.	7705.035	7705.035	7705.035	970
Wartelplaat voor metrische wartels	1 st.	7705.235	7705.235	7705.235	970
Ventilatoruitbreidingsset 230 Volt	1 st.	7980.100	7980.100	7980.100	649
Vervangingsfiltermatten	5 st.	3322.700	3322.700	3322.700	670
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	2503.000	2503.000	905
Binnenwerken		zie pagina 888			
Legbord 2 HE, vaste inbouw of volledig uittrekbaar, 300 mm diep	1 st.	7148.035	7148.035	7148.035	946
Legbord 2 HE, vaste inbouw, 250 mm diep	1 st.	7119.250	7119.250	7119.250	948

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

wandbehuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, met montagerails, diepte 473



Materiaal:

Wand- en zwenkdeel:
Plaatstaal, 1,5 mm
Zichtvenster:
3 mm veiligheidsglas.

Kleur:

Wand- en zwenkdeel gelakt
RAL 7035
Zichtdeur RAL 7035/7015
(leigrijs).

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Wanddeel:
met verticale montagerails en
C-rail horizontaal gemonteerd
voor kabelopvang, kabelwartel-
plaat boven en onder gesloten,
wandbevestigingsbeugels
10 mm.

Zwenkdeel:
met 25 mm raster in het
voorstel en achterste profiel,
2 19"-profielen gemonteerd
op C-rails, traploos in diepte
verstelbaar.

Design-zichtdeur:
6 – 15 HE met mini-comfort-
handgreep voor binnenwerken,
18 – 21 HE met comfort-hand-
greep en 2-punts vergrendeling,
incl. sluiting 3524 E.

Op aanvraag door de fabriek gemonteerd:

- Wandpatchkast compleet gemodificeerd
- Speciale afmetingen¹⁾ (D = 373 mm, 573 mm)
- Zichtdeur met aluminium frame¹⁾
- Plaatstalen deur gesloten¹⁾

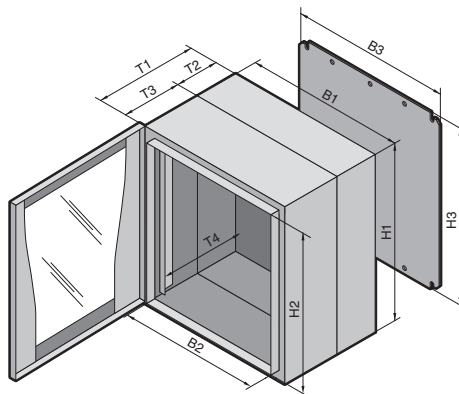
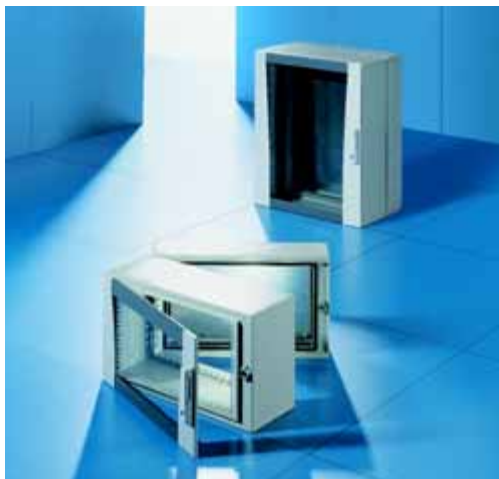
Toelatingen,
zie pagina 86.

Detailtekening,
vindt u op internet.

HE	LE	6	9	12	15	18	21	pagina
Breedte (B1) mm		600	600	600	600	600	600	
Hoogte (H1) mm		345	478	612	746	878	1012	
Diepte (T1) mm		472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	472,5	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		451	451	451	451	451	451	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		299	432	565	699	832	965	
Diepte van het wanddeel (T2) mm		135	135	135	135	135	135	
Diepte van het zwenkdeel (T3) mm		316	316	316	316	316	316	
Max. inbouwdiepte (T4) mm		420	420	420	420	420	420	
Bestelnr. DK	1 st.	7706.135	7709.135	7712.135	7715.135	7718.135	7721.135	
Belastbaarheid zwenkdeel (kg)		30	45	60	75	75	75	
Toebehoren								
Wartelplaat met borstelstrip	1 st.	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	970
Wartelplaat voor metrische wartels	1 st.	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	970
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	905
Binnenwerken		zie pagina 888						
PE-rail, horizontaal	1 st.	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	962
Legbord 2 HE, vaste inbouw en volledig uittrekbaar	1 st.	7148.035	7148.035	7148.035	7148.035	7148.035	7148.035	946
Legbord 2 HE, vaste inbouw	1 st.	7119.250	7119.250	7119.250	7119.250	7119.250	7119.250	948
Legbord 1 HE, vaste inbouw, 140 mm diep	1 st.	7119.140	7119.140	7119.140	7119.140	7119.140	7119.140	947

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

wandbehuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, met montageplaat, diepte 373



Materiaal:

Wand- en zwenkdeel:
1,5 mm plaatstaal
Montageplaat:
2,5 mm plaatstaal, verzinkt
Zichtvenster:
3 mm veiligheidsglas

Kleur:

Wand- en zwenkdeel gelakt
RAL 7035
Zichtdeur RAL 7035/7015
(leigrijs).

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Wanddeel:
met 2 kabelwartelplaten,
1 meegeleverde montageplaat,
bevestigingsmateriaal.

Zwenkdeel:
met 2 bevestigingsprofielen,
inch, gemonteerd aan de voor-
zijde, bevestigingsmateriaal.

Design-zichtdeur:
3 – 15 HE met mini-comfort-
handgreep voor binnenwerken,
18 – 21 HE met comfort-hand-
greep en 2-punts vergrendeling,
incl. sluiting 3524 E.

Op aanvraag door de fabriek gemonteerd:

- Speciale afmetingen en kleuren¹⁾
- Zichtdeur met aluminium frame¹⁾
- Plaatstalen deur gesloten¹⁾

Toelatingen,

zie pagina 87.

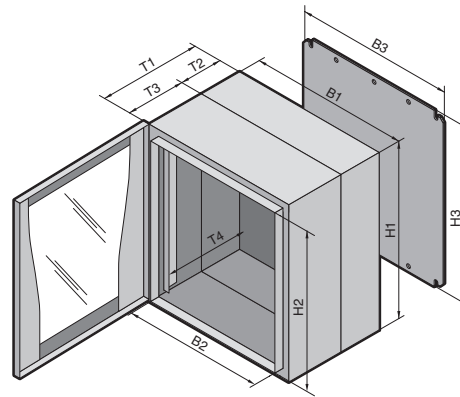
Detailtekening,

vindt u op internet.

HE	LE	3	6	9	12	15	18	21	pagina
Breedte (B1) mm		600	600	600	600	600	600	600	
Hoogte (H1) mm		212	345	478	612	746	878	1012	
Diepte (T1) mm		373	373	373	373	373	373	373	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		490	490	490	490	490	490	490	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		166	299	432	565	699	832	965	
Diepte van het wanddeel (T2) mm		135	135	135	135	135	135	135	
Diepte van het zwenkdeel (T3) mm		216	216	216	216	216	216	216	
Max. inbouwdiepte (T4) mm		342	342	342	342	342	342	342	
Breedte montageplaat (B3) mm		485	485	485	485	485	485	485	
Hoogte montageplaat (H3) mm		165	299	432	565	699	832	965	
Bestelnr. EL	1 st.	2243.605	2246.605	2249.605	2252.605	2255.605	2258.605	2261.605	
Belastbaarheid zwenkdeel (kg)		15	30	45	60	75	75	75	
Toebehoren									
Wandbevestigingsbeugel – 10 mm – 40 mm	1 st.	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	905
Wartelplaat – met borstelstrip – voor metrische wartels	1 st.	7705.035 7705.235	7705.035 7705.235	7705.035 7705.235	7705.035 7705.235	7705.035 7705.235	7705.035 7705.235	7705.035 7705.235	970 970
Wartels		zie pagina 972							
Binnenwerken		zie pagina 888							
Glijrails	10 st.	2240.000	2240.000	2240.000	2240.000	2240.000	2240.000	2240.000	1011
C-rails	4 st.	2238.000	2238.000	2238.000	2238.000	2238.000	2238.000	2238.000	929
Blindplaten	3 st.	zie pagina 1013							

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

wandbehuizingen, basis Rittal EL, 3-delig, met montageplaat, diepte 473



Materiaal:

Wand- en zwenkdeel:
1,5 mm plaatstaal
Montageplaat:
2,5 mm plaatstaal, verzinkt
Zichtvenster:
3 mm veiligheidsglas

Kleur:

Wand- en zwenkdeel gelakt
RAL 7035
Zichtdeur RAL 7035/7015
(leigrijs).

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Wanddeel:
met 2 kabelwartelplaten,
1 meegeleverde montageplaat,
bevestigingsmateriaal.

Zwenkdeel:
met 2 bevestigingsprofielen,
inch, gemonteerd, bevestigings-
materiaal.

Design-zichtdeur:
3 – 15 HE met mini-comfort-
handgreep voor binnenwerken,
18 – 21 HE met comfort-hand-
greep en 2-punts vergrendeling,
incl. sluiting 3524 E.

Op aanvraag door de fabriek gemonteerd:

- Speciale afmetingen en kleuren¹⁾
- Zichtdeur met aluminium frame¹⁾
- Plaatstalen deur gesloten¹⁾

Toelatingen,
zie pagina 87.

Detailtekening,
vindt u op internet.

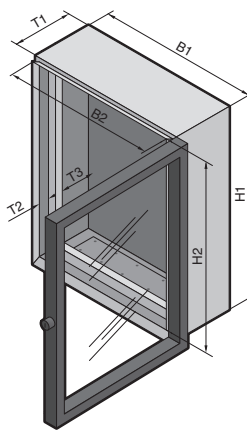
HE	LE	3	6	9	12	15	18	21	pagina
Breedte (B1) mm		600	600	600	600	600	600	600	
Hoogte (H1) mm		212	345	478	612	746	878	1012	
Diepte (T1) mm		473	473	473	473	473	473	473	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		490	490	490	490	490	490	490	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		166	299	432	565	699	832	965	
Diepte van het wanddeel (T2) mm		135	135	135	135	135	135	135	
Diepte van het zwenkdeel (T3) mm		316	316	316	316	316	316	316	
Max. inbouwdiepte (T4) mm		442	442	442	442	442	442	442	
Breedte montageplaat (B3) mm		485	485	485	485	485	485	485	
Hoogte montageplaat (H3) mm		165	299	432	565	699	832	965	
Bestelnr. EL	1 st.	2253.605	2256.605	2259.605	2262.605	2265.605	2268.605	2271.605	
Belastbaarheid zwenkdeel (kg)		15	30	45	60	75	75	75	

Toebehoren									
Wandbevestigingsbeugels – 10 mm – 40 mm	1 st.	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	2508.000 2503.000	905
Binnenwerken		zie pagina 888							
Wartelplaat – met borstelstrip – voor metrische wartels	1 st.	7705.035 2235.000	7705.035 2235.000	7705.035 2235.000	7705.035 2235.000	7705.035 2235.000	7705.035 2235.000	7705.035 2235.000	970 970
Wartels		zie pagina 972							
Glijrails	10 st.	2250.000	2250.000	2250.000	2250.000	2250.000	2250.000	2250.000	1011
C-rails	4 st.	2239.000	2239.000	2239.000	2239.000	2239.000	2239.000	2239.000	929
Blindplaten	3 st.	zie pagina 1013							

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Networking

wandbehuizingen, basis Rittal EL, 2-delig, met zwenkraam, diepte 369



Materiaal:

Behuizing: 1,5 mm plaatstaal
Zwenkraam: plaatstaal
Frontdeur: spuitgietaluminium
profiel, 3 mm acrylglas

Levering:

Behuizing, frontdeur, zwenkraam
gemonteerd, incl. montage-
materiaal.

Op aanvraag:

- Speciale afmetingen en kleuren

Toelatingen,

zie pagina 87.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Oppervlak:

Behuizing en zwenkraam:
elektroforese dompelgrondlak
en poedercoating
RAL 7035
Frontdeur: bruin geëloxeerd

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

HE	LE	6	11	14	pagina
Breedte (B1) mm		600	600	600	
Hoogte (H1) mm		380	600	760	
Diepte (T1) mm		369	369	369	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		537	537	537	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		317	537	697	
Afstand tussen zichtdeur en zwenkraam (T2) mm		67 – 97	67 – 97	67 – 97	
Max. inbouwdiepte (T3) mm		270	270	270	
Bestelnr. EL	1 st.	1919.500	1920.500	1926.500	
Gewicht (kg)		20,8	26,7	31,2	
Toebehoren					
Wandbevestigingsbeugel 10 mm	1 st.	2508.000	2508.000	2508.000	905
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	2503.000	2503.000	905
Wartelplaten met boring	5 st.	2563.000	2563.000	2563.000	966
Blindplaten	3 st.		zie pagina 1013		
Zwenkraam standaard met dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.					



Serverracks

argumenten

Elk afzonderlijk rack levert een belangrijke bijdrage aan de fysieke veiligheid van uw IT-infrastructuur. Ons uitgebreide aanbod aan voordelen is gebaseerd op 40 jaar rack-know-how, een uitgebreide ervaring op het gebied van energie-management en de ontwikkeling van toonaangevende klimaatconcepten. Daarom bieden de Rittal serverracks de beste voorwaarden. Alle belangrijke technologieën voor complete IT-infrastructuuro oplossingen smelten samen.

Rittal systeemvergelijking	TE 7000	TS 8	FR(i)
Eén platform voor alle wensen op IT-gebied			
Belastbaarheid			
tot 400 kg	■■■	■■■	■■■
tot 1.000 kg		■■■	■■■
Koppeling			
aan de zijkant	■■■	■■■	■■■
op alle niveaus		■■■	
Klimaatbeheersing			
ventilatoren	■■■	■■■	■■■
klimaatmodule		■■■	■■
lucht/water-warmtewisselaars		■■■	
CPU vloeistofkoeling		■■■	■■■
Bekabeling			
vrije aansluitruimte	■■■	■■	■■
kabelgeleiding	■■■	■■■	■■■

Rittal systeemvergelijking	TE 7000	TS 8	FR(i)
Eén platform voor alle wensen op IT-gebied			
Sluitsysteem			
2-punts	■■■	■■■	■■■
4-punts		■■■	
Security			
Access Control	■■■	■■■	■■■
Climate Control	■■■	■■■	■■■
Demonteerbaar	■■■	■	■
Interieuropbouw			
in diepte verstelbaar	■	■■■	■■
gedeeltelijke opbouw		■■■	
2-niveau principe		■■■	■
Design	■■	■■	■■■
Normen IEC 60 297-1/2	■■■	■■■	■■■

Serverracks

B
5.3



TS 8



Ventilatie
via geperforeerde voor- en achterdeur met een vrij oppervlak in het montageprofiel van 78 %.



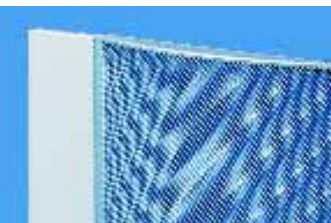
Sluitsysteem
met comfort-handgreep en 4-punts vergrendeling.



Het geniale symmetrische concept
het frame biedt aanbouw mogelijkheden aan alle zijden. Het profiel frame met de twee niveaus, biedt een onbeperkt aantal bevestigingsmogelijkheden.



flexRack(i)



De nieuwe design-deur
combineert functionaliteit met esthetica.



Stabiel 19"-inbouwframe. Draagvermogen 1000 kg



Geoptimaliseerde kantelbeveiliging
voor optimale bedrijfszekerheid.



TE 7000



Volledig geventileerde voor- en achterdeur.

Tweepunts espagnoletsluiting, optioneel met Ergoform-S handgreepsysteem.



Power



Power Distribution PDR/PDM
Energieverdeling in 19"-formaat. Naderhand tijdens bedrijf uit te breiden.

Power System Modul PSM
Powermanagement tot 96 A resp. 48 A met twee redundante stroomkringen. Aanrakingsveilig.

Wandcontactdoosstroken
zijn in verschillende lengten en met verschillende functie-elementen leverbaar.



Cooling



Processor-klimatisering
Kastklimatisering voor een warmtedissipatie van 13 kW – 22 kW

Schuiflade-vloeistofkoeler
Vloeistofgekoelde computers worden snel via zes koelmiddelcircuits gekoeld.



Serverintegratie



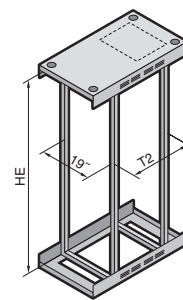
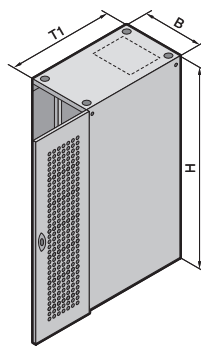
Universele serverinbouwset
voor de integratie van universele servertypen, bij toepassing van originele inbouwtoebehoren.

In diepte verstelbare glijrail
voor een flexibele aanpassing aan de bestaande niveau-afstand.

Legbord, tweedelig
Twee tower-behuizingen kunnen onafhankelijk van elkaar worden bewogen.

Serverracks

basis Rittal TE 7000, 1000 mm diep



Voordelen:

- Geen kastframe, optimale toegankelijkheid

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

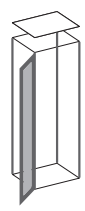



Montageframe: dompelgrondlak
Vlakke delen: poedercoating, RAL 7035/9005.

Levering:

Zelfdragend 19"-frame, geventileerde plaatstalen deur voor en achter, tweepunts espagnoetsluiting, handgreep (voor) en veiligheidssluiting 3524 E, dakplaat inclusief borstelstrip en microperforatie

voor montage van de ventilatoreenheid, stelvoet.

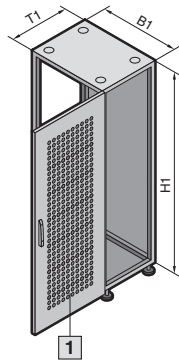
Detailtekening, vindt u op internet.

					
HE		42	42	42	42
Breedte (B) mm		600	600	800	800
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	2000
Diepte (T1) mm		1000	1000	1000	1000
19"-niveauafstand in de leveringstoestand (T2) mm		740	740	740	740
Bestelnr. TE	RAL 7035	7000.882	–	7000.892	–
als aanbouwkast zonder zijwanden, incl. koppelset	RAL 9005	–	7000.885	–	7000.895
Deuren					
Plaatstalen deuren en achter, volledig geventileerd		■	■	■	■
Dak					
Dakplaat inclusief borstelstrip voor kabelinvoer en microperforatie voor optionele montage van een actieve ventilatoreenheid		■	■	■	■
Bodems					
Bodemframe met maximale uitsprong voor het volgens eigen wensen aanbrengen van moduleplaten, gesloten, passief geventileerd of voor kabelinvoer.		■	■	■	■
Interieuropbouw					
19"-montageframes voor en achter		■	■	■	■
Toebehoren					
Zijwanden, steekbaar, incl. veiligheidssluiting 3524 E		7000.653	7000.663	7000.653	7000.663
Ergoform-S handgreep voor enkele profielcilinder, als vervanging voor de aanwezige sluiting		2435.000	2435.000	2435.000	2435.000
Ventilatoreenheid, met 2 ventilatoren en thermostaat, aansluitgereed		7000.670	7000.670	7000.670	7000.670
Kantelbeveiliging		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Transportkit, 4 wielen incl. bevestigingsmateriaal		7000.672	7000.672	7000.672	7000.672
C-rail, voor de bevestiging van kabels in de kastbreedte met kabelklemmen, aan de achterzijde van het 19"-montageframe		7828.060	7828.060	7828.060	7828.060
Kabelbevestigingsrail, in diepte verstelbaar tussen 425 – 725 mm, voor de bevestiging van kabels in de kastdiepte met kabelbinders		7858.160	7858.160	7858.160	7858.160
Kabelbevestigingsrail voor de bevestiging van kabels in de kastbreedte met kabelbinders, aan de achterzijde van het 19"-montageframe		7828.062	7828.062	7828.062	7828.062
Aardingsset voor TE		7000.675	7000.675	7000.675	7000.675
TE Wandcontactdoosstrook, 8-voudig für geaarde stekers		7000.630	7000.630	7000.630	7000.630

■ Bij de levering inbegrepen.

Kabelgeleiding pagina 964 **Power Management** pagina 742 **CMC-TC systeembewaking** pagina 762

basis Rittal TS 8, voorgemonteerd



Constructiekenmerken

- Gelast frame
- Voor- en achterdeur geperforeerd; met een vrije luchtdoorlaat 78% in het geperforeerde deel
- 4-punts vergrendeling, 2-punts vergrendeling bij meerdere deuren
- Deuraanslag om te wisselen, zonder mechanische bewerking
- Kabelinvoer via dak en bodem
- Koppelbaar in alle niveaus
- Belastbaar tot 1000 kg

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Kastframe: dompelgrondlak
Vlakke delen: dompelgrondlak, poedercoating RAL 7035 resp RAL 9005

Profielen en systeem-chassis: verzinkt, gechromeerd

Levering:

Kastframe TS 8 met plaatstalen deuren voor en achter, geventileerd, met 130°-scharnieren, L-vormige, in de diepte

verstelbaar gemonteerde profielen resp. 19"-montageframe, stelvoeten, comfort-handgreep met veiligheids-sluiting en 4-punts vergrendeling.

Detailtekening,

vindt u op internet.

- 1 Geoptimaliseerde luchtdoorvoer

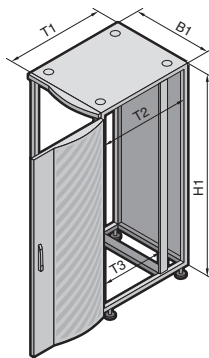
Aantal frontdeuren en deuren achter		1	1	1	1	1	1	1	2	2 (verticaal gedeeld)	4
HE		24	24	42	42	47	47	42	2 x 21	2 x 21	4 x 10
Breedte (B1) mm		600	600	600	600	600	600	800	600	600	600
Hoogte (H1) mm		1200	1200	2000	2000	2200	2200	2000	2200	2200	2200
Diepte (T1) mm		900	1000	900	1000	900	1000	1000	900	900	900
Bestelnr. DK als aanbouwkast zonder zijwanden	RAL 7035	7831.431	7831.433	7831.436	7831.438	7831.440	7831.442	7831.446	7831.450	7831.457	7831.460
	RAL 9005	7831.432	7831.434	7831.437	7831.439	7831.441	7831.443	-	7831.451	7831.458	7831.461
Deuren											
Plaatstalen deuren geventileerd, voor en achter ¹⁾		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dak											
Met openingen voor kabelinvoer		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sokkels											
Stelvoeten		■	■	■	■	■	■	■	-	-	-
Interieurbouw											
19"-niveaus, voor en achter		■	■	■	■	■	■	■	-	-	-
L-vormige profielen		■	■	■	■	■	■	-	-	-	-
Profielen op diepteprofielen		■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
19"-montageframes, voor en achter		-	-	-	-	-	-	■	-	-	-
Aanrding aan vlakke delen gemonteerd		■	■	■	■	■	■	■	-	-	-
Afzonderlijke vakken, met tussenschotten		-	-	-	-	-	-	-	■	■	■
Beschermde, gescheiden kabelgeleiding per vak		-	-	-	-	-	-	-	■	■	■
Toebehoren											
Zijwanden steekbaar, met knevelsluiting	RAL 7035	7824.129	7824.120	7824.209	7824.200	7824.229	7824.220	7824.200	7824.229	7824.229	7824.229
	RAL 9005	7816.129	7816.120	7816.209	7816.200	7816.229	7816.220	-	7816.229	7816.229	7816.229
Veiligheidsluiting voor zijwanden		7824.500	7824.500	7824.500	7824.500	7824.500	7824.500	7824.500	7824.500	7824.500	7824.500
Bodembevestigingsbeugels		8800.210	8800.210	8800.210	8800.210	8800.210	8800.210	8800.210	8800.210	8800.210	8800.210
In diepte verstelbare glijrail, 1 HE		7063.880	7063.880	7063.880	7063.880	7063.880	7063.880	7063.880	7063.878	7063.878	7063.878
Kantelbeveiliging, uittrekbaar		7825.200	7825.250	7825.200	7825.250	7825.200	7825.250	7825.250	7825.200	7825.200	7825.200

■ Bij de levering inbegrepen. ¹⁾ Luchtdoorlaat 78%

Toebehoren pagina 832 Liquid Cooling pagina 672

Serverracks

basis Rittal flexRack(i), 1000 en 1200 mm diep, voorgemonteerd



Constructiekenmerken

- Demonteerbaar kastsysteem doordat de verticale profielen aan het dak- en bodemprofiel zijn vastgeschroefd
- Verticaal aluminium profiel met multifunctioneel systeemkanaal
- Voor- en achterdeur geperforeerd; met een vrije luchtdoorlaat 64% in het geperforeerde deel.
- 2-punts vergrendeling
- Kabelinvoer via dak en bodem

- Uittrekbare kantelbeveiliging
- Koppelbaar
- Belastbaar tot 1000 kg

Materiaal:

Verticale frame-elementen: spuitgietaluminium profiel.
Dakframe, beplatingsdelen: plaatstaal

Oppervlak:

Vlakke delen/deurprofiel: gelakt RAL 7035,

Profielframe, montageprofiel van de deur: RAL 9006
19"-profielen: gechromateerd

Levering:


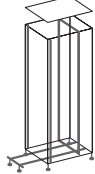
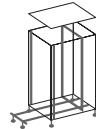
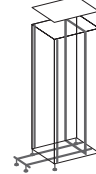
Systeemprofielframe FR(i)¹⁾ met designdeur voor met ventilatieopeningen, plaatstalen deur achter met ventilatieopeningen, stelvoeten, kantelbeveiliging, aarding van alle vlakke delen, comfort-handgrepen voor enkele profielcilinder met veiligheidssluiting 12321.

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 103 11 376
Deutsches Geschmacksmuster Nr. 403 04 312 en 401 03 180
Engels Geschmacksmuster Nr. 301 54 31 en 210 49 77
US Design patent Nr. 479,241

Detailtekening,

vindt u op internet.

				
HE	24	42	24	42
Breedte (B1) mm	600	600	600	600
Hoogte (H1) mm	1200	2000	1200	2000
Diepte (T1) mm	1005	1005	1205	1205
Diepte totaal, incl. handgrepen en dakwelling (T1) mm + 90 mm	1095	1095	1295	1295
Maximale niveaustand (T2) mm	829	829	1029	1029
Afstand tussen de 19"-niveaus (T3) mm	750	750	850	850
Bestelnr. FR(i) als aanbouwkast zonder zijwanden	7855.310	7855.330	7855.312	7855.332
Deuren				
Design-deur voor, met ventilatieopeningen ²⁾	■	■	■	■
Plaatstalen deur achter, met ventilatieopeningen ²⁾	■	■	■	■
Dak				
Dakplaat gesloten	■	–	■	–
Dakplaat met kabelinvoeropeningen	–	■	–	■
Bodemframe				
Stelvoeten	■	■	■	■
Kantelbeveiliging	■	■	■	■
Interieurofbouw				
Inch-bevestigingsprofielen, voor	■	■	■	■
Inch-bevestigingsprofielen, achter	■	■	■	■
Aarding				
Aarding van alle vlakke delen met het behuizingsframe	■	■	■	■
1 centraal aardingspunt aan de achterzijde van het bodemframe gemonteerd	■	■	■	■
Toebehoren				
2 design-zijwanden met ribben, incl. veiligheidssluiting 12321	7856.672	7856.687	7856.673	7856.688
Transportkit, 4 wielen incl. bevestigingsmateriaal	7825.900	7825.900	7825.900	7825.900

¹⁾ Het systeemprofielframe FR(i) is in principe geschikt voor de inbouw van TS 8 toebehoren. ²⁾ Luchtdoorlaat 64%.

■ Bij de levering inbegrepen.

Toebehoren pagina 832 **Liquid Cooling** pagina 672



Monitor-/toetsenbordschuiflade, 1 HE met 15"- en 17"-TFT-display

Deze compacte 1 HE console in een nieuw tweekleurig design werd ontwikkeld voor een veilig en ruimtebesparend servermanagement ter plaatse. Om toegang te verkrijgen tot andere servers, kan deze monitor-/toetsenbordschuiflade probleemloos met de nieuwe Rittal KVM-switch SSC view 8 (zie pagina 740) worden gecombineerd. Hierdoor kunnen max. 8 servers op een schuiflade van 1 HE worden aangesloten. Het bijzondere van deze compacte oplossing is dat ondanks de geringe afmetingen een 19"-toetsenbord inclusief cijferblok en touchpad kon worden geïntegreerd. Door de geringe diepte van slechts 490 mm (610 mm bij 17"-TFT-display, steeds zonder SSC-uitbreiding) van de schuiflade is inbouw in kasten met een diepte van 700 – 1000 mm mogelijk. Met de meegeleverde inbouwsets kan de bestaande niveauafstand van 680 – 850 mm van de 19"-niveau worden aangepast. In gesloten toestand is de schuiflade afsluitbaar en daardoor beschermd tegen bediening door onbevoegden. Om de ophoping van warmte in ingeklapte toestand te voorkomen, wordt het backlight automatisch uitgeschakeld. De verlichte hoofdschakelaar bevindt zich aan de voorzijde en is eenvoudig te bereiken.

Op verzoek is het ook mogelijk om in plaats van het touchpad en cijferblok een trackball te integreren (internationale uitvoeringen). Het display kan zowel analog als digitaal worden aangestuurd via de nieuwe standaard Digital-Visual Interface (DVI), hierdoor is deze monitor bijzonder geschikt voor de toekomstige servergeneraties. De geïntegreerde actieve mini-luidsprekers zorgen voor de akoestische meldingen bij storingen of systeemmeldingen. De schuiflade beschikt over een Duitse toetsenbordlay-out, Engelse en Franse uitvoeringen alsmede land- en klantspecifieke uitvoeringen, ook met USB-toetsenbord-aansluitingen zijn op aanvraag mogelijk.

Levering:

Compleet ingerichte monitor-/toetsenbordschuiflade in de kleur RAL 7035 (lichtgrijs) of RAL 9005 (zwart) met designelementen en handgreep in RAL 9006 (zilver) inclusief montage materiaal en alle benodigde aansluitkabels (ca. 1,6 m) voor:

- Voeding
- VGA (15-polige D-Sub)
- DVI-D
- Audio (2 x stekker 3,5 mm, stereo)
- Toetsenbordaansluiting (PS 2)
- Muisaansluiting (touchpad of trackball, PS/2).

		15"		17"	
		RAL 7035/ RAL 9006	RAL 9005/ RAL 9006	RAL 7035/ RAL 9006	RAL 9005/ RAL 9006
Touchpad	Duits	9050.100	9050.200	9050.300	9050.400¹⁾
	Engels	9050.102	9050.202	9050.302¹⁾	9050.402¹⁾
	Frans	9050.103¹⁾	9050.203¹⁾	9050.303¹⁾	9050.403¹⁾
Trackball	Duits	9050.150	9050.250	9050.350	9050.450
	Internationaal	9050.151²⁾	9050.251²⁾	9050.351²⁾	9050.451²⁾

Technische uitvoering

TFT-beeldscherm met ontspiegeld veiligheidsglas	15" (381 mm)	17" (432 mm)
Max. resolutie	1024 x 768	1280 x 1024
Kleuren	16,7 miljoen	
Helderheid	250 cd/m ²	
Contrastverhouding	ca. 400 : 1	
Sound	2 actieve mini-luidsprekers	
Netspanning	100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz	
Afmetingen B x H x D	448 mm x 1 HE x 490 mm	448 mm x 1 HE x 610 mm

Aansluitingen aan de achterzijde

Netspanning	IEC-aansluiting
Video-ingang	analoog (D-Sub 15-polig, bus)
	digitaal (DVI-D, bus)
Audio	3,5 mm, stereo
Toetsenbord	PS/2, bus
Muis	PS/2, bus
Power out	(12 V DC) voor SSC view 8 / view 32 Cat

¹⁾ Levertijd op aanvraag. ²⁾ Internationale uitvoering alleen leverbaar met trackball en zonder cijferblok. Bij bestelling a.u.b. de gewenste taal aangeven.

Uitvoeringen: Frans/Spaans/Portugees/Italiaans/Deens/Noors/Fins/Zweeds/Belgisch/UK-Engels/USA-Engels met eurosymbool/Zwitsers/Duits. Overige landspecifieke uitvoeringen op aanvraag.



1



2

SSC view 8/SSC view 32 Cat

KVM-Switch met 8 of 32 poorten

voor monitor-/toetsenbordschuiflade 9050.XXX

Deze compacte SSC view biedt een optionele uitbreiding van de Rittal monitor-/toetsenbordschuiflade met de functionaliteit van een 8- resp. 32-voudige KVM-switch, zonder dat in het serverrack een extra HE voor de montage nodig is. De switch kan achter de bestaande monitor worden gemonteerd. De spanningsvoorziening vindt plaats via de in de schuiflade geïntegreerde voeding. Het SSC beschikt over een wachtwoord-beveiligd OSD-menu, maar het selecteren van de server is ook via hotkeys mogelijk.

Indien er meer dan 8 servers dienen te worden beheerd, kan de SSC view 8 met de KVM-switches van de SSCmulti serie als slave worden gecascadeerd. Hierdoor kan het Rittal SSC-switching systeem flexibel met uw wensen meegroen. Bij de SSC view 32 Cat vindt de koppeling met de computer plaats via een Cat-kabel en een SSC-converter (PS/2 of USB). Hierdoor worden de signalen voor video, toetsenbord en muis via een gemeenschappelijke kabel overgedragen. Dit reduceert de bekabelingskosten vooral bij volle racks aanzienlijk. Per computer is telkens één SSC-converter nodig. De processor-gestuurde toetsenbord- en muisemulatie per kanaal waarborgt het storingvrij starten en het betrouwbaar omschakelen tussen de aangesloten computers.

Rittal SSC	1 SSC view 8	2 SSC view 32 Cat
Bestelnr. DK	7552.000	7552.100
Uitvoering		
Aantal vrijstaande computers	8	32
Aantal gebruikers	1	1
Aantal selecteerbare gebruikers (met gebruiksrechttoekenning)	2	10
Cascadering als slave op SSCmulti serie	■	-
Geïntegreerd gebruiker/computerbeheer	■	■
OSD-menu met muisbediening (Engels)	■	■
OSD-integratie op het computerscherm (uitschakelbaar)	■	■
OSD-weergave van gebruikte kanalen	■	■
Hotkeys voor computerkeuze	■	■
Autoscan	■	■
Autoskip (overslaan van niet-actieve kanalen)	■	■
Kabeltype naar computer (view 8) resp. naar SSC-converter (view 32)	VGA/HD15, PS/2	Cat 5, 6
Max. kabellengte SSC – computer (afhankelijk van de kabelkwaliteit)	4 m	15 m (30 m)
Poort- en systeemondersteuning	PS/2 ¹⁾	PS/2, USB, SUN-USB
Autom. kabelaanpassing (naderhand handmatig aan te passen)	-	■ ³⁾
LED-indicaties (achterzijde)	geen	power
Max. videoresolutie (afhankelijk van de kabellengte)	1280 x 1024 bij 85 Hz	1920 x 1440 bij 75 Hz
Bandbreedte	200 MHz	250 MHz
Aansluitingen		
Computer	SUB-HD15/PS/2	RJ45
Console	SUB-HD15/PS/2	SUB-HD15/PS/2
Service (voor firmware update)	-	jack 2,5 mm
Voeding 12 V vanuit MTE ³⁾	holle connector	holle connector
Externe voeding	12 V/ca. 0,8 A	12 V/ca. 0,8 A
Opgenomen vermogen (ca.)	9 W	12 W
Bedrijfstemperatuur	+5 tot +45 °C	+5 tot +45 °C
Beschermklasse	IP 40	IP 40
Behuizingen	plaatstaal, poedercoating	plaatstaal, poedercoating
Kleur	RAL 9006	RAL 9006
Afmetingen (zonder uitstekende delen) ca. B x H x D mm	325 x 44 x 85	325 x 44 x 85
Afmetingen (bij rackinbouw) ca. B x H x D	19" x 1 HE x 140 mm	19" x 1 HE x 140 mm
Certificeringen	CE	CE
Toebehoren		
3 SSC Converter PS/2	-	7552.201
4 SSC Converter USB	-	7552.202
SSC Converter SUN-USB	-	7552.203
5 CPU-kabel 2 m (met vergrendelbare PS/2-connectoren)	7552.120	-
CPU-kabel 4 m (met vergrendelbare PS/2-connectoren)	7552.140	-
Cat 5 kabel 0,5 m	-	7320.470
Cat 5 kabel 2 m	-	7320.472
Cat 5 kabel 5 m	-	7320.475
Cat 5 kabel 10 m	-	7320.481
Cat 5 kabel 15 m	-	7320.485



3



4

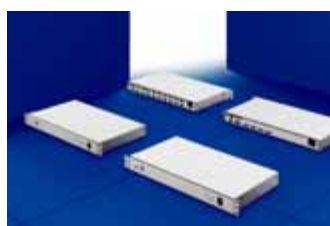


5

¹⁾ Adapter voor SUN-/MAC-server op aanvraag.

²⁾ Externe voeding met een breed ingangsbereik op aanvraag.

³⁾ Bij een kabellengte van max. 15 m zijn naderhand geen handmatige aanpassingen nodig. Bovendien kan de max. kabellengte ca. 30 m bedragen (afhankelijk van de kabelkwaliteit). Hier is een handmatige aanpassing naderhand noodzakelijk.



Rittal SSCmini/SSCmulti

Door toepassing van Rittal SSC wordt het aantal toetsenborden, monitoren en muizen tot 1 gereduceerd. Het bedienen van de computer wordt hierdoor eenvoudiger, effectiever en economischer. Neemt het aantal computers toe – het SSC-systeem groeit probleemloos mee dankzij een willekeurige cascadering. De SSCmini biedt als basisuitvoering reeds 4 kanalen en een geïntegreerde hotkey-functie. De SSCmulti beschikt als alleskunner bovendien over 4/8/16 extra kanalen, een OSD-menu, Auto Scan, Auto Skip en is geschikt voor meerdere platformen. Dankzij de geschiktheid voor meerdere consoles kan een tweede Cat 5-console op de SSCmulti worden aangesloten. De Rittal SSC gebruikt de toetsenbord-, monitor- en muisinterfaces van de computer als hardware-switch, onafhankelijk van de software en het besturingssysteem.

De SSCmulti is ontwikkeld voor toepassing in een heterogene serveromgeving met de meest uiteenlopende platformen zoals bijv. PS/2- en IBM-compatibele, HP 9000, sgi, SUN, RS 6000 alsmede laptops.

Afmetingen:
(B x H x D) 482,6 x 44 x 245 mm

Materiaal:
Behuizing: plaatstaal

Oppervlak:
Gelakt RAL 7035

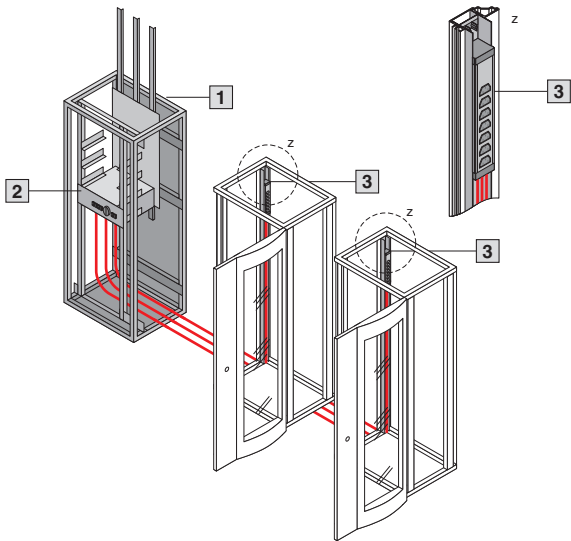
- Op aanvraag:**
- Converters voor Apple Mac en USB-interface.
 - Afstandsoverbrugging door glasvezel.
 - Toegang voor onderhoud op afstand.

Rittal Server Switch Control SSC (KVM)	SSCmini 4	SSCmulti 4	SSCmulti 8	SSCmulti 16
Bestelnr. DK	7551.000	7551.010	7551.020	7551.030
Aantal vrijstaande computers	4	4	8	16
Aantal computers bij cascadering (type-identiek/maximaal)	-/64	16/64	64/128	256/256
Aantal lokale bedieningsconsoles	1	1	1	1
Extra remote consoles (concurrerend)	1	1	1	1
Geïntegreerde remote console booster, Cat 5-poort	-	■	■	■
Statusindicaties	LED's	OSD-menu	OSD-menu	OSD-menu
On Screen menu (OSD)	(■)	■	■	■
Toetsenbord hotkey-bediening	■	■	■	■
Auto Scan/Auto Skip	(■)	■	■	■
Vrije servernaamstoewijzing	(■)	■	■	■
Wachtwoordbeveiliging	(■)	■	■	■
Gebruiksrechttoekenning	(■)	■	■	■
Toetsenbord- en muisemulatie steeds door 1 processor	■	■	■	■
Gemengd gebruik van verschillende serverplatforms mogelijk	■	■	■	■
Directe aansluiting van SUN-servers (MiniDIN 8/SUN-VGA) zonder adapter	-	■	■	■
Onafhankelijk van software en besturingssysteem	■	■	■	■
Stay Alive functie bij spanningsverlies	■	■	■	■
Voedingsspanning via	toetsenborduitgang	aansluitkabel	aansluitkabel	aansluitkabel
Videoresolutie maximaal (afhankelijk van de afstand) bij 85 Hz	1600 x 1200	1600 x 1200	1600 x 1200	1600 x 1200
Bandbreedte	250 MHz	250 MHz	250 MHz	250 MHz

Toebehoren				
CPU-kabel voor video (HD15), PS/2-toetsenbord en PS/2-muis ²⁾ , 1 m	7551.110	7551.110	7551.110	7551.110
CPU-kabel voor video (HD15), PS/2-toetsenbord en PS/2-muis ²⁾ , 2 m	7551.120	7551.120	7551.120	7551.120
CPU-kabel voor video (HD15), PS/2-toetsenbord en PS/2-muis ²⁾ , 4 m	7551.140	7551.140	7551.140	7551.140
CPU-kabel voor video (HD15), PS/2-toetsenbord en PS/2-muis ²⁾ , 6 m	7551.160	7551.160	7551.160	7551.160
CPU-kabel voor video (HD15), PS/2-toetsenbord en PS/2-muis ²⁾ , 9 m	7551.190	7551.190	7551.190	7551.190
CPU-kabel voor SUN-video (HD15), miniDIN 8-toetsenbord/muis, 1 m	-	7551.111	7551.111	7551.111
CPU-kabel voor SUN-video (HD15), miniDIN 8-toetsenbord/muis, 2 m	-	7551.121	7551.121	7551.121
CPU-kabel voor SUN-video (HD15), miniDIN 8-toetsenbord/muis, 4 m	-	7551.141	7551.141	7551.141
CPU-kabel voor SUN-video (HD15), miniDIN 8-toetsenbord/muis, 6 m	-	7551.161	7551.161	7551.161
CPU-kabel voor SUN-video (HD15), miniDIN 8-toetsenbord/muis, 9 m	-	7551.191	7551.191	7551.191
Aansluitkabel 230 V met geaarde steker en IEC-steker, uitvoering D/NL	-	7200.210	7200.210	7200.210
Remote console ontvangermodule, desktop, overdracht via 1 x Cat 5, tot 200 m	-	7551.900	7551.900	7551.900
Overdrachtsset (zender en ontvanger) tot 200 m (Cat 5)/tot 300 m (coax)	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Console kabelset (HD15, 2 x PS/2), voor passieve verlenging, 2, 5, 7, 10 m	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag

²⁾ Adapter voor seriële muis en DIN5-toetsenbord meegeleverd (■) In combinatie met een SSCmulti.

argumenten



Permanente beschikbaarheid van de IT is beslist ook voor u een bedrijfskritisch aspect. Zorg daarom voor een hoogwaardige, stabiele elektrische voeding van uw complexe server- en softwaresysteemarchitectuur. Schep de randvoorwaarden voor een gepland verloop van alle bedrijfsprocessen met bijzonder hoge veiligheidsparameters van de fysieke IT-infrastructuur.

- 1 Power Distribution Rack PDR
- 2 Power Distribution Modul PDM
- 3 Power System Modul PSM



Power Distribution PDR/PDM

Power Distribution Rack voor het opnemen van max. 8 PDM's. Er kunnen max. 32 serverracks op de onderverdeling worden aangesloten.



Power Distribution Modul PDM 19"-subrack voor het verdelen van 40 kW in server- en netwerkbehuizingen.



Power System Modul PSM

Systeemstroomrail
Compleet bedraad, aanrakingsveilig, belastbaar tot 48 A resp. 96 A, met twee redundante stroomkringen.



Insteekmodulen
voor systeemstroomrail, verschillende landuitvoeringen. Naderhand tijdens bedrijf uit te breiden.



Actief Power System Modul PSM
Management van de voeding op afstand, remote-grenswaarden configureren en bewaken, SNMP-trap-melding bij alarm.



Power Modular Concept PMC – UPS-systemen

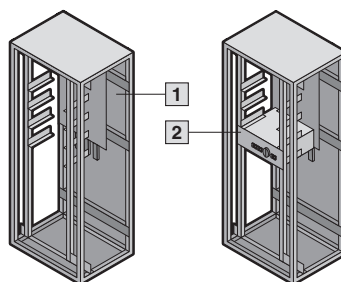
Modulariteit
Hoge flexibiliteit dankzij de modulaire uitbreiding afhankelijk van de benodigde UPS-capaciteit.



Redundantie
Door het redundante UPS-concept worden meerdere serverconfiguraties beveiligd.



Flexibiliteit
In de grote vermogensbereiken kunnen vermogen en autonometijden flexibel worden ingesteld.



- Power Distribution Rack voor de opname van max. 8 PDM's
- Hoogte 1,20 m voor 4 PDM's en 2 m hoogte voor 8 PDM's
- PDM naderhand tijdens bedrijf te in te bouwen
- max. 32 racks in de onderverdelers aan te sluiten
- Volledig aanrakingsveilig
- Hoofdschakelaar in verschillende uitvoeringen¹⁾:
 - lastscheidingschakelaar
 - zekeringlastscheider-schakelaar
 - vermogensschakelaar
 - FI-aardlekschakelaar

- Laagspanningsverdeling tot 250 A

¹⁾ Afhankelijk van de landelijke voorschriften

Aanwijzing:
Landelijke voorschriften in acht nemen.

Materiaal:
Plaatstaal

Oppervlak:
Kastframe: dompelgrondlak
Deuren, dak en sokkel: dompelgrondlak, poedercoating RAL 7035

Bodemplaat, systeem-chassis en profielen:
verzinkt, gechromateerd

Levering:
Kastframe met deur (zonder deurprofiel), achterwand, zijwanden en dakplaat, stelvoeten incl. sokkeladapter, aarding van alle vlakke delen, railkoper aanrakingsveilig, hoofdschakelaar geïntegreerd.

Levertijd op aanvraag.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Power Distribution Modul PDM, zie pagina 743.

Detailtekening, vindt u op internet.



Power Distribution Rack PDR	LE		4	8
Mogelijk aantal PDM-modulen			4	8
Afmetingen mm	B		800	800
	H		1200	2000
	D		500	500
Bestelnr. DK		1 st.	7857.310	7857.300
Toebehoren				
Sokkelementen voor en achter	Hoogte 100 mm	1 set	8601.800	8601.800
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.800	8602.800
Zijplinten	Hoogte 100 mm	1 set	8601.050	8601.050
	Hoogte 200 mm	1 set	8602.050	8602.050



2 Power Distribution Modul PDM

- 19"-Power Distribution Modul mechanisch in het rack vergrendeld
- Schaalbaar
- Incl. hoofdschakelaar, FI-aardlekschakelaar optioneel
- 4 afgeschermd 3-fase uitgangen naar het rack
- 3 x 230 V/16 A per aftakking
- Aansluitvermogen 400 V/3~, max. 63 A

Levering:
19"-moduul, 3 HE

Uitvoering	Bestelnr. DK
PDM 19", 4 aftakkingen per 10 kW	7857.320
PDM 19", 4 projectgerelateerde aftakkingen	7857.350
Aansluitkabel met 32 A CEEkon-connector	7857.321



Plug & Play aansluitkabel naar de serverkasten

Lengte	LE	Bestelnr. DK
3 m	1 st.	7857.130
5 m	1 st.	7857.150
8 m	1 st.	7857.180
9 m	1 st.	7857.190

Power System Modul PSM

De sterk toenemende vraag naar stroom van moderne IT-structuren vereist geraffineerde oplossingen voor de stroomverdeling in de racks. De hieraan verbonden vraag naar contactdoosplaatsen neemt eveneens toe. De bekabelings- en montagewerkzaamheden worden dankzij het nieuwe „intelligente stroomverdelingssysteem“ van Rittal aanzienlijk gereduceerd.

Dankzij een systeemstroomrail met 3-fase voeding maakt het modulaire systeem een basisuitvoering van het rack mogelijk. Op de systeemstroomrail kunnen de verschillende insteekmodulen voor de voeding van de actieve componenten worden bevestigd. En dit zelfs tijdens bedrijf, omdat de systeemstroomrail aanrakingsveilig is opgebouwd.

De verschillende modulen, gearde contactdozen, IEC320 etc. kunnen door elkaar op de systeemstroomrail worden bevestigd. Dit kan, dankzij het aanrakingsveilige plug & play systeem, ook door niet-elektotechnici op eenvoudige wijze worden gerealiseerd.

Technische gegevens/voordelen:

- 3-fase opbouw met een max. stroom van 3 x 16 A
- Bovendien is een redundante 3-fase voeding met 3 x 16 A mogelijk.
- De redundante stroomkring is compleet gescheiden van de 3 fasen van de systeemstroomrail.
- Elk insteekmoduul takt een fase van de systeemstroomrail af, afhankelijk van de steekrichting van voeding A of redundante voeding B.

- De modulen kunnen naderhand tijdens bedrijf worden bevestigd.
- Alle insteekmodulen zijn voorzien van een geïntegreerde overstrombeveiliging. Hierdoor wordt bij een kortsluiting alleen het betreffende moduul uitgeschakeld. De resterende modulen blijven functioneren.
- De overspanningsbeveiliging kan in de toevoering worden geïntegreerd.
- De systeemstroomrail kan zeer eenvoudig in het verticale profiel van het flexRack(i) worden geïntegreerd.

Dankzij de verticale montagerail kunnen de stekerplaatsen flexibel over de volledige kasthoogte worden benut en door de gescheiden voeding van de afzonderlijke modulen redundant worden opgebouwd.

Levering:

Railkoper met aansluitbus, handleiding. Zonder kabel.

! Bovendien is noodzakelijk:

Aansluitkabel, Bevestigingsset en insteekmodulen, zie pagina 744, 775.

↔ Als alternatief kunnen worden toegepast:

Actief Power System Modul, zie pagina 745.



Reg.nr. A592

Systeemstroomrail

Directe integratie in flexRack(i)

De systeemstroomrail is compleet bedraad, zonder zekering, in twee uitvoeringen (voeding):

- EU: 5-polig met neutraal 3 x 16 A
- US: 4-polig zonder neutraal



Bevestigingsset, vaste inbouw

om naderhand in 600/700/800 mm brede TS 8 kastsystemen te bevestigen



Systeemstroomrail	Voor kasthoogte mm	Aantal modulen	Bestelnr. DK
EU-type	1200	4	7856.010
EU-type	2000	7	7856.020
US-type	1200	4	7856.050¹⁾
US-type	2000	7	7856.060¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 101 60 418

Voor kasthoogte 1200/2000 mm	Bestelnr. DK
voor vaste inbouw	7856.011
scharnierend	7856.012



Insteekmodulen

voor systeemstroomrailuitvoering EU en US. Lengte 250 mm.

Insteekmoduul	IEC320	IEC320	D/NL/A	F/B	USA	UK	CH
Aantal stekerplaatsen	6 st.	4 st.	4 st.	4 st.	4 st.	3 st.	4 st.
zonder overstroombeveiliging	7856.080	–	7856.100	7856.120¹⁾	7856.140¹⁾	7856.160¹⁾	7856.190¹⁾
met overstroombeveiliging	7856.070	7856.220²⁾	7856.090	7856.110¹⁾	7856.130	7856.150¹⁾	7856.180¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag. Overige modulen op aanvraag. ²⁾ Met afzonderlijke overstroomafscherming, zie pagina 775.



Overspanningsbeveiliging

wordt op de systeemstroomrail voorgeschakeld.

Overspanningsbeveiliging	Bestelnr. DK
met doorvoerconnector	7856.170



Actief Power System Modul PSM

Gedetailleerde informatie vindt u bij Monitoring op pagina 775.



Aansluitkabel, driefase

3 m, compleet aansluitgereed met doorvoerconnector en netstekker in twee uitvoeringen:

- EU: IEC309 steker
- US: L15-30P Nema-steker

Aansluitkabel	Bestelnr. DK
EU-type	7856.025
US-type	7856.055¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Aansluitkabel, éénfase

Het PSM-systeem kan op eenvoudige wijze ook in één-fase worden bediend:

- CEE-aansluitstekker 230 V, 2P+E 16 A
- Kabellengte 3 m

Levering:

PVC-kabel, 3-polig
Aansluitkabel, lengte 3 m
Stekerbeveiliging CEE22

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7856.026



Aansluitkabel:UPS, éénfase

Voor aansluiting op een aanwezige UPS:

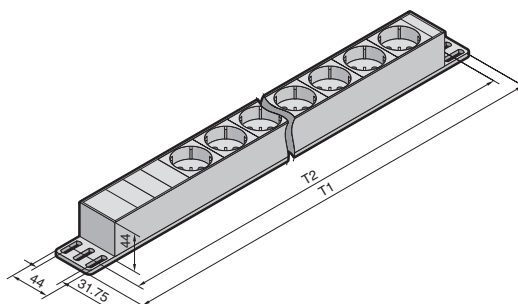
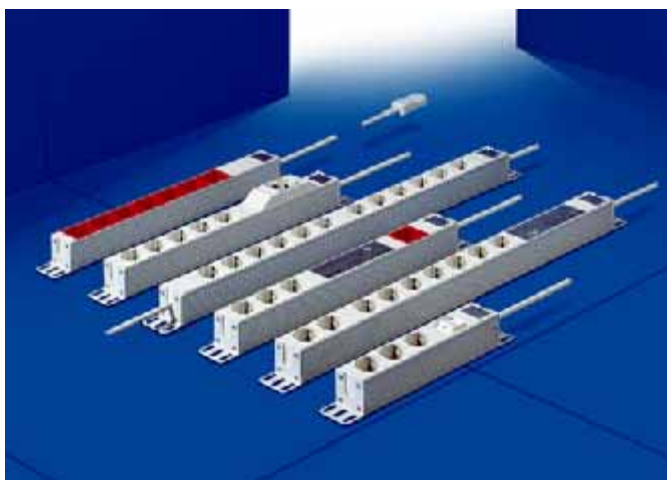
- IEC320 C14 aansluitstekker (IEC)
- Kabellengte 3 m

Levering:

PVC-kabel, 3-polig
Aansluitkabel, lengte 3 m
IEC-kabelkoppeling

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7856.027

voedingsspanning



Wandcontactdoosstroken

De contactdoosstroken in een aluminium kanaal zijn leverbaar in verschillende lengten met verschillende functie-elementen. De nadruk is gelegd op een praktijkgerichte en universele bevestiging: met een in vier standen verstelbare beugel wordt een gevarieerde bevestigingsmogelijkheid verkregen. Zo kan bijv. de 482 mm lange contactdoosstrook naar keuze op 19"-profielen, aan het behuizingsframe of achterin de wandpatchkast worden gemonteerd. Zonder extra bevestigingstoebehoren

kan de contactdoosstrook op alle profielen met het 25 mm raster worden gemonteerd. Dat vereenvoudigt de keuze aanzienlijk, biedt extra flexibiliteit en bespaart op opslagkosten. Ook aan het geleiden van de voedingskabel is gedacht. Bij de montage op een 19"-profiel is er voldoende ruimte om de voedingskabel zonder te knikken tussen de wandcontactdoos en het profiel te geleiden. Door de plaatsing onder een hoek van 45° is een onbeperkte toepassing van hoekstekers mogelijk.

Technische gegevens:

Nominale spanning: 250 V
Nominale stroom: 10/16 A
Aansluitkabel: 2 m lang
H05VV-F3G1,5

Materiaal:

Aluminium profiel blank geëloxeerd, contactdoosopeningen polycarbonaat.

Levering:

Contactdoosstrook, twee bevestigingsbeugels, incl. bevestigingsmateriaal.

Normen:

Contactdozen:
E DIN VDE 0620-1/A1
(VDE 0620 deel 1/A1): 2003-
E DIN VDE 0620-1/A2
(VDE 0620 deel 1/A2): 2004-
Contactdozen B/F:
UTE NFC 61-303, CEE 7/NV
Overspanningsbeveiliging voor laagspanning:
DIN EN 61 643-11
(VDE 0675 deel 6-11): 2002: 12
EMC-ontstoringfilter:
EN 1332000: 1994

Detailtekening,

vindt u op internet.

Uitvoering	Aantal contactdozen	Bevestiging			Lengte (T1) mm	Bevestigingsmaat (T2) mm ¹⁾	Bestelnr. DK
		Frame	Wandpatchkast, dwars	19"-niveau			
Zonder schakelaar	3	■			262,6	232,5	7240.110
	7	■	■	■	482,6	452,5	7240.210
	12	■			658,6	628,5	7240.310
Met schakelaar	3	■	■		306,6	276,5	7240.120
	7	■	■	■	482,6	452,5	7240.220
Overspanningsbeveiliging en ontstoringfilter	5	■	■	■	482,6	452,5	7240.230
	9	■			658,6	628,5	7240.330
Overspanningsbeveiliging en ontstoringfilter, met RJ 11-connector voor CMC-koppeling	9	■			812,6	782,5	7200.630
Beveiligingsautomaat	5	■	■	■	482,6	452,5	7240.240
Master-slave	1 + 3	■	■	■	482,6	452,5	7240.250
UPS-strook	7	■	■	■	482,6	452,5	7240.260
FI-beveiliging	5	■	■	■	482,6	452,5	7240.280
FI- kabelbeveiliging	5	■	■	■	482,6	452,5	7240.290
Voor IEC-steker 10 A	12	■	■	■	482,6	452,5	7240.200
Voor IEC-steker met IEC-contrasteker, 10 A	9	■	■	■	482,6	452,5	7240.201
Voor IEC-steker met overspanningsbeveiliging en ontstoringfilter, 10 A	6	■	■	■	482,6	452,5	7240.205
Met 2 stroomkringen	6 + 6	■			720,6	690,5	7240.370
B/F-contactdozen (België, Frankrijk)	7	■	■	■	482,6	452,5	7240.510
B/F-contactdozen (België, Frankrijk)	12	■			658,6	628,5	7240.512

¹⁾ Bevestigingsafstand variabel binnen een bereik van 25 mm, de maat boringsmiddelen – boringsmiddelen van de montagebeugels is aangegeven.

Uitvoeringen:

Wisselschakelaar

Verlichte, 2-polige schakelaar. De veiligheidsprofielen voorkomen ongewenst aanraken.

Master-Slave

2-polige elektronische automatische schakeling. De schakeldrempel is instelbaar van 9 W tot 35 W. Verbruikers die in ingeschakelde toestand overschakelen naar de energiespaarstand of standby kunnen niet als master worden gebruikt. De master dient in de AAN-stand tenminste 9 W en mag in de UIT-stand max. 35 W verbruiken.

Overspanningsbeveiliging en ontstoringfilter

De aangesloten verbruikers worden beschermd tegen spanningspieken in het netwerk en schakelprocessen van de voeding. Het EMC-ontstoringfilter biedt bescherming tegen hoogfrequente storingen uit beide richtingen, het netwerk en de aangesloten apparaten. De groene gereed-indicator gaat uit bij een afschakeling resp. een storing. Aangesloten gebruikers worden van het net geschakeld.

Overspanningsbeveiliging (SPD) type 3

Maximale continue spanning U_c : 280 V AC
 Nominale belastingsstroom I_L : 16 A
 Maximale overstrombeveiliging aan de netzijde:
 LS:B16A of 16AgL/gG
 Beveiligingsniveau U_p : 1,5 kV
 Gecombineerde stoot U_{co} (L-N): 5 kV
 Gecombineerde stoot U_{co} (L/N-PE): 6 kV
 Nom. afleidstootstroom I_{co} (L-N): 3,0 kV
 Nom. afleidstootstroom I_n (L/N-PE): 6,5 kA
 Afschakelinrichting: schakelt SPD en verbruikers permanent van het net
 Statusindicatie: groene gereed-indicator gaat uit bij afschakeling.

Overspanningsbeveiliging en ontstoringfilter, met RJ 11-connector voor CMC-koppeling

Met het relais-meldcontact kan de onder spanning en het uitvallen door overspanning via de CMC in het netwerk per SNMP-Trap worden gemeld.

Relais alarmuitgang: RJ 11-connector
 Relais belastbaarheid: 50 V DC, 100 mA

Beveiligingsautomaat

Beschermt kabels tegen kortsluiting en overbelasting. 2-polig schakelend (thermisch/magnetisch). Klasse B.

UPS-strook

Met rode contactdozen. Deze kenmerken de gebruikers die door een UPS zijn afgeschermd.
 Aansluitkabel met IEC-steker.
 Kabel: H05VV-F3G1,0/nominale stroom: 10 A

2 stroomkringen

Twee stroomkringen met twee aparte aansluitkabels 2,5 m.

FI-beveiliging

Voor persoonlijke beveiliging. Met lekstroombeveiligingsschakelaar $I_{\Delta n}$ 30 mA volgens DIN VDE 0664 deel 1/85.

FI/LS-beveiliging

Een combinatie van persoonlijke, overbelasting- en kortsluitbeveiliging. Met lekstroombeveiligingsschakelaar $I_{\Delta n}$ 30 mA volgens DIN VDE 0664 deel 1/85 en beveiligingsautomaat volgens DIN VDE 0641/A 4/1.88 16 A/250 V~.

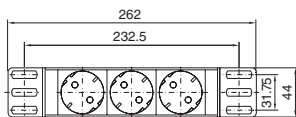
Uitvoering B/F (België/Frankrijk)

Met 7 resp. 12 contactdozen volgens CEE 7-V UTE, met kinderbeveiliging.

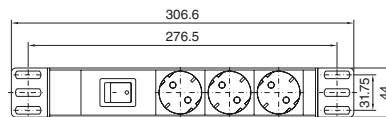
IEC-steker

Met aansluitdozen volgens IEC 320, aansluitkabel, 2 meter of IEC-contrasteker in het stekerveld.
 Kabel: H05VV-F3G1,0/nominale stroom: 10 A

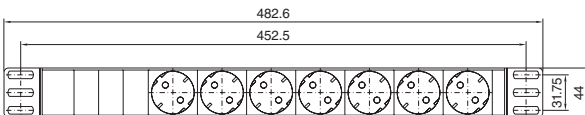
DK 7240.110



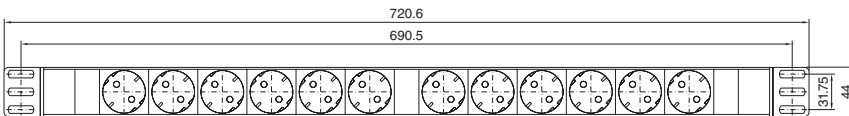
DK 7240.120



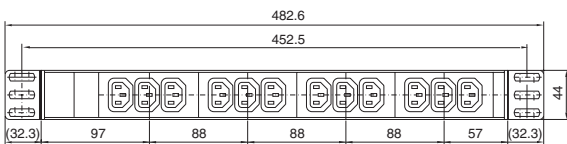
DK 7240.200 – DK 7240.290 / DK 7240.510



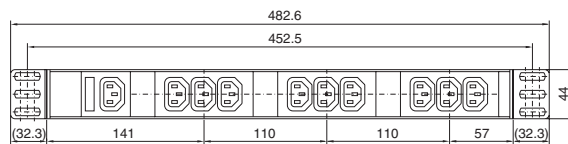
DK 7240.370



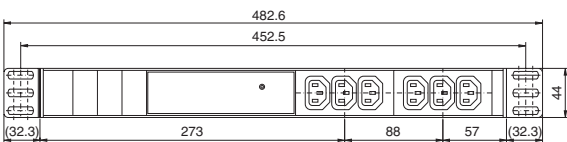
DK 7240.200



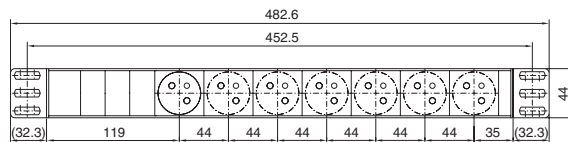
DK 7240.201



DK 7240.205



DK 7240.510





Wandcontactdoosstroken 230 Volt

Technische gegevens:

Nominale spanning 250 V AC,
max. belasting
CH 10 A,
GB 13 A.

Materiaal:

Kunststof, halogeenvrij
Aansluitkabel, 2 m lang, zonder steker
H05VV-F3G1 (CH)
H05VV-F3G1,5 (GB)
Onbeperkte toepassing, ook van
hoekstekers, door positionering van de contacten
in de lengte.

GB-, CH-uitvoering			Bestelnr. DK GB-uitvoering	Bestelnr. DK CH-uitvoering
Aantal contactdozen	Lengte mm	Met wisselschakelaar		
6	470 ¹⁾		7404.000	7604.000²⁾
8	553		7406.510	7606.510²⁾
12	793		7408.510	7608.510²⁾
16	1033		7409.510²⁾	7609.510²⁾
18	1153		7412.510²⁾	7612.510²⁾
5	470 ¹⁾	■	7405.000	7605.000²⁾

¹⁾ De wandcontactdoosstroken kunnen horizontaal achterin DK wandpatchkasten op EL/AE basis worden gemonteerd.
²⁾ Levertijd op aanvraag.



Wandcontactdoosstroken

- Belasting tot 16 A/max. 250 V AC.
- Behuizing van kunststof, zelfdovend volgens UL 94-V0.
- Aansluitkabel zonder steker 2 m lang.
- Diverse nationale uitvoeringen.

Uitvoeringen voor	Aantal contactdozen	Bestelnr. VR
D/NL 16 A/250 V	4	3850.500
GB 13 A/250 V	4	3851.500
F/B 16 A/250 V	4	3852.500
CH 10 A/250 V	4	3853.500
USA/CDN 15 A/125 V	6	3854.500

Wandcontactdoosstroken voor IEC-stekers
zie pagina 746.



TE wandcontactdoosstrook

Wandcontactdoosstrook, 8-voudig voor gearde stekers/uitvoering D/NL. De strook is van kunststof en kan verticaal aan het TE-frame of in het achterste 19"-profiel worden gemonteerd. In het achterste 19"-profiel is meer dan 2 HE aan ruimte nodig. De contactdozen zijn onder een hoek van 45° geplaatst, zodat ook hoekstekers eenvoudig kunnen worden toegepast. De wandcontactdoosstrook wordt geleverd met een 2 m lange aansluitkabel. De aansluitkabel is in een klem-schacht in de strook aangebracht. De klem-schacht is van een separate afdekkap voorzien, zodat er altijd eenvoudig en snel toegang tot dit aansluitpunt mogelijk is. Het vervangen van de aansluitkabel is eveneens eenvoudig mogelijk. Verder beschikt de wandcontactdoos over externe klemmen voor een separate aarding.

Technische gegevens:

Nominale spanning: 230 Volt AC
Nominale stroom: max. 16 A
Aansluitkabel: lengte 2 m, H05VV-F3G
1,5 mm², zonder steker met adereindhulzen

TE wandcontactdoosstrook	Bestelnr. DK
8-voudig, geard	7000.630



Kabelaftakdoos met multifunctionele bevestigingsbeugel

De bevestigingsbeugel kan in elke netwerkkast worden gemonteerd. De kabelaftakdoos dient als verzamelpunt van de voeding voor alle verbruikers (ventilatoren, lampen en wandcontactdoosstroken). Naast de toepassing als kabelaftakdoos of verzamelpunt kan de bevestigingsbeugel dankzij de geïntegreerde boringen ook de thermostaat (SK 3110.000) of de hygrostaat (SK 3118.000) opnemen.

LE	Bestelnr. DK
1 set	7280.035

Materiaal bevestigingsbeugel:
Plaatstaal

Kleur bevestigingsbeugel:
RAL 7035

Levering:
1 bevestigingsbeugel, 1 kabelaftakdoos, 6 m aansluitkabel 3 x 1,5 mm² (soepel).



Energy-Box, 19"

Technische gegevens:

Een in diepte verstelbaar omegaprofiel voor installatie-inbouwapparatuur volgens DIN 43 880 in de bouwgrootten 1 – 3 (bijv. voor de opname van wandcontactdoosstroken, veiligheidsschakelaars, etc.). Kabelbevestiging aan de achterzijde, per geïsoleerde sokkel een N- en PE-rail. Kunststof afdekkap inclusief reserveveldafdekking (UL 94-V0), max. opname van 22 installatie-inbouwapparaten (breedte 18 mm). Maximale opnamecapaciteit = 22 TE (22 x 18 mm = 396 mm).

LE	HE	Bestelnr. DK
1 st.	3	7480.035 ¹⁾

¹⁾ Uitvoeringen in RAL 7032 met eindcijfer .000 bestellen.

Kleur:
RAL 7035/RAL 7032¹⁾

Levering:
Energy-Box met blindafdekkingen

Opmerking:
Op verzoek door de fabriek voorzien van veiligheidsschakelaars.

Duits Patent Nr. 42 00 836



Energy-Box, 19", uittrekbaar

Deze Energy-Box is geschikt voor de opname van zowel gelijkstroom- als wisselstroomcomponenten. Het uittrekbare front biedt vanaf de boven- en onderzijde optimale toegang tot de bedradingsruimte.

Aansluitklemmen voor gelijkstroom:
2 klemmen 35 mm²,
9 klemmen 16 mm² (per rail)

voor wisselstroom:
1 klem 16 mm² (PE of N),
20 klemmen 4 mm² (per rail)

Technische gegevens:

In diepte verstelbaar omegaprofiel voor „snap-in“-bevestiging van installatie-inbouwapparaten volgens DIN 43 880 in de bouwgrootten 1 – 3 (bijv. voor de opname van wandcontactdoosstroken, veiligheidsschakelaars etc. of complete installatiegroepen zoals bijv. het ABB „smisline“-systeem). Kabelbevestiging aan de achterzijde, per geïsoleerde sokkel twee railkopers met aansluitklemmen. Kunststof afdekkap inclusief reserveveldafdekking, max. opname van 22 installatie-inbouwapparaten (breedte 18 mm). Maximale opnamecapaciteit = 22 TE (22 x 18 mm = 396 mm). Diepte: 220 mm.



HE	Bestelnr. DK
3	7480.300

Levertijd op aanvraag.

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Energy-Box met kunststof blindafdekkingen

Op aanvraag:
Distributie-Box voor DC-verdeling in Outdoor-behuizingen.

UPS-systemen

argumenten

Rittal Power Modular Concept PMC – toepassingsmogelijkheden

Het modulaire Rittal UPS-concept voldoet aan de veelzijdige eisen van datacentra (fase I) en kan eenvoudig met extra UPS-modulen worden uitgebreid. Door het modulaire concept worden hoge aanvangsinvesteringen voorkomen, omdat de UPS-capaciteiten naar behoefte naderhand kunnen worden gerealiseerd. Het modulaire concept maakt het mogelijk, afhankelijk van de groei te investeren en voorkomt onnodige elektrische installaties.

Modulariteit

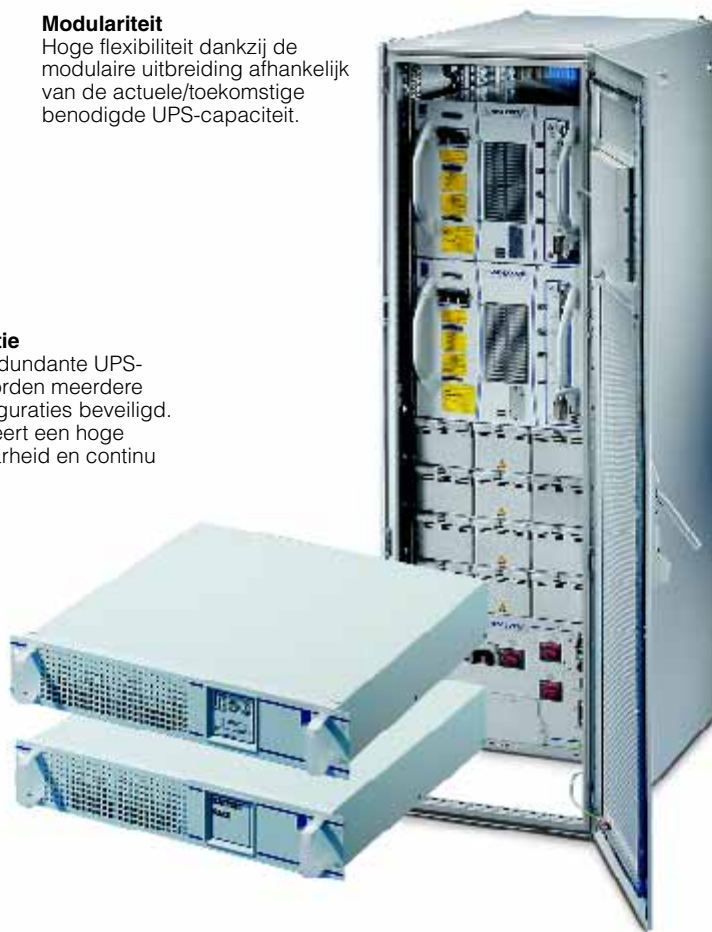
Hoge flexibiliteit dankzij de modulaire uitbreiding afhankelijk van de actuele/toekomstige benodigde UPS-capaciteit.

Flexibiliteit

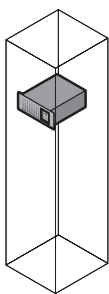
In de grote vermogensbereiken kunnen vermogen en autonomie-tijden flexibel worden ingesteld, in de kleine bereiken de autonometijden.

Redundantie

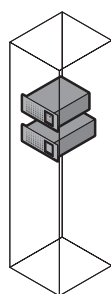
Door het redundante UPS-concept worden meerdere serverconfiguraties beveiligd. Dit garandeert een hoge beschikbaarheid en continu bedrijf.



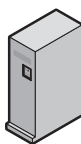
Vermogensbereik 1 – 6 kVA



2 HE UPS met geïntegreerd batterijpakket (1/1,5 kVA).

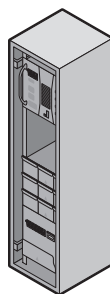


2 HE UPS met 2 HE batterijpakket (2/3 kVA).

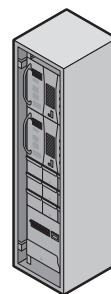


UPS towerbehuizing met geïntegreerd batterijpakket (6 kVA).

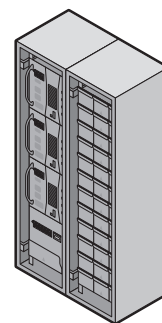
Vermogensbereik 10 -120 kVA



Eén PMC-moduul 10 – 40 kVA met batterijen in de TS 8 kast.



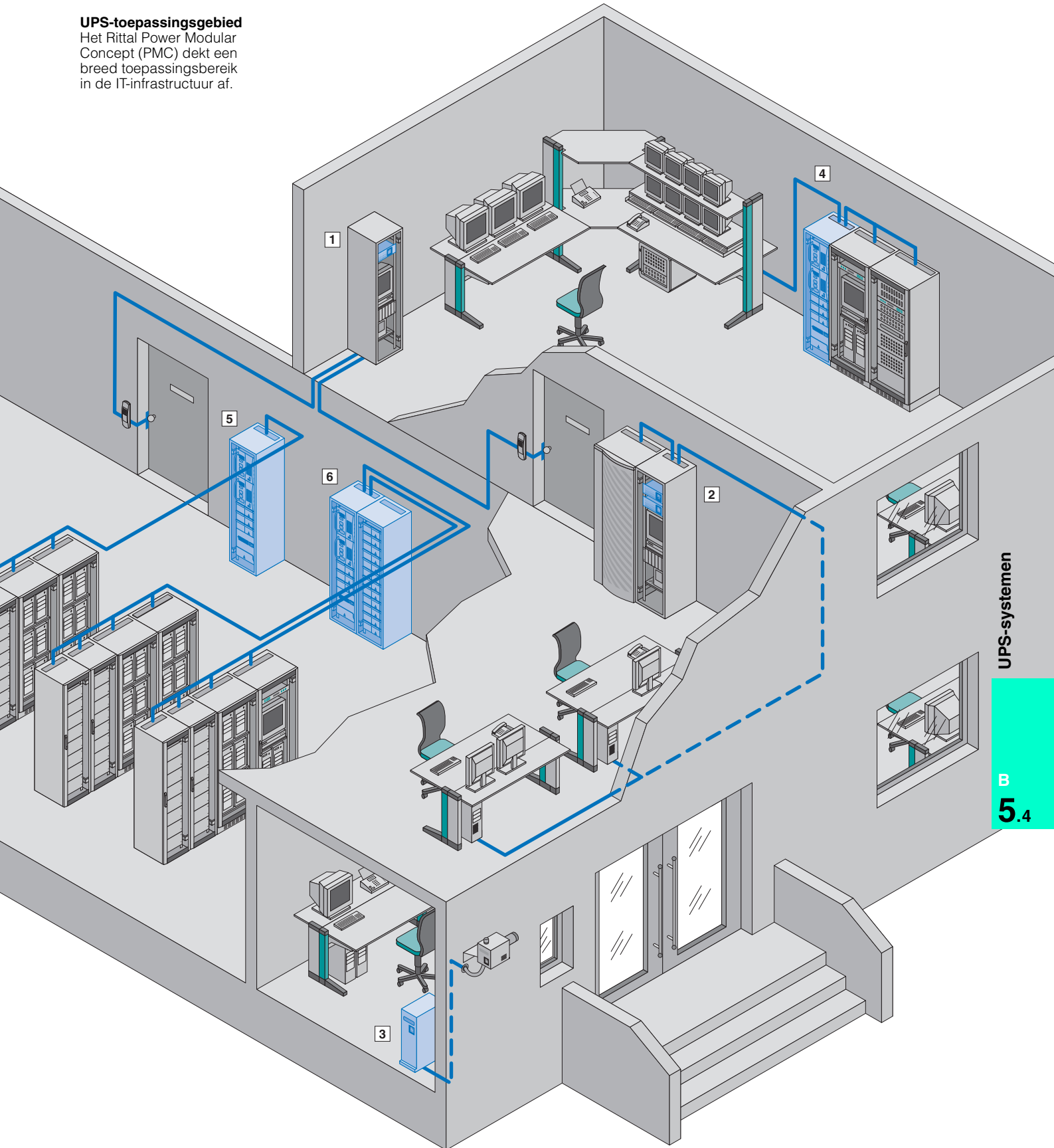
Twee PMC-modulen elk 10 – 40 kVA met batterijen in de TS 8 kast.



Drie PMC-modulen elk 10 – 40 kVA met separate batterijkast.

UPS-toepassingsgebied

Het Rittal Power Modular Concept (PMC) dekt een breed toepassingsbereik in de IT-infrastructuur af.



- 1** UPS beschermt het toegangssysteem van het gebouw.
- 2** UPS beschermt het CAD-systeem van het bedrijf.
- 3** UPS voor stand-alone toepassingen.
- 4** Automatisch uitschakelen van de systemen met beheermogelijkheden.
- 5** Centrale afscherming van computercentra met redundante UPS-functies.
- 6** Schaalbaar UPS-systeem voor vermogen en autonometijden.

UPS-systemen

UPS, 1-fase, vermogensbereik 1 – 6 kVA

De Rittal UPS met dubbele convertertechnologie beschermt de IT-infrastructuur tegen hardwarebeschadigingen, data-verlies en stilstand als gevolg van stroomuitval,

spanningspieken of andere storingen. Dankzij de door batterijen/transformatoren verkregen sinus worden eind-apparaten gelijkmatig van voedingsspanning voorzien. Aan de UPS-classificatie aan de hand van het batterijgedrag overeenkomstig de norm IEC 62 040-3 en VDE 0558 deel 530 wordt voldaan. Hierdoor heeft de Rittal UPS de classificatie-code VFI-SS-111 verkregen. De standaard bij de levering ingegrepen UPS-software maakt naast de visualisering van de bedrijfsstatus ook een volledig automatische uitschakeling van systemen en servers mogelijk.



Voordelen van het Rittal Power Modular Concept (PMC)

- hoogwaardige dubbele convertertechnologie met perfecte sinusvormige uitgangsspanning
- elektronische bypass
- autonomiesverlenging door uitbreiding van de batterijen
- geïntegreerd batterijmanagement, zelftest en snellaadsysteem
- afgesloten, onderhoudsvrije loodgelbatterij, gebruiksduur 5 jaar volgens Eurobat
- overzichtelijke LED-indicatie
- alarmfunctie
- seriële interface (RS 232)
- optionele relais-, SNMP- of AS 400-insteekkaart
- compatibel met het Rittal CMC-TC bewakingssysteem



Technische kenmerken

Dubbele convertertechnologie

Deze technologie is ook als online-technologie bekend. De elektronica met scheidings-transformator voorziet de aangesloten apparatuur van een perfecte sinusvormige uitgangsspanning.

Bypass-functie

De Rittal UPS-installatie is uitgevoerd met een interne elektronische bypass. Deze beschermt het UPS-systeem tegen beschadigingen als gevolg van overbelasting.

Intelligent batterijmanagement

De geïntegreerde oplaadregeling controleert of de batterijen gereed zijn voor gebruik en garandeert een continue systeembeschikbaarheid. Verder wordt de batterij beschermd tegen overlading of te grote ontlading.

Batterijpakket

Alle Rittal UPS-installaties kunnen worden voorzien van extra batterijpakketten. De batterijpakketten dienen voor autonomiesverlenging. Voor de UPS-vermogensklassen 2 kVA en 3 kVA is tenminste één batterijpakket noodzakelijk, omdat de besturingseenheid en de batterij zich hier in aparte behuizingen bevinden.

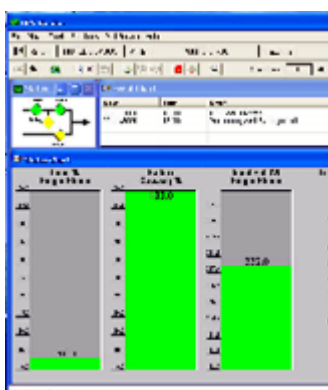
Software

De Rittal UPS-software is bij de levering van de UPS-installaties ingegrepen. De software draait op de achtergrond en communiceert gebeurtenisgericht via een seriële interface met de Rittal UPS. Zodra een storing wordt herkend, kunnen de systemen met behulp van een vrij te configureren uitschakel-routine automatisch worden uitgeschakeld. Alle actuele besturingssystemen worden ondersteund. Via de software kunnen meerdere netwerk-servers tegelijk worden aange-

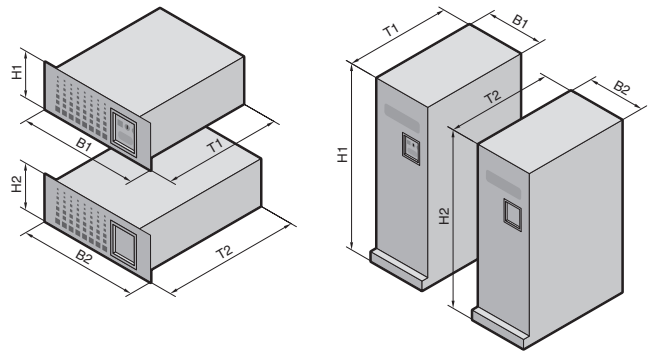
stuurd. Per extra server is alleen een RCCMD (Remote Control Command)-licentie noodzakelijk. Verder beschikt de software over een professioneel UPS-management met de mogelijkheid, individuele berichten te verzenden via e-mail, fax of mobiele telefoon. In het gebeurtenisgeheugen wordt zeer gevarieerde informatie opgeslagen.

Softwarevoordelen:

- De software is compatibel met alle bekende besturingssystemen, bij de levering ingegrepen.
- Het softwarepakket is inclusief de HPOpenView plug-in voor Windows.
- Bij het uitschakelen van meerdere servers door RCCMD hoeft er geen continu contact met de servers te zijn, dat reduceert de belasting van het netwerk aanzienlijk. Elke extra server heeft een RCCMD-licentie nodig.



UPS, 1-fase, vermogensbereik 1 – 6 kVA



Rittal Power Modular Concept (PMC)

Levering:

1-fase UPS-systemen in dubbele convertertechniek met/zonder batterijpakket

Op aanvraag:

Reservebatterijen, AS 400-interfaceadapter

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor het bedienen van de UPS-systemen zijn landspecifieke aansluitkabels noodzakelijk. Bestelnr. zie pagina 771.

Overbruggingstijden bij stroomuitval en 100%/50% belasting:

UPS-type 230 V	Leveringstoestand standaarduitvoering	Extra batterijpakketten				
		1	2	3	4	5
1 kVA	7/16	35/76	53/122	–	–	–
1,5 kVA	5/14	26/67	46/125	–	–	–
2 kVA	0/0	10/22	24/55	45/102	58/141	80/178
3 kVA	0/0	6/15	13/34	25/63	36/86	50/124
6 kVA	8/23	38/88	60/141	–	–	–

		UPS voor 19"-racks		UPS-standbehuizingen met geïntegreerde batterijen		
		UPS met geïntegreerde batterijen	UPS-besturingseenheid		UPS-standbehuizingen met geïntegreerde batterijen	
Bestelnr. DK		7857.401	7857.402	7857.403 ¹⁾	7857.404 ¹⁾	7857.405
Benodigde batterijpakketten, 2 HE		–	–	7857.408	7857.408	–
Max. aantal extra batterijpakketten		2	2	5	5	2
Vermogen	VA	1000	1500	2000	3000	6000
	Watt	700	1050	1400	2100	4200
Ingang	Nominale spanning	230 V (160 – 276 V) AC ± 3%				
	Frequentie	50/60 Hz ± 5%, automatische selectie				
Uitgang	Spanning	220/230/240 ± 3%				
	Frequentie, gesynchr.	50/60 Hz ± 0,5% (sinus)				
	Frequentie, vrijlopend	50/60 Hz ± 5% (sinus)				

Nominale stroom (max.)	4 A	5,7 A	7,7 A	12 A	29,6 A
Vermogensfactor volgens IEC 555-2	> 0,95				
Crest factor	3 : 1				
Overbelastinggedrag	110% – 130% gedurende 10 sec., > 130% ± 10% gedurende 1,5 sec.				

Afmetingen en gewichten

Breedte (B1) mm	482,6 (19")				260
Hoogte (H1) mm	2 HE				710
Diepte (T1) mm	410	493	410	460	555
Gewicht kg	17	20	8	11	91
Ingangssteekbussen	1 x IEC 320 C 13			1 x IEC 320 C 19	klemmen
Uitgangssteekbussen	4 x IEC 320 C 13			1 x IEC 320 C 19	klemmen

Batterijpakketten

Bestelnr. DK uitbreidingsset voor UPS	7857.406	7857.407	7857.408	7857.408	7857.409
Breedte (B2) mm	19"				260
Hoogte (H2) mm	2 HE				705
Diepte (T2) mm	460				555
Gewicht kg	23	29	29	29	125

Toebehoren

	LE	
Relaisalarm insteekkaart	1 st.	7857.400
RCCMD-licentie (Remote Control Command)	1 st.	7857.421 ²⁾
SNMP-insteekkaart Ethernet, FTP, Telnet ...	1 st.	7857.420 ²⁾

¹⁾ Er dient tenminste één batterijpakket 2/3 kVA 7857.408 te worden meebesteld, omdat de UPS-besturingseenheden geen batterijen bevatten.

²⁾ Levertijd op aanvraag.

Batterij:
Onderhoudsvrije loodbatterij, gebruiksduur ca. 5 jaar overeenkomstig EUROBAT.

Bedrijfsomgeving:

Temperatuur: 10 °C – 40 °C tot 1500 m boven zeeniveau
Relatieve luchtvochtigheid: 20 – 90%, niet condenserend

UPS-systemen

UPS, 3-fase, vermogensbereik 10 – 120 kVA per rack



Een modulaire, 3-fase technologie, die voldoet aan de steeds toenemende eisen van een bedrijfskritische infrastructuur.

Want geen enkel bedrijf kan zich vandaag de dag een onderbreking van de bedrijfsprocessen permitteren, waardoor hardwarefouten, productieuitval of communicatiestoringen kunnen ontstaan.

Het Rittal UPS-concept PMC is niet alleen een UPS, maar ook een spanningsbeveiligingsconcept en biedt doorslaggevende voordelen ten opzichte van traditionele Double Conversion 3-fase UPS'en.



Voordelen van het Rittal Power Modular Concept (PMC)

Vermogen/modulariteit/ redundantie

PMC is een nieuwe 3-fase modulaire, N+1 redundante UPS-technologie. PMC maakt een eenvoudige vermogensuitbreiding mogelijk bij een toenemende vermogensbehoefte. PMC is niet alleen een UPS, maar ook een voedingsconcept (Power Modular Concept – PMC), dat belangrijke voordelen biedt ten opzichte van de traditionele Double Conversion 3-fase UPS-technologie. PMC is een flexibele beveiliging bestaande uit 3-fase UPS-modulen in de vermogens-

klassen 10, 20, 30 en 40 kVA. De modulen kunnen onbeperkt worden uitgebreid om het totale vermogen te verhogen of om redundantie te bereiken.

Schaalbaar

Indien gewenst kunnen de afzonderlijke modulen **tijdens bedrijf (hot swap) worden ingebouwd**. Deze UPS biedt continu een uiterst beschikbare infrastructuur.

Continu beschikbaar

Elk UPS-moduul functioneert **onafhankelijk met eigen intelligentie**.

Monitoring

Eenvoudig en bewezen door **optionele SNMP-adapters**.

Servicevriendelijk

Verwisseling van afzonderlijke modulen is mogelijk. Hierdoor ontstaan **korte reactietijden** tijdens storingen en een verhoogde beschikbaarheid.

Overige kenmerken

Rittal biedt een groot aantal voorgeconfectioneerde toepassingsmogelijkheden voor de UPS, geïntegreerd in een alom bekende TS 8 behuizing.

Afgestemd op de eisen van de moderne infrastructuur met betrekking tot ruimte, performance en beschikbaarheid.



Rittal Power Modular Concept (PMC)

PMC is een innovatieve voedingsbeveiliging, die door de combinatie van modulariteit (flexibele, onbegrensde schaalbaarheid en redundantie) en decentrale parallelarchitectuur – DPA (redundante beveiliging zonder „Single Point Of Failure”) een hoge beschikbaarheid voor kritische toepassingen waarborgt. Dankzij de modulariteit is

een eenvoudige uitbreiding mogelijk van de capaciteit of de batterijtijd van het UPS-systeem. De PMC UPS beschermt niet alleen de kritische belasting, maar ook het milieu. Dankzij de hoge effectiviteit (lage vermogensverliezen), de lage ingangsvormingsfactor (lage harmonische-emissie aan de netzijde) en het geringe geluids-

niveau heeft de PMC UPS bewezen een milieuvriendelijk product te zijn.

De kenmerkende eigenschappen van de PMC in één oogopslag:
Modulariteit, redundantie, flexibiliteit, milieuvriendelijkheid, servicevriendelijkheid.



Power Modular Concept

Dankzij het modulaire karakter kan het Rittal Power Modular Concept (PMC) eenvoudig worden afgestemd op klant-specifieke wensen, gecombineerd met investeringszekerheid en een hoge beschikbaarheid.

De modules worden in voorbereide Rittal 19" TS 8 UPS-kasten geïntegreerd en kunnen daar tijdens bedrijf worden uitgebreid.

PMC-moduul

- Elk afzonderlijk UPS-moduul bevat een gelijkrichter/booster, inverter, statische bypass en een eigen CPU, die alle delen bewaakt en aanstuurt alsmede de parallelle communicatie met de andere modules coördineert.
- De modules zijn leverbaar in de vermogensklassen 10, 20, 30 en 40 kVA en zijn voorbereid voor een eenvoudige 19"-integratie in de Rittal TS 8 UPS-behuizing.
- Het gewicht van de modules loopt van 40 kg (10/20 kVA) tot 59 kg (40 kVA).
- In combinatie met de batterijen kunnen eenvoudig en snel vele combinaties worden samengesteld.
- De parallelschakeling wordt in de behuizing gerealiseerd en maakt zo een ruimtebesparende opbouw van de UPS-installatie mogelijk.

UPS-classificatie

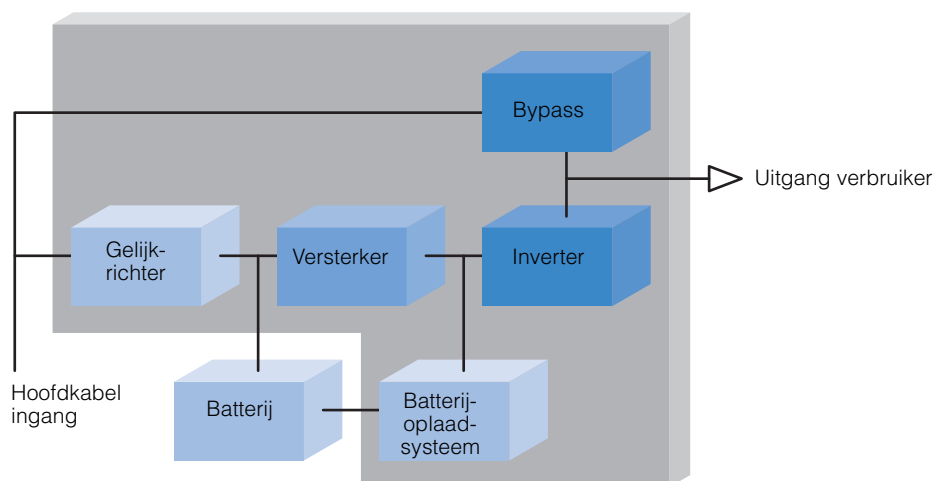
Om UPS-modulen van verschillende fabrikanten met elkaar te kunnen vergelijken, is een classificatie aan de hand van de prestaties opgesteld.

De modules die volgens de nieuwe IEC 62 040-3 classificatie code VFI-SS-111¹⁾ toegewezen hebben gekregen, hebben de beste prestaties.

De UPS-modulen zijn transformatorloze, echte online, Double Conversion UPS'en met statische bypass.

¹⁾ Nieuwe standaard voor hoge beschikbaarheid ter bescherming van de serveromgeving.

UPS-modulen





Nieuwe standaard voor hoge beschikbaarheid ter bescherming van de serveromgeving.

Parallelschakelen van UPS-installaties:

- Verhoging van de capaciteit zodat het systeem als enkele installatie grotere belastingen kan verwerken.
- Redundantie om de UPS-beschikbaarheid te verhogen.

Het fouttolerante DPA (Distributed Parallel Architecture) design beschermt tegen „Single Point Of Failure” en garandeert zo een continue beschikbaarheid.

Rittal PMC (2 modulen en batterij)

Deze kast werd ontwikkeld voor 2 modulen met 1+1 redundantie en één batterij met een geringe autonomietijd, om een zo klein mogelijk vloeroppervlak te bereiken.

De modulen zijn leverbaar in 10, 20, 30 en 40 kVA.

Wat is de Distributed Parallel Architecture (DPA)?

De decentrale parallelarchitectuur (DPA) van de modulen is voorzien van regelelektronica (CPU) voor gelijkrichter, booster, inverter en statische bypass. Verder beschikt de CPU van elk UPS-moduul over een eigen parallele intelligentie. De overeenkomsten van een complete UPS-installatie met meerdere modulen beperken zich alleen tot de regeling van de parallele busverbinding.

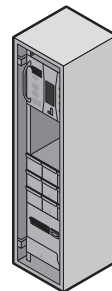
DPA garandeert de voeding met UPS-vermogen zolang het UPS-vermogen hoger is dan of gelijk is aan de kritische belasting. Dit gebeurt zonder dat de UPS naar bypass overschakelt.

Het omschakelen naar bypass vindt alleen plaats, wanneer er een overbelasting of kortsluiting aan de belastingszijde optreedt.

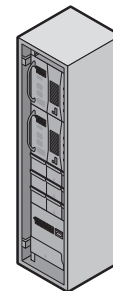
DPA is een uitbreiding van de bypass t.b.v. een consequente verhoging van de beschikbaarheid om in geval van een kortsluiting of overbelasting de voeding van de kritische belasting te beschermen resp. te garanderen.

Hoge beschikbaarheid

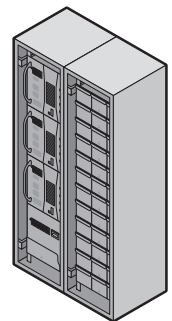
Redundantie betekent dat de kritische belasting altijd over tenminste twee of meer modulen is verdeeld. Bij het uitvallen van één UPS-moduul neemt de andere onderbrekingsvrij de totale aangesloten belasting over.



Eén PMC-moduul
10 – 40 kVA
met batterijen
in de TS 8 kast.



Twee PMC-modulen
elk 10 – 40 kVA
met batterijen
in de TS 8 kast.



Drie PMC-modulen
elk 10 – 40 kVA
met separate
batterijkast.



Breid uw installatie uit met de snelheid die bij uw bedrijf past.

De wensen voor uw infrastructuur zijn niet alleen die van dit moment, maar vooral de toekomstige. Dankzij het schaalbare concept kan uw installatie eenvoudig worden uitgebreid.

Integratie van max. drie modulen in één kast

Hierdoor wordt maximale flexibiliteit bereikt.

U kunt uw vermogen eenvoudig uitbreiden door de integratie van een extra UPS-moduul.

Dat kan als „hot swap” tijdens bedrijf plaatsvinden zonder dat de installatie naar bypass moet worden overgeschakeld.

Hiervoor is altijd een extra batterijkast noodzakelijk. U kunt de autonometijden flexibel op uw wensen afstemmen.

Milieuvriendelijk UPS-concept

Hoge effectiviteit

- Dankzij de transformatorloze technologie en de ESIS (Energy Saving Inverter Switching) technologie wordt gemiddeld een 5 % hogere effectiviteit bereikt dan bij traditionele UPS-installaties. Door de hoge effectiviteit van maximaal 96% worden de bedrijfskosten gereduceerd en wordt er minder warmte aan de omgeving afgegeven.

Gering geluidsniveau

- Het geluidsniveau is afhankelijk van de belasting, bij <70 % van de nominale belasting is het niveau aanzienlijk gereduceerd. Dat leidt tot een aangenaam en comfortabel geluidsniveau in de omgeving.

Battery protection en battery management

De batterijen worden door rimpelvrije oplaadelektronica tegen overlading beschermd. De elektronica regelt de laadstroom afhankelijk van de omgevingstemperaturen. Het ingebouwde Flexible Battery Management (FBM) test periodiek de „fitheid” van de batterijen en geeft automatisch een alarmsignaal af bij onregelmatigheden.

Service en inbedrijfstelling

Bestel- en overige informatie met betrekking tot service en inbedrijfstelling ontvangt u via:

Fax: + 31 316 591 646

of sales@rittal.nl

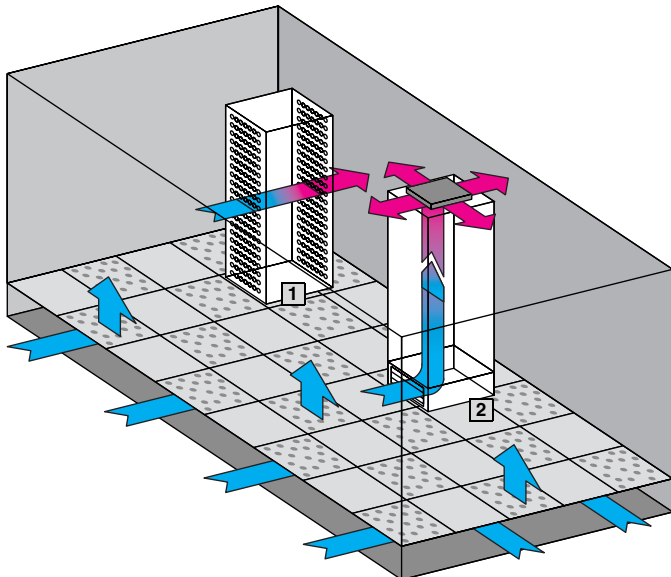
Rittal IT Cooling

Perfekte oplossingen voor elke toepassing

Van de passieve luchtkoeling tot aan actieve vloeistofkoeling van krachtige CPU's biedt Rittal alle componenten en systemen. Deze worden exact op uw wensen en toepassingen afgestemd. Daarbij wordt niet alleen rekening

gehouden met de situatie in het rack, maar ook met de omgevingsomstandigheden.

De softwaregestuurde planning minimaliseert de investeringskosten en biedt zekerheid.



Passieve koeling (gebruik van de omgevingslucht)

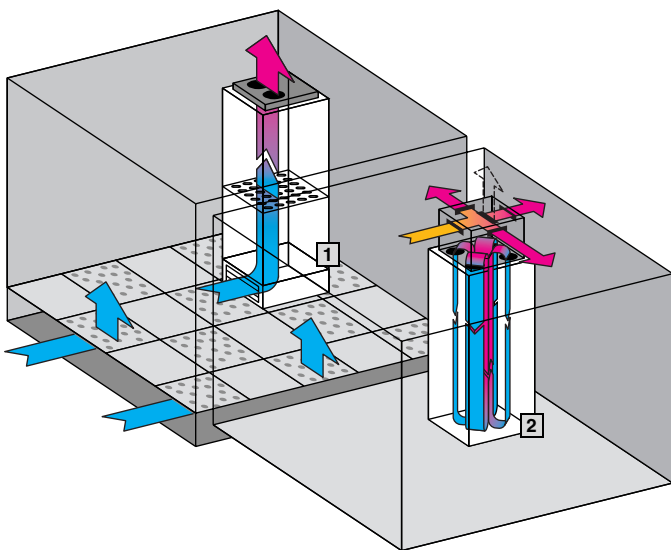
De via de omgevingslucht of via de klimaatinstallatie van het gebouw gekoelde en in de dubbele bodem gevoerde lucht dient voor de koeling van het rack.

Deuren met een vrije doorlaat van 78% (afb. 1) of openingen in de sokkel en het dak (afb. 2) zorgen voor maximale luchtdoorvoer door convectie in combinatie met de ventilatoren.

Afb. 1 Horizontale koeling:
2 deuren met een hoge luchtdoorvoer (78% vrije doorlaat per deur)

Afb. 2 Verticale koeling:
via ventilatiesokkel en dakontluchting

Zie pagina 759.



Actieve koeling (gebruik van de omgevingslucht)

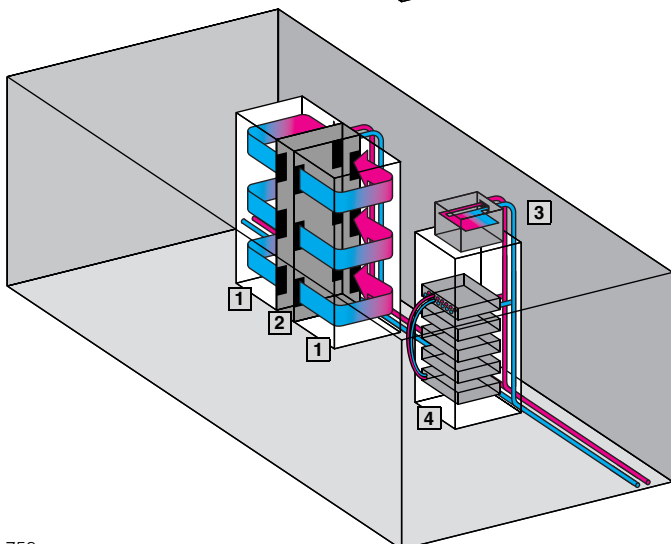
Ventilatorsystemen van de actieve koeling (afb. 1) versterken de luchtuitwisseling in het rack en maken voor de koeling gebruik van de omgevingslucht.

Actieve, rackgerichte koeling

De rackgerichte, actieve koeling (afb. 2) zorgt daarentegen voor een verlaging van de temperatuur in het rack, zelfs tot onder de omgevingstemperatuur. In ruimten met voldoende volume en in industriële omgevingen is deze koeltechniek zeer effectief.

Afb. 1 Ventilatorsystemen, zie pagina 759.

Afb. 2 Koelaggregaten en 19"-schuiflade-vloeistofkoelers, zie pagina 760.



Krachtige koeling (Liquid Cooling, omgevingsluchtonafhankelijk)

Bij gelijke volumestroom kan met vloeistof ongeveer een duizendvoudige warmtedissipatie ten opzichte van lucht worden bereikt. Hierdoor is een volledig nieuwe dimensie in koeling mogelijk.

Liquid Cooling systemen voor rackkoeling

Via lucht/water-warmtewisselaarsystemen (afb. 2) worden zeer grote hoeveelheden uit het rack (afb. 1) afgevoerd.

Liquid Cooling systemen (4) voor componentenkoeling

CPU's, maar ook voedingen, harde schijven en andere elektronica-componenten worden direct gekoeld – stil en effectief.

Afb. 1 Serracks

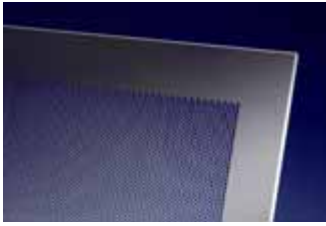
Afb. 2 LCP (Liquid Cooling Package)

Afb. 3 Lucht/water-warmtewisselaars

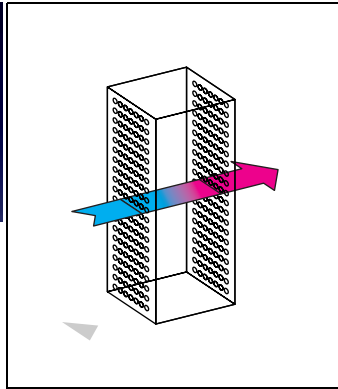
Afb. 4 CPU-koeling

Zie pagina 760.

Passieve koeling (benutting van de omgevingslucht)

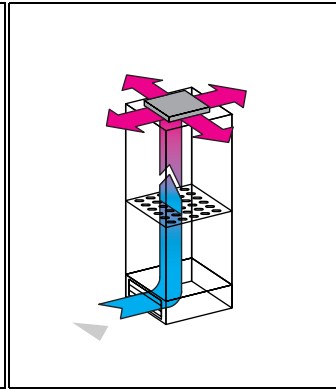


De perforatie in de deuren of de openingen in de sokkel en het dak zorgen voor een maximale luchtdoorvoer door convectie in combinatie met de ventilatoren.



Horizontale ventilatie

De deuren (met 78 % vrije doorkant per deur) van de server-racks bieden een hoge luchtdoorvoer, elegant design en bijzondere betrouwbaarheid.



Verticale ventilatie

Ventilatiesokkel, dakontluchting en gesleufde legborden garanderen de warmteafvoer.



luchtgeleidingssysteem

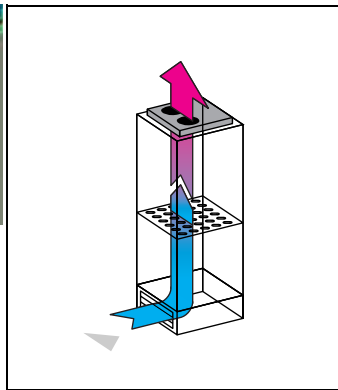
Gekoelde lucht uit de ruimte onder de bodemplaat wordt via de sokkel toegevoerd en doeltreffend via de deur verdeeld.

Actieve koeling (benutting van de omgevingslucht)



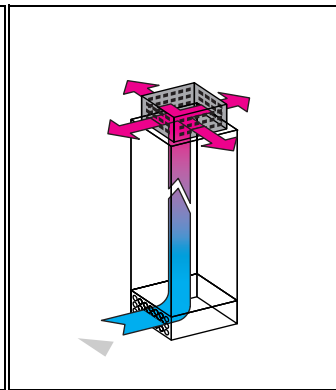
Ventilatorsystemen voor verhoging van de luchtuitwisseling

Rittal ventilatoren, zie pagina 636.



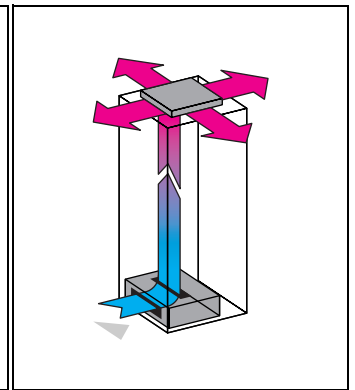
Ventilatie daken

Verschillende uitvoeringen en vermogens, uit te breiden met ventilatorsets. Op racks afgestemde snelle montage, zie pagina 647.



Dakventilator

Stil vermogen (1500 m³/h) voor kantooromgevingen, aansluiting, eenvoudige montage, zie pagina 647.

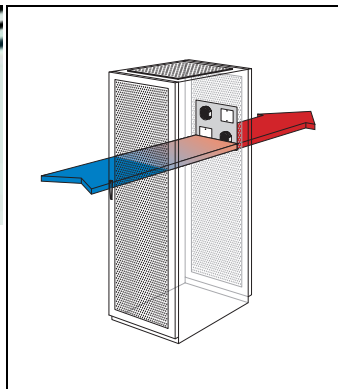


Drukventilatoren/schuifladeventilatoren

Drukventilatoren, schuifladeventilatoren, schuifladeventilatoren Vario, zie pagina 645.

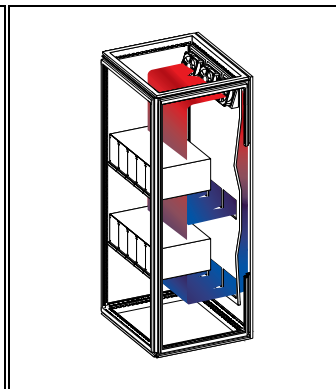


Ventilatorsystemen ter verhoging van de luchtuitwisseling en de circulatie in het rack



Ventilatortraverse

Voor de geperforeerde deur van het TS 8 serverrack. Luchtverplaatsing tot 1200 m³/h, zie pagina 652.



Ventilatorbinnenwand

voor TS 8 kasten. Voor een betere vermenging van de lucht en warmteafvoer, zie pagina 653.



Binnenventilator

Ter voorkoming van warmtenesten en ter ondersteuning van klimaatcomponenten, zie pagina 653.

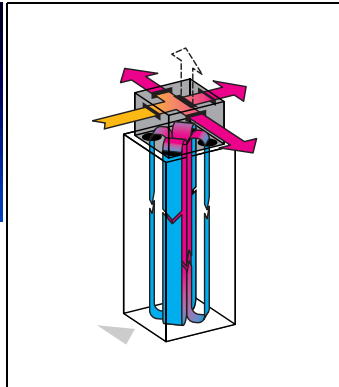
Actieve, rackgerichte koeling



Koeling van het rackinterieur tot onder de omgevingstemperatuur!

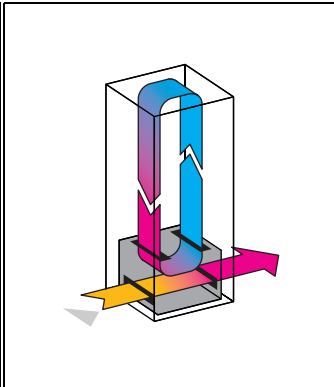
De drie hiernaast afgebeelde systemen zijn speciaal ontworpen voor de koeling van servers, IT- en elektronica-componenten.

Rittal dak- en wandmontage-koelaggregaten, zie pagina 590.



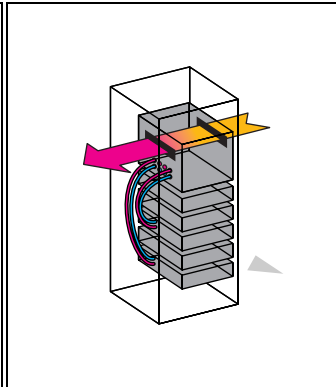
Dakmontage-koelaggregaat (kantooromgevingen)

Nuttig koelvermogen 1100 W bij een zeer laag geluidsniveau, zie pagina 590.



Schuiflade-koelaggregaten 19"

Nuttig koelvermogen 1000 W, eenvoudige inbouw in het 19"-niveau, zie pagina 644.



Schuiflade-vloeistofkoelers 19"

Vloeistofgekoelde computers worden direct via 6 koelmiddelcircuits gekoeld. Koelvermogen 1000 W, zie pagina 673.

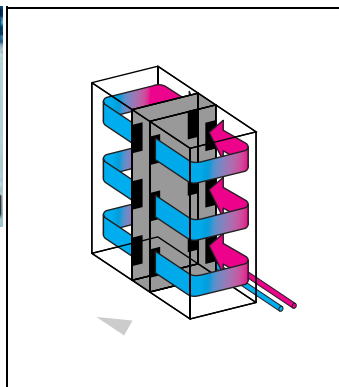
Krachtige koeling (omgevingsluchtafhankelijk)



Liquid Cooling systemen voor het afvoeren van grote hoeveelheden warmte

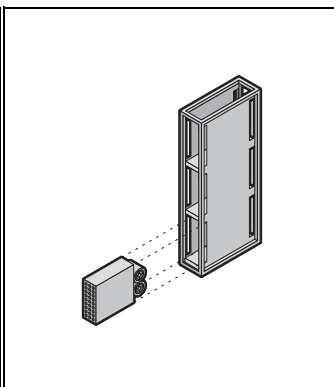
Ook in kleine, niet-geklimateerde ruimten toe te passen via externe vloeistofkoelers.

Koudwateraggregaten voor vloeistofkoeling, zie pagina 608.



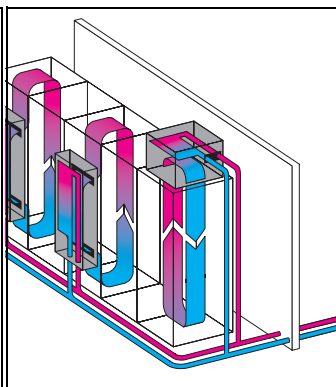
Liquid Cooling Package

Dit koelrack is voorzien van maximaal 3 koelmodulen (lucht/water-warmtewisselaars), zie pagina 672.



Er kunnen één of twee TS 8 serverracks (H 2000 x D 1000 mm) worden aangebouwd.

Nuttig koelvermogen per moduul 4000 W (max. 12000 W), zie pagina 672.



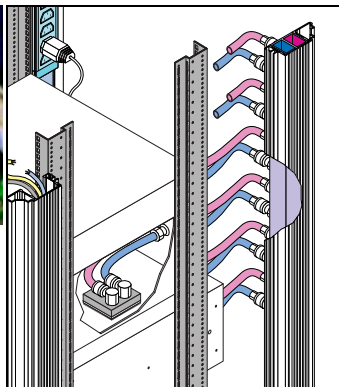
Lucht/water-warmtewisselaars

Montage: dakmontage, wandmontage en als TS 8 zijwand (H 1800 x D 600 mm). Nuttig koelvermogen van 600 tot 4000 W, zie pagina 626.



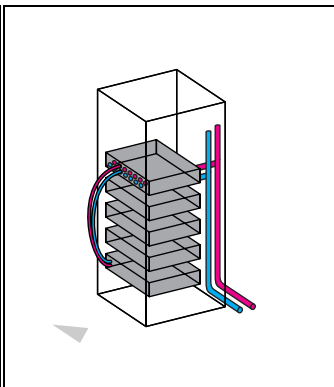
Liquid Cooling systemen voor componentenkoeling

CPU's, maar ook netdelen, harde schijven en andere elektronica-componenten worden direct gekoeld – effectief en stil.



Koelmiddelcircuitverdeler voor racks

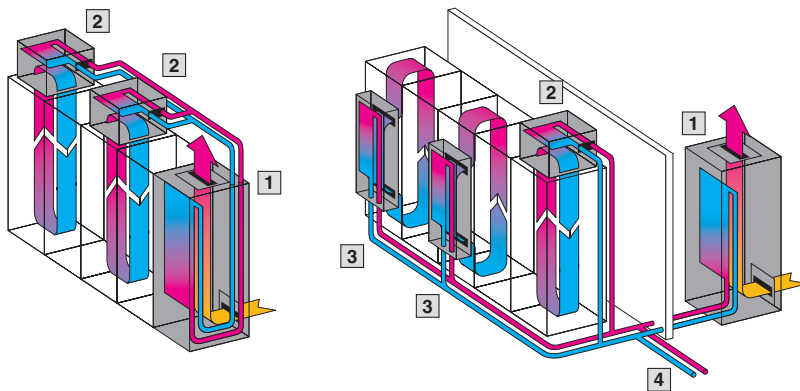
Pakket 2 voor 20 CPU-koelmiddelcircuits, pakket 2 voor 40. Kasthoogten 1200 x 2000 mm, zie pagina 674.



Koelmiddelcircuitverdeler 19"

Komplete set of afzonderlijke verdelers met druppelvrije aansluitingen van maximaal 10 servers, zie pagina 675.

Backgroundtechnologie: vloeistofkoelers



Vloeistofkoelers zorgen voor een centrale koeling en beschikbaarstelling van de koelvloeistof voor Liquid Cooling systemen. Hierdoor kunnen het gekoelde medium en de proceskoeling worden gescheiden – voor een temperatuurneutrale uitbreiding van datacentra.

- 1 Vloeistofkoeler
- 2 Lucht/water-warmtewisselaar dakmontage
- 3 Lucht/water-warmtewisselaar wandmontage
- 4 Andere koelopties



Vloeistofkoelers voeren via een buizensysteem alle koeltaken uit.

Naast IT- en elektronica-componenten worden productieprocessen, machines en installaties gekoeld.

Een programma van 960 Watt tot 172 kW vervult alle wensen op het gebied van benodigde koelvermogens.



Vloeistofkoelers Mini

Chique design, eenvoudige montage, koelvermogen van 960 tot 4500 Watt, zie pagina 608 – 609.



Vloeistofkoelers in het TS 8 kastsysteem

Compacte bouwwijze, koppelbaar met TS 8 racks, koelvermogen van 6000 tot 25000 Watt, zie pagina 615 – 616.



Vloeistofkoelers in stand- en industriële behuizingen

Koelmedium water of olie, koelvermogen van 2100 tot 172000 Watt, zie pagina 617.

Advies, berekening, ontwerp



- **Software Rittal Therm**
Eenvoudige berekening van de warmtedissipatie, berekening van de uitstraling via het oppervlak, moduulkeuze
- **CFD (Computer Fluid Dynamics)** biedt systeembetrouwbaarheid, want in de ontwerpfase worden temperatuur, druk en stromingssnelheid op elk punt van de berekende ruimte gesimuleerd.

- **Risico's als gevolg van thermografie uitschakelen.**
Reeds bij de prototypen van uw installatie of machine geeft de Rittal thermografie-service een nauwkeurig beeld van de werkelijke temperaturen ter plaatse.

- **Ondersteuning**
engineering, tests en metingen in het Rittal klimaatlaboratorium, inbedrijfstelling en onderhoud



Service

Rittal bv
Tel.: (0316) 59 16 60
Fax: (0316) 52 51 45
E-mail: sales@rittal.nl
www.rittal.nl

Monitoring

Rittal CMC-TC – Security Management met concept

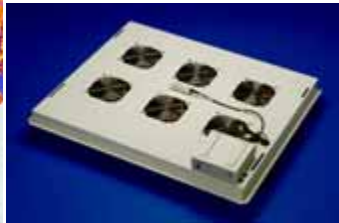


Effectieve preventie, uitgebreide veiligheid en centrale organisatie van de Rack Security. De nieuwe modulaire CMC-TC maakt dankzij het voor plug & play geschikte bouwdoosstelsel het realiseren van de meest individuele veiligheidsoplossingen mogelijk en biedt daardoor een hoge investeringszekerheid.

Meer informatie vindt u op

www.cmc-tc.com

Climate Control



Gelijkmatig lage temperaturen van de elektronica vormen een belangrijke veiligheidsfactor in het netwerk en tijdens het pro-

ductieproces. Met de bewaking van de rack-binnentemperatuur en de besturing van de klimaatbeheersingstechniek voor een

veilige warmtedissipatie, zorgt het Security systeem Rittal CMC-TC voor een minimalisering van de bedrijfskosten.

Power Management



De vraag naar stroom en maximale beschikbaarheid van moderne IT-infrastructuren neemt toe. De hieraan ver-

bonden toegenomen vraag naar een redundante voeding beantwoordt Rittal met een nieuw intelligent stroomverdelings-

systeem dat zonder verlies aan kastvolume kan worden geïntegreerd.

Access Control



Toegangscontrole is één van de belangrijkste veiligheidsfactoren in een onderneming, en wordt met CMC-TC in het complete netwerk geregistreerd. Bij een

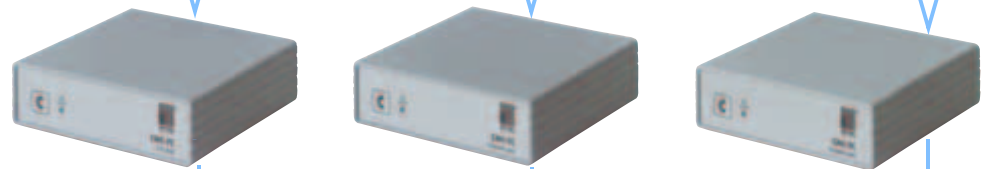
poging tot het verkrijgen van onrechtmatige toegang slaat het systeem alarm. Deuren kunnen bijv. persoonsgebonden via PIN-code, magneetkaart, chip-

kaart of via de nieuwste transpondertechnologie worden geopend.

Rittal CMC-TC – Security Management met concept

	Sensoreenheid (SE)	I/O unit	Climate unit		Vergrendeling/lezer:	Access unit
	Sensoren/actoren:				Vergrendeling/lezer:	
7320.500	Temperatuursensor	■	■	7320.700	El.magn. Ergoform-S FR/PS/TC/TE	■
7320.510	Hygrosensor	■		7320.710	El.magn. Ergoform-S QR	■
7320.520	Analoog sensor-ingangsmoduul „4-20 mA“	■		7320.721	El.magn. TS 8-handgreep met Master-Key functie	■
7320.530	Toegangssensor ¹⁾	■	■	7320.730	Universele vergrendeling	■
7320.540	Vandalismesensor	■		7320.740	Relais-uitgangsmoduul voor deur van ruimte	■
7320.550	Luchtstroomsensor	■	■	7320.750	Chipkaartlezer	■
7320.560	Rookmelder	■	■	7320.760	Magneetkaartlezer	■
7320.570	Bewegingsmelder	■	■	7320.770	Codeslot	■
7320.580	Digitaal ingangsmoduul	■	■	7320.530	Toegangssensor ¹⁾	■
7320.590	Digitaal relais-uitgangsmoduul	■		7320.580	Digitaal ingangsmoduul voor deurvrijgave	■
7320.600	Spanningsbewaking	■	■	7320.900	Sluiting FR(i)	■
7320.610	Spanningsbewaking m. schakeluitgang	■		7320.910		
7320.620	48 V spanningsbewaking	■	■	7320.920		
7320.630	Lekkagesensor	■		7320.930		
7320.811	Fan Alarm System FAS	■		7320.950	Universele handgreep	■

¹⁾ Er kunnen max. 5 sensoren in serie worden geschakeld.



De Sensoreenheden (SE)

Universele I/O unit

- De I/O unit is het meet- en alarmmoduul.
- Er kunnen alarmsensoren worden aangesloten (bijv. bewegingsmelder).
- Er kunnen analoge meetwaarden worden doorgestuurd en bewaakt (temperatuur, vocht, 4 – 20 mA).
- Het systeem kan relais-uitgangsmodulen schakelen.
- De eenheid is voorzien van 4 universele poorten voor 4 sensoren/actoren.
- De I/O unit dient op de PU te worden aangesloten. Via deze PU vindt de data-uitwisseling en de voeding van de elektronica plaats.

Climate unit

- De climate unit dient voor de ventilatorregeling en dus voor de temperatuurregeling.
- De fysieke luchtstroom van de ventilator wordt bewaakt, waarbij rekening wordt gehouden met de regeling.
- Indien er geen temperatuursensor of luchtstroomsensor wordt toegepast, kunnen ook andere sensoren op de twee universele poorten worden aangesloten (zie tabel).
- Eenvoudige ventilatoraansluiting met de IEC-bus.
- De eenheid is geschikt voor één ventilatorsysteem.
- De climate unit dient op de PU te worden aangesloten.

Access unit

- De access unit dient voor het aansturen van deursystemen.
- De deuren kunnen op afstand via het netwerk worden geopend.
- De deuren kunnen persoonsgebonden via toegangs-codes, magneetkaarten of chipkaarten worden geopend.
- Er kunnen deuren van kasten of ruimten worden bewaakt en aangestuurd.
- De eenheid is geschikt voor 2 gescheiden deursystemen.
- De access unit dient op de PU te worden aangesloten. Via deze PU vindt de data-uitwisseling en de voeding van de elektronica plaats.

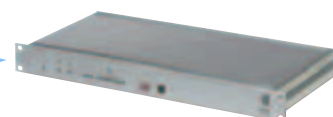
Processing unit (PU)



- De processing unit (PU) vormt de basis van het bewakings-systeem.
- Het systeem kan direct via de netwerkinterface 10BaseT, TCP/IP, SNMP in het netwerk worden geïntegreerd.
- Het systeem beschikt over een eigen webserver, waarmee het systeem kan worden geconfigureerd.
- Optioneel kan het systeem via de netwerkinterface op de

- CMC-TC master worden aangesloten.
- De bewakingsfuncties worden door de op de PU aangesloten sensoreenheden resp. sensoren/actoren bepaald en kunnen daardoor flexibel worden gekozen.
- Er kunnen max. 4 willekeurige sensoreenheden worden aangesloten (I/O, access, climate, FCS).

Master unit



- De CMC-TC master is overal nodig, waar zeer veel veiligheidsrelevante grootheden dienen te worden bewaakt of waar hoge eisen aan de technologie worden gesteld.
- De CMC-TC master biedt hoge prestaties en spaart de IP-resources.
- Voor de bewaking is altijd een PU met sensoreenheden noodzakelijk.

- Er kunnen max. 10 processing units (PU) als slave in een sub-netwerk worden aangesloten.
- De master beschikt over een 10/100BaseT interface naar het netwerk en vat alle bewakingsvariabelen in HTTPS en SNMP samen.
- Het systeem kan direct via Rittal SSC worden aangesloten en bediend.



1



2



3

U heeft de keuze uit 4 sensoreenheden:

I/O unit:

het alarm- en meetmoduul

Access unit:

voor het aansturen van deursystemen

Climate unit:

voor ventilatorregeling en -bewaking

FAN Control System FCS voor DC-ventilatoren

Voordelen:

- Functiekeuze met 4 sensoreenheden (actieve PSM, RTT-I/O unit, RLCP op aanvraag)
- Open voor klantspecifieke sensoren/actoren
- Automatische herkenning van de sensoren
- Eenvoudige installatie met Plug & Play
- Geen extra voeding vereist
- Naar keuze montage aan het kastframe of het 19"-niveau
- I/O unit: vrij te kiezen sensoren/actoren
- Access unit: gepersonifieerde toegangscontrole
- Climate unit: ventilatorregeling met luchtstroomsensor

1 Interface voor de verbinding tussen sensoreenheid en processing unit. Dient voor data-overdracht en voeding. Kabel 7320.470 / .472 / .481.

2 Eén toetsdruk is voldoende en het systeem wordt automatisch opnieuw geconfigureerd.

3 In de 1 HE montage-eenheid kunnen maximaal 3 systemen worden geïntegreerd: Bestelnr. 7320.440.

Technische beschrijving:

Het plaatsen van de sensoren/actoren vindt plaats via automatische identificatie-elektronica. Door de installatie via een flexibel Plug & Play systeem vervalt het tijdrovende programmeren en bedraden. De voeding vindt centraal via de verbindingkabel naar de PU plaats.

Technische gegevens:

B x H x D: 136 mm x 44 mm (1 HE) x 129 mm
 Temperatuurbereik: +5°C tot + 45°C
 Vocht bereik:
 5 % tot 95 % relatieve vochtigheid,
 niet condenserend

Beschermklasse:

IP 40 volgens EN 60 529



CMC-TC sensoreenheid I/O unit

Met deze sensoreenheid kunnen alarmmeldingen, statusmeldingen en meetwaarden worden doorgestuurd of kunnen via relais-uitgangsmodulen acties op afstand worden uitgevoerd. De I/O unit beschikt over 4 universele in- resp. uitgangen. Hier kunnen de vermelde sensoren/actoren worden bediend. De interface naar het netwerk komt tot stand via de PU (processing unit). Deze PU is altijd vereist voor het bedienen van het systeem.

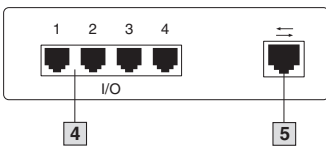
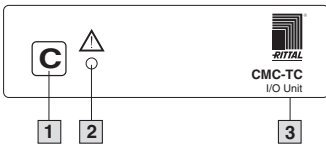
1 **Control toets** voor het herkennen/instellen van de sensoren/actoren

2 **Alarm-LED** voor het signaleren van alarmsignalen of configuratiewijzigingen

3 **Bestedingsopname** voor 7320.440 of 7320.450

4 **RJ 12, 4 ingangen voor sensoren/actoren** (zie tabel)

5 **RJ 45, aansluiting** op PU 7320.100 via verbindingkabel 7320.470 / .472 / .481 (de eenheid wordt tevens via deze aansluiting gevoed)



Sensoreenheid I/O unit	Bestelnr. DK
4 universele in- of uitgangen	7320.210

! Bovendien is noodzakelijk:

Sensoren/actoren	max.	Bestelnr. DK	pagina
Temperatuursensor	4	7320.500	773
Hygrosensor	4	7320.510	773
Analoog sensor-ingangsmoduul „4 – 20 mA“	4	7320.520	779
Toegangssensor ¹⁾	4 x 5	7320.530	777
Vandalismesensor	4	7320.540	777
Luchtstroomsensor	4	7320.550	774
Rookmelder	4	7320.560	773
Bewegingsmelder	4	7320.570	778
Digitaal ingangsmoduul	4	7320.580	779
Digitaal relais-uitgangsmoduul	4	7320.590	779
Spanningsbewaking	4	7320.600	774
Spanningsbewaking met schakeluitgang	2 – 4	7320.610	774
48 V spanningsbewaking	4	7320.620	775
Lekkagesensor	4	7320.630	778
Fan Alarm System FAS	4	7320.811	787

¹⁾ Er kunnen max. 5 sensoren in serie worden geschakeld.

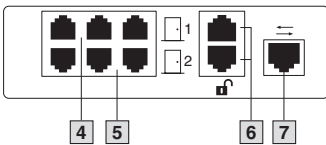
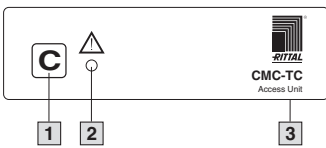
Keuzehulp, zie pagina 770.





CMC-TC sensoreenheid access unit

Met deze sensoreenheid kunnen één resp. twee deursystemen via het netwerk voor toegang worden vrijgegeven of kan via een leesstelsysteem (chipkaartlezer) een gepersonifieerde toegang worden geactiveerd. Verder controleert het systeem de status van de deur, de handgreep of de grendel. Rechtmatige toegangscode's kunnen via HTTP worden ingesteld. Hier kunnen de vermelde sensoren/actoren/lezers worden geactiveerd. Om de eenheid te bedienen, dient altijd tenminste één toegangssensor en tenminste één vergrendeling (bijv. een handgreep) per deursysteem te worden toegepast.



- 1 **Control toets** voor het herkennen/instellen van de sensoren/actoren
- 2 **Alarm-LED** voor het signaleren van alarmsignalen of configuratiewijzigingen
- 3 **Bevestigingsopname** voor 7320.440 of 7320.450

- 4 **Ingangen v. toegangssensor, handgrepen** Vergrendelingssysteem 1 (zie lijst hieronder)

- 5 **Ingangen v. toegangssensor, handgrepen** Vergrendelingssysteem 2 (zie lijst hieronder)

- 6 **I²C-bus voor lezers** Deursysteem 1 en 2 (zie tabel)

- 7 **RJ 45 aansluiting** op PU 7320.100 via verbindingskabel 7320.470 / .472 / .481 (de eenheid wordt tevens via deze aansluiting gevoed)

Sensoreenheid access unit	Bestelnr. DK
Aansturing van 2 deursystemen	7320.220

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Sensoren/actoren	max.	Bestelnr. DK	pagina
Toegangssensor ¹⁾	2 x 5	7320.530	777
Digitaal ingangsmoduul voor deurvrijgave	2	7320.580	779
Vergrendeling/lezer			
El. magn. Ergoform-S FR/PS/TC/TE	2	7320.700	781
El. magn. Ergoform-S QR	2	7320.710	781
El. magn. TS 8-handgreep Master Key	2	7320.721	781
Universele vergrendelingseenheid	2	7320.730	783
Digitaal relais-uitgangsmoduul voor deur van ruimte	2	7320.740	780
Sluiting FR(i)	2	7320.900 / .910 / .920 / .930	783
Universele handgreep	2	7320.950	784
Chipkaartlezer voor deurvrijgave	2	7320.750	782
Magneetkaartlezer voor deurvrijgave	2	7320.760	782
Codeslot voor deurvrijgave	2	7320.770	782

¹⁾ Er kunnen max. 5 sensoren in serie worden geschakeld.

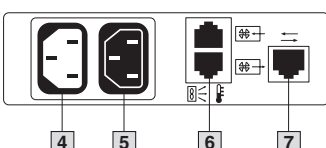
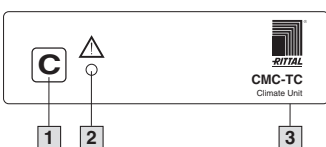
Keuzehulp, zie pagina 770.



CMC-TC sensoreenheid climate unit

Met deze sensoreenheid wordt een temperatuurregelcircuit geïnstalleerd. Via de PU worden gewenste temperatuurwaarden doorgegeven, die met de werkelijke temperatuur worden vergeleken. Afhankelijk van de uitkomst hiervan wordt het ventilatorsysteem geactiveerd. Bovendien kan de werking van de ventilator via een luchtstroomsensor worden bewaakt. De bewaking is alleen actief bij draaiende ventilator. Optioneel kunnen ook andere sensoren op de eenheid worden aangesloten.

Om de eenheid als temperatuur-ventilatorregelcircuit te bedienen, dient altijd tenminste één temperatuursensor te worden toegepast.



- 1 **Control toets** voor het herkennen/instellen van de sensoren/actoren
- 2 **Alarm-LED** voor het signaleren van alarmsignalen of configuratiewijzigingen
- 3 **Bevestigingsopname** voor 7320.440 of 7320.450

- 4 **Ingang voor ventilatorvoeding** 115/230 V AC, kabel 7200.210 - .215

- 5 **Uitgang voor ventilator** met kabel 7200.215

- 6 **RJ 12, 2 ingangen voor sensoren** (zie tabel)

- 7 **RJ 45 aansluiting** op PU 7320.100 via verbindingskabel 7320.470 / .472 / .481 (de eenheid wordt tevens via deze aansluiting gevoed)

Sensoreenheid climate unit	Bestelnr. DK
Aansturing van één ventilatorsysteem	7320.230

! **Bovendien is noodzakelijk:**

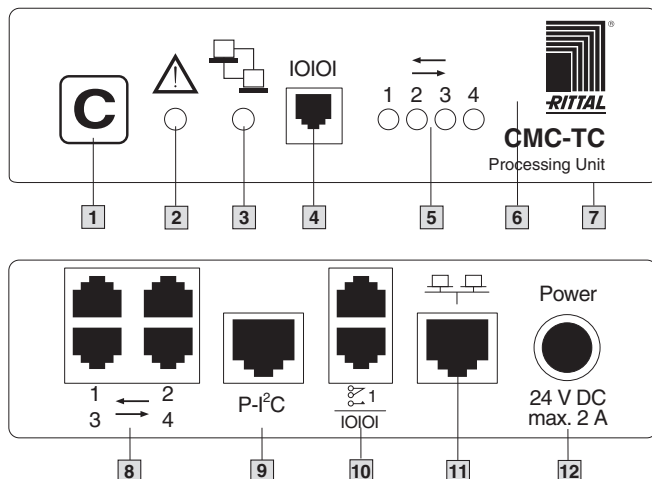
Sensoren	max.	Bestelnr. DK	pagina
Temperatuursensor	2	7320.500	773
Toegangssensor ¹⁾	2 x 5	7320.530	777
Luchtstroomsensor	2	7320.550	774
Rookmelder	2	7320.560	773
Bewegingsmelder	2	7320.570	778
Digitaal ingangsmoduul	2	7320.580	779
Spanningsbewaking	2	7320.600	774
48 V spanningssensor	2	7320.620	775

¹⁾ Er kunnen max. 5 sensoren in serie worden geschakeld.

Keuzehulp, zie pagina 770.



bewakingsysteem processing unit



Voordelen:

- Vrij te kiezen bewakingsfuncties
- Uitbreidbare sensor-/actor-poorten
- Netwerkkoppeling TCP/IP SNMP
- Geïntegreerde web-server voor configuratie
- Automatische menu-samenstelling
- Eenvoudige installatie met Plug & Play
- Alarmregistratie ook bij netuitval
- Ingebouwde realtime klok
- Te gebruiken met voeding 115/230V AC of 48 V DC
- Naar keuze montage aan het kastframe of het 19" niveau
- Het protocol voor het master-slave systeem is TCP/IP SNMP
- Toepasbaar voor grote computercentra of kleine individuele toepassingen.

De processing unit vormt de basis van het CMC-TC systeem. Deze unit is voor elke bewakings-toepassing vereist.

Interface naar de klanten:

De PU kan direct via 10BaseT in het netwerk worden geïntegreerd. Via deze interface (TCP/IP, SNMP) kan de PU ook op de master 7320.000 worden aangesloten.

Interface naar de sensoren/actoren:

De PU stelt 4 open poorten voor sensoreenheden ter beschikking. De sensoreenheden bepalen de functie van de PU. Er kan tussen 4 sensoreenheden (I/O, access, climate, FCS) met verschillende functies worden gekozen. Zo kunnen de bewakingsfuncties vrij worden gecombineerd.

Snelle en eenvoudige programmering en installatie:

Het instellen van de sensoren/actoren vindt plaats via automatische identificatie-elektronica. De installatie vindt plaats via een flexibel Plug & Play systeem. Hiermee komt het tijdrovende programmeren en bedraden te vervallen.

Voeding:

De processing unit wordt centraal via een voeding van de PU gevoed. Hiermee worden alle aangesloten sensoreenheden en alle daarop aangesloten sensoren gevoed. U heeft de keuze uit twee ingangsspanningen (AC-voeding 7320.425 en DC-voeding 7320.435).



Bestelnr. DK	7320.100
B x H x D mm	136 x 44 (1 HE) x 129
Netwerkkoppeling	Ethernet volgens IEEE 802.3 via 10BaseT halfduplex 10 Mbit/s
Protocollen	TCP/IP, SNMP V1.0, TELNET, FTP, HTTP

Nominale spanning	24 V DC
Seriële interfaces	RS 232
Poorten voor sensoreenheden	4 afgeschermd RJ 45-bussen
Bussysteem	Power-I²C voor uitbreidingseenheid spanning AC 7200.520
Alarm-relaisuitgang	Wisselcontact max. 24 V DC 1 A
Akoestische indicatie	Piezo-signaalgever
Tijdfunctie	Realtime klok
Temperatuurbereik	+5 °C tot +45 °C
Vochtbereik	5% tot 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend
IP-beschermklasse	IP 40 volgens EN 60 529

1 Control toets

De C-toets dient voor de sensor/actorherkenning, instellen van het systeem en bevestiging.

2 Alarm-LED

De LED signaleert alarm-signalen of configuratie-wijzigingen

3 Link/Traffic LED

De LED signaleert de status van de netwerkkoppeling 10BaseT.

4 RS 232-interface RJ 10

Voor het programmeren via de seriële PC-interface.

5 LED-kanalen van de sensoreenheden

De LED's tonen de status van de aangesloten sensoreenheden.

6 Akoestisch alarm

In de PU is een akoestisch alarm geïntegreerd.

7 Bevestigingsopname

Voor bevestiging met losse bevestigingsbeugels 7320.450 of 1 HE opnamen 7320.440.

8 Ingangen voor de sensoreenheid RJ 45

Via de 4 ingangen kunnen maximaal 4 sensoreenheden op de PU worden aangesloten. De sensoreenheden bepalen de functie van de PU. U heeft de keuze uit 4 verschillende sensoreenheden:

- I/O unit 7320.210
- access unit 7320.220
- Climate unit 7320.230
- FCS 7320.810

Aansluitkabel 7320.470/.472/.481. Andere aansluitingen op aanvraag:

RTT I/O unit zie pagina 764
Actieve PSM zie pagina 775
RLCP zie pagina 672.

9 Power-I²C-bus RJ 45

Via de Power-I²C-bus kunnen maximaal 2 uitbreidingseenheden spanning 7200.520 worden aangesloten.

Met elke uitbreidingseenheid kunnen steeds maximaal 3 AC spanningen worden bewaakt. Aansluitkabel 7320.470/.472/.481).

10 Alarmrelais RJ 12/RS 232 RJ 12

De bovenste RJ 12-bus stelt een wisselcontact van het PU-alarm-relais ter beschikking.

Aansluitkabel 7200.430. De onderste RJ 12-bus stelt een seriële interface ter beschikking (display unit/GSM-moduul/ISDN unit).

11 Ethernet 10BaseT RJ 45

Geïntegreerde Ethernet-interface volgens IEEE 802.3 via 10BaseT halfduplex 10 Mbit/s.

12 Voedingsspanning

De nominale spanning van de PU bedraagt 24 V DC. Er zijn verschillende voedings met verschillende primaire spanningen leverbaar. AC-voeding 7320.425.

! Bovendien is noodzakelijk:

Keuzehulp, zie pagina 770.



CMC-TC display unit

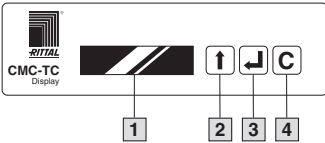
Voor de lokale weergave van CMC-alarm- en statusmeldingen van het rack.

De CMC-TC display unit is ontworpen voor aansluiting op de processing unit 7320.100. Het display bestaat uit 2 regels met elk 20 tekens. De tekenhoogte is 3 mm. Het display is verlicht om de leesbaarheid ook onder donkere omstandigheden te garanderen.

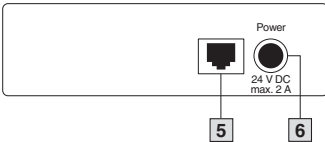
De montage vindt plaats via de 1 HE-uitbreidingsadapter 7320.440 of met de individuele montage-eenheid 7320.450.

De voedingsvoorziening wordt gerealiseerd via de processing unit.

Het display kan ook uitstekend als servicetool tijdens de inbedrijfstelling worden gebruikt.



- 1 LCD-display verlicht 2 x 20 tekens
- 2 „Change“ voor het selecteren
- 3 „Enter“ voor het bevestigen
- 4 „Clear“ voor het wissen/annuleren



- 5 RJ 12-bus voor aansluiting op de seriële interface van de PU
- 6 Het display kan optioneel via deze **ingang met 24 V DC**, 150 mA worden gevoed. Bij toepassingen met de PU is dit niet noodzakelijk.

CMC-TC display unit	Bestelnr. DK
Alarmtekst-indicatie	7320.490

Technische gegevens:

- Plug & Play installatie met RJ 12-connectoren
- 2 x 20 tekens
- Tekenhoogte 3 mm
- Verlicht

Levering:

CMC-TC displaymoduul, aansluitkabel voor aansluiting op de processing unit, handleiding, bevestigingsmateriaal.

Opmerking:

Let op, er kan altijd slechts één tool, „display“, „ISDN unit“ of „GSM unit“, op een PU worden aangesloten.

! Bovendien is noodzakelijk:

Componenten	Bestelnr. DK
Processing unit	7320.100



CMC-TC-GSM unit

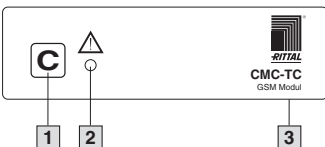
Voor het opbouwen van een redundante overdrachtsweg of wanneer er geen netwerkstructuur aanwezig is, kan de unit worden gebruikt voor het doorsturen van de alarmmelding. De alarmmelding is uitgevoerd als SMS. De GSM unit wordt via een seriële interface met de processing unit 7320.100 verbonden. De voedingsvoorziening vindt eveneens via de aansluitkabel plaats. Voor de werking van het moduul is nu alleen nog maar een SIM-kaart nodig. Dat kan een „data only“ kaart, maar ook een traditionele SIM-kaart zijn.

De GSM unit functioneert in het frequentiebereik van 900/1800 MHz, d.w.z. dat er GSM-netkaarten kunnen worden gebruikt. Er kunnen maximaal vier doelnummers worden ingesteld en aan de resultaten worden toegewezen.

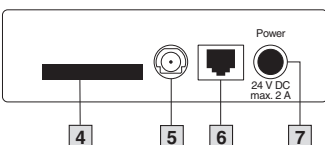
Voor het activeren van de CMC-TC schakeluitgangen kan via een standaard mobiele telefoon een SMS naar de modem worden gezonden, via welke de actie kan worden uitgevoerd. De meegeleverde antenne heeft een aansluitkabel van 2,8 m. De voedingsvoorziening wordt gerealiseerd via de processing unit.

Andere functies, voor zover deze door de provider ter beschikking worden gesteld

- Voice mail



- 1 Alarm-LED
- 2 GSM-LED
- 3 Bevestigingsopname voor 7320.440 of 7320.450



- 4 SIM-kaart slot
- 5 Antenne-aansluiting
- 6 RJ 12-bus voor aansluiting op de seriële interface van de PU
- 7 De GSM unit kan optioneel via deze **ingang met 24 V DC**, 500 mA worden gevoed. Bij toepassingen met de PU is dit niet noodzakelijk.

GSM unit	Bestelnr. DK
SMS functie	7320.820

Een standaard SIM-kaart dient door de klant zelf te worden besteld.

Opmerking:

Let op, er kan altijd slechts één tool, „GSM unit“ of „ISDN unit“ of „display“ op een PU worden aangesloten.

! Bovendien is noodzakelijk:

Componenten	Bestelnr. DK
Processing unit	7320.100



CMC-TC-ISDN unit

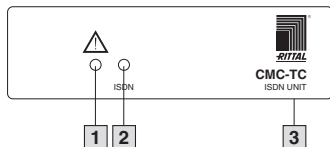
Voor het opbouwen van een redundante overdrachtsweg of wanneer er geen netwerkstructuur aanwezig is, kan de unit worden gebruikt voor het doorsturen van de alarmmelding. De alarmmelding is uitgevoerd als SMS. De ISDN unit wordt via een seriële interface met de processing unit 7320.100 verbonden. De spanningsvoorziening vindt eveneens via de aansluitkabel plaats. Voor de werking van het moduul is een ISDN-aansluiting nodig (zie voorwaarden ISDN-aansluiting). Er kunnen maximaal vier doelnummers worden ingesteld en aan de resultaten worden toegevoerd.

In landen met „SMS in het vaste netwerk” kan eveneens deze wijze van alarmmelding worden toegepast. Verder is met „SMS in het vaste netwerk” het aansturen van schakeluitgangen via een SMS mogelijk.

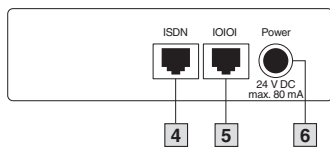
De spanningsvoorziening wordt gerealiseerd via de processing unit.

Andere functies, voor zover deze door de provider ter beschikking worden gesteld:

- Voice mail



- 1 Alarm-LED**
- 2 Status ISDN-LED**
- 3 Bevestigingsopname** voor 7320.440 of 7320.450



- 4 RJ 45-ISDN-bus**
- 5 RJ 12-bus voor aansluiting** op de seriële interface van de PU
- 6 De ISDN unit kan optioneel via deze ingang met 24 V DC, 80 mA worden gevoed.** Bij toepassingen met de PU is dit niet noodzakelijk.

Componenten	Bestelnr. DK
ISDN unit	7320.830

Voorwaarden ISDN-aansluiting:

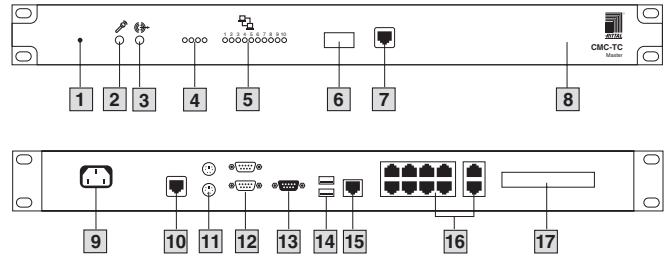
- DSS1 (Euro-ISDN) dient ook bij aansluiting op een ISDN-installatie ter beschikking te worden gesteld.
- Point-to-multipoint configuratie.

Opmerking:

Let op, er kan altijd slechts één tool, „ISDN unit”, „GSM unit” of „display” op een PU worden aangesloten.

! Bovendien is noodzakelijk:

Componenten	Bestelnr. DK
Processing unit	7320.100

**Octrooirechten:**

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 402 02 444

Voordelen:

- Centraal beheer
- Netwerkkoppeling 10/100BaseT
- Centrale web-server voor configuratie
- Lokaal beheer via console PS2/VGA
- Logging functie voor alarm-meldingen
- Aansluiting voor USB-camera
- Vrije functiekeuze voor de bewaking
- Ideal voor grote computer-centra
- **Web-toegang via SSL 3.0 128 bit codering**
- **Beheer op afstand via SSH.**

Het mastersysteem kan tussen de processing unit en het netwerk worden geschakeld. Er zijn 10 netwerkkingangen 10BaseT beschikbaar voor de processing units (PU). De PU's geven alle bewakingsrelevante gegevens en meldingen via TCP/IP, SNMP aan het mastersysteem door. De master beschikt over een netwerkinterface 10BaseT/100BaseT voor het netwerk.

Alle bewakingsgegevens worden via TCP/IP, SNMP in een zelfstandige MIB ter beschikking gesteld. Het systeem kan naar keuze op afstand via de geïntegreerde web-server of direct via een lokale console worden geconfigureerd. Bovendien kunnen basisinstellingen serieel via RS 232 of Telnet worden aangegeven. Verder is een Telnet routing functie in de afzonderlijke processing units geïntegreerd. Hierdoor verkrijgt de gebruiker een overzichtelijke bewakingscentrale. Via een IP-adres heeft u bijv. toegang tot 160 temperaturen of worden er 80 kastdeuren bewaakt en aangestuurd. Gemengde toepassingen zijn eveneens mogelijk, deze worden individueel uit de processing units en sensoreenheden samengesteld. Meer functionaliteiten voor de CMC-TC master zijn op aanvraag als software update verkrijgbaar. Via een optionele web-camera kunnen afbeeldingen op de harde schijf worden opgeslagen. USB-web-camera op aanvraag.

Bestelnr. DK	7320.000
H x D mm	1 HE x 200
Netwerkinterface	Ethernet volgens IEEE 802.3 via 10BaseT/100BaseT, 10/100 Mbit/s
Protocollen	TCP/IP, SNMP V1.0, TELNET, SSH, TFTP, HTTPS

Nominale spanning	100 – 240 Volt AC, 50/60 Hz
Poorten voor processing unit	10 afgeschermde RJ 45-bussen 10BaseT, TCP/IP, SNMP
Seriële interfaces	RJ 10-bus RS 232 menuprogramma, 2 D-Sub 9-bussen RS 232
USB	Standaard 1.1 voor Rittal web-camera's
Infrarood interface ¹⁾	IrDA 1.0 (SIR) aan de voorzijde
PCMCIA ¹⁾	2 x type I/II of 1 x type III voor toepassingen met de Rittal modem
Relais-uitgangsmodule	Wisselcontact belastbaarheid max. 24 V DC, 1 A
Tijd functie	Realtime klok
Temperatuurbereik	+5°C tot +40°C
Vocht bereik	5 % tot 95 % relatieve vochtigheid, niet condenserend
IP-beschermklasse	IP 40 volgens EN 60 529

- Toets**
Verzonken systeem-reset toets met aanrakingsbeveiliging.
- Ingang voor microfoon¹⁾**
3,5 mm stekkerbus.
- Uitgang luidspreker¹⁾**
3,5 mm stekkerbus.
- Status LED's**
LED 1 alarm – alarm-systeemmelding.
LED 2 omschakeling 10/100 Mbit/s netwerk-interface netwerk.
LED 3 Link/Activity netwerkinterface netwerk.
- LED's**
voor de 10 netwerkkingangen van de processing units 7320.100.
- IrDA¹⁾**
Infrarood interface.
- RJ 10**
RS 232-interface voor CMC-TC menuprogramma.
- Akoestisch alarm**
In de master is een akoestisch alarm geïntegreerd.
- Spanningsvoorziening**
Het systeem wordt van spanning voorzien door de IEC-bus aansluitkabel 7200.210 tot .215.
- Alarm-relais**
RJ 12-bus met wisselcontact.
- Toetsenbord/muis**
PS2-bussen voor toetsenbord en muis.
- RS 232**
Twee seriële D-Sub 9 interfaces.
- VGA-interface HD15**
Aansluiting voor monitor of Rittal SSC.
- USB-interfaces**
Standaard 1.1, voor toepassingen met de Rittal camera.
- Ethernet 10/100BaseT**
RJ 45-bus netwerkinterface netwerk Ethernet 10BaseT/100BaseT, IEEE 802.3 (10/100 Mbit/s), TCP/IP.
- Ethernet 10BaseT systeemintern**
Tien RJ 45-bussen, netwerkkingangen voor de processing units 7320.100 Ethernet 10BaseT, IEEE 802.3 (10 Mbit/s), TCP/IP.
- PCMCIA¹⁾**
Twee PCMCIA-poorten voor toepassingen met de Rittal modem.

¹⁾ Deze functies zijn voorbereid voor speciale klantapplicaties, op aanvraag.

! Bovendien is noodzakelijk:

Keuzehulp, zie pagina 770.



Camera op aanvraag.

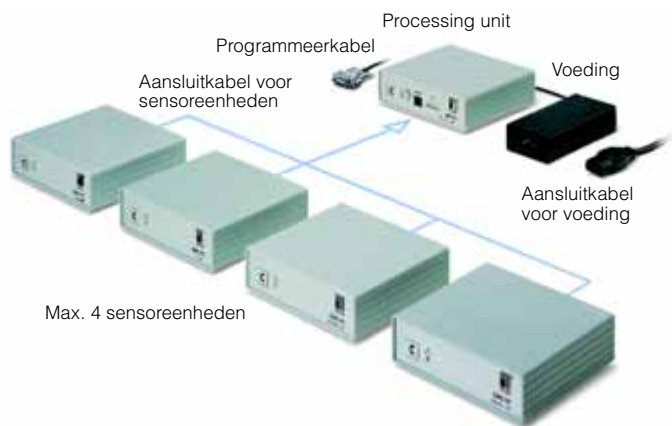
Monitoring

aansluittabellen

Het basissysteem

De basis van elke CMC-TC toepassing wordt gevormd door de processing unit (PU). Deze unit zorgt voor de netwerkinterface (10BaseT, TCP/IP, SNMP) direct in het netwerk of naar de CMC-TC master. De volgende producten zijn voor elke CMC-TC applicatie noodzakelijk:

- processing unit (7320.100)
- Voeding 100 – 240 V 50 – 60 Hz (7320.425) of voeding 48 V DC (7320.435)
- Aansluitkabel voor voeding, landspecifiek (7200.210 – .215)
- Aansluitkabel sensoreenheid (7320.470 / .472 / .481)
- Tenminste één sensoreenheid (7320.210 / .220 / .230)
- Programmeerkabel (7200.221)



Benodigde toebehoren		Voeding 24 V DC	Aansluitkabel IEC	Programmeer- kabel	Aansluit- kabel sensoreenheid	Montage- eenheid	Ontstoring- condensator
Bestelnr. DK		7320.425 7320.435	7200.210 7200.211 7200.213 7200.214 7200.215	7200.221	7320.470 7320.472 7320.481	7320.440 7320.450	7200.490
Artikelkeuze		pagina 771	pagina 771	pagina 771	pagina 772	pagina 771	pagina 780
7320.000	Master		■	■			
7320.100	Processing unit	■	■ AC	■		□	
7320.210	I/O unit				■	□	
7320.220	Access unit				■	□	
7320.230	Climate unit		■		■	□	□
7320.600 / .610	Spanningsbewaking met IEC-bus		■				
7320.700	Elektromagnetische Ergoform-S handgreep voor FR, PS, TC en TE						
7320.730	Universele vergrendeling						
7320.750	Chipkaartlezer						
7320.760	Magneetkaartlezer						
7320.770	Codeslot						
7200.630	CMC-wandcontactdoosstrook						
7200.520	Uitbreidingseenheid spanning		■ max. 3 x		■ max. 1 x		
2372.000	CMC-alarmsignaal-LED						

Benodigde toebehoren		Adapter voor lezer	Aansluitkabel RJ 10/12	Verlengkabel RJ 10/12	Sluitstang PS/FR	Bevestiging voor universele vergrendeling	Digitaal sensor- ingangsmoduul
Bestelnr. DK		7200.344 7200.345 7200.346 7200.347	7200.420 7200.430	7200.440 7200.450 7320.814	7200.371 7200.372	7200.61X	7320.580
Artikelkeuze		pagina 782	pagina 772	pagina 772	pagina 781	pagina 783	pagina 779
7320.000	Master						
7320.100	Processing unit						
7320.210	I/O unit			RJ 12 □ ¹⁾			
7320.220	Access unit			RJ 12 □ ¹⁾			
7320.230	Climate unit			RJ 12 □ ¹⁾			
7320.600 / .610	Spanningsbewaking met IEC-bus						
7320.700	Elektromagnetische Ergoform-S handgreep voor FR, PS, TC en TE				■		
7320.730	Universele vergrendeling					□	
7320.750	Chipkaartlezer	□					
7320.760	Magneetkaartlezer	□					
7320.770	Codeslot	□					
7200.630	CMC-wandcontactdoosstrook		RJ 10 ■	RJ 10 □			■
7200.520	Uitbreidingseenheid spanning						
2372.000	CMC-alarmsignaal-LED		RJ 12 ■	RJ 12 □			

□ = Optionele toebehoren.

■ = Benodigde toebehoren.

¹⁾ = In combinatie met CMC-TC toebehoren (sensoren/actoren/handgrepen/lezers) type RJ 12.



Aansluitkabel/verlengkabel

De kabel dient voor de aansluiting op:

- CMC-TC master
- 24 V voeding voor PU
- Ventilatoreenheid, actief voor TE
- Climate unit (aangesloten ventilatoren)
- Spanningsbewaking
- Uitbreidingseenheid spanning

Technische gegevens:

PVC-kabel 3-polig met IEC-kabelkoppeling met contactbeveiliging CEE22.

Levering:

1 aansluitkabel, lengte 2,5 m.

Land-uitvoering	Spanning Volt	Bestelnr. DK
D/NL/F/B	230	7200.210
GB	230	7200.211
CH	230	7200.213
USA/CDN	230/115	7200.214
IEC-verlengkabel	230/115	7200.215



Voeding voor PU, FCS, FAS

Voor de voeding van de processing unit is een 24 V DC voeding nodig, die in twee uitvoeringen beschikbaar is:

- De voeding 100 – 240 V AC heeft een IEC-aansluitkabel nodig voor de spanningsvoorziening.
- Een andere voeding is bedoeld voor het telecombereik (48 V accuspanningen) en wordt via een klemmenblok op de ingang aangesloten.

Beide voedingen beschikken over een uitgangskabel, 1,65 m lang.

Technische gegevens 7320.425:

Nominale spanning: 100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Nominale stroom: max. 1,5 A
Secundair bereik: 24 V DC, 3 A

Technische gegevens 7320.435:

Nominale spanning: 20 – 72 V DC
Nominale stroom: max. 2,5 A
Secundair bereik: 24 V DC, 1,3 A

Primaire ingangsspanning	Uitgangsspanning	Bestelnr. DK
100 – 240 V AC/ 50/60 Hz	24 V DC	7320.425
48 V DC	24 V DC	7320.435

! Bovendien is noodzakelijk:

Aansluitkabel voor voeding DK 7320.425, zie pagina 771.



Programmeerkabel

De interfacekabel dient voor het configureren van de netwerkparameters in de processing unit en de master unit.

De RJ 10-stekker wordt op de frontbus van de PU/master aangesloten en de 9-polige D-Subconnector wordt op een seriële PC-interface aangesloten.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7200.221

Montage-eenheid 1 HE

De montage-eenheid kan maximaal 3 sensor-eenheden of processing units opnemen en wordt in het inch-bevestigingsniveau bevestigd. Voor kabelopvang kunnen de beugels 7610.000 of 7611.000 worden gebruikt.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

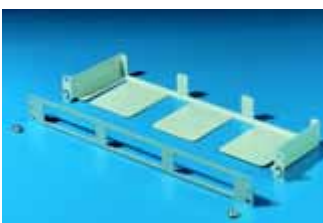
Kleur:

RAL 7035

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.440

+ Toebehoren:

Kabelopvangbeugel, zie pagina 985.



Monitoring

kabels/montagetoebehoren



Montagemoduul

Het montagemoduul dient voor de opname van afzonderlijke sensoreenheden of processing units en wordt aan het profielframe bevestigd.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.450



Verbindingskabel RJ 45

Deze kabel dient voor de data-uitwisseling met en de voeding van een sensoreenheid via de processing unit. Aan beide einden van de afgeschermde kabel bevindt zich een RJ 45-steker.

Lengte m	LE	Bestelnr. DK
0,5	1 st.	7320.470
2,0	1 st.	7320.472
10,0	1 st.	7320.481

Monitoring



Aansluitkabel RJ 10, RJ 12

Met de aansluitkabel RJ 12 kan de alarm-relais-uitgang van de processing unit voor individuele Alarm-LED's/-meldingen worden gebruikt. De aansluitkabel RJ 10 maakt in combinatie met het digitale ingangsmoduul de verbinding met de CMC-wandcontactdoosstrook mogelijk. De kabel is aan één einde voorzien van een RJ 10/12-steker. Het andere einde is open.

Stekers	Lengte m	LE	Bestelnr. DK
RJ 10	5	4 st.	7200.420
RJ 12	5	4 st.	7200.430

B
5.6



Verlengkabel RJ 10, RJ 12

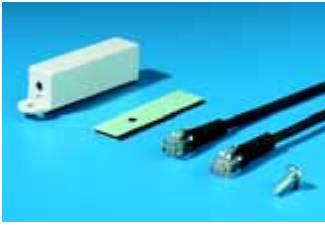
De kabel dient voor het verlengen van de sensorkabels (RJ 12) en individuele actorkabels. De kabel is aan één einde voorzien van een RJ 10/12-steker. Het andere einde is voorzien van een RJ 10/ 12-bus.

Steker/bus	Lengte m	LE	Bestelnr. DK
RJ 10	5	4 st.	7200.440
RJ 12	5	4 st.	7200.450
RJ 12	1	2 st.	7320.814



Voorbeeld: RJ 12





Temperatuursensor

De sensor dient voor temperatuurbewaking en bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. De aansluiting op een sensoreenheid vindt plaats via de meegeleverde verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast. Aangesloten op de climate unit of het Fan Control System FCS kan de sensor bovendien een ventilator regelen.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.500

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit	FCS
■		■	■

Technische gegevens:

Type: NTC
 Weerstand: 10 kOhm bij 25°C
 Tolerantie: ±2°C
 Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig
 Aansluitkabel: lengte 2 m,
 RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
 Temperatuurbereik:
 +5°C tot +45°C



Rookmelder

De rookmelder is gebaseerd op een opto-elektronische meting van rookdeeltjes in een meetkamer. De melder bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. De voeding en de alarmmelding van de sensoreenheid vindt plaats via de meegeleverde verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.560

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		■

Technische gegevens:

Meldertype: verbrandingproductmelder (rook)
 Sensor/zender: Silicon-PIN-fotodiode/
 GaAs-Infr.-LED
 Meetfrequentie: éénmaal per tien seconden
 Opgenomen vermogen: max. 61 mA
 Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig
 Aansluitkabel: lengte 2 m,
 RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
 Afmetingen (melder met sokkel):
 D = 100 mm, H = 50 mm
 Temperatuurbereik: +5°C tot +45°C



Hygrosensor

De sensor meet de relatieve luchtvochtigheid en zet deze om in een frequentiesignaal. De melder bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. De voeding en gegevensevaluatie vindt plaats door de I/O-sensoreenheid via de meegeleverde verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.510

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		

Technische gegevens:

Sensor: met vocht/frequentieomzetter
 (50 kHz bij 76% r.v.)
 Sensormeetbereik:
 relatieve vochtigheid 10..90 % r.v. ± 3% (bij 20°C)
 Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig
 Aansluitkabel: lengte 2 m,
 RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
 Temperatuurbereik:
 +5°C tot +45°C



Luchtstroomsensor

De luchtstroomsensor bepaalt of een ventilator het volle vermogen bereikt. Beschadiging van lagers, vervuilde filtermatten of verbogen ventilatorbladen worden door de sensor op tijd herkend en gemeld. De melder bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. Het schakelmoment is instelbaar. De voeding en de gegevensuitwisseling van de sensoreenheid vindt plaats via de aangesloten verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

Technische gegevens:

Aansluiting: RJ 12-steker, 6-polig aan de kabel
Aansluitkabel: lengte 2 m
Temperatuurbereik: +5°C tot +45°C

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.550

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		■

Aanwijzing:

De sensor kan via de sensoreenheid climate unit aan temperatuurgeregelde ventilatoren worden gekoppeld.



Toebehoren:

Aansluitkabel RJ 12, zie pagina 772.



Spanningsbewaking

De spanningsbewaking takt via de netkabel een te bewaken netspanning af en meldt de status aan een sensoreenheid: spanning AAN of spanning UIT. De spanningsbewaking bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. Voor aansluiting op de sensoreenheid dient de meegeleverde verbindingkabel te worden gebruikt. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.600

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		■

Technische gegevens:

Bewaakte nominale spanning:
230 V AC 50/60 Hz
Aansluitingen:
IEC-steker, RJ 12-bus, 6-polig
Aansluitkabel: lengte 2 m,
RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
Temperatuurbereik:
+5°C tot +45°C

Beschermklasse:

IP 40



Bovendien is noodzakelijk:

Keuzehulp, zie pagina 770.



Spanningsbewaking met IEC-schakeluitgang

Deze sensor wordt in combinatie met de CMC-TC gebruikt om de grenswaarden van een spanning te bewaken. Deze grenswaarden kunnen via de web-interface of SNMP worden geconfigureerd. Als extra optie kan deze spanning ook via het moduul worden in- en uitgeschakeld om de aangesloten verbruikers via Ethernet te herstarten.

De aansluiting van het ingangssignaal vindt plaats via standaard een IEC320-steker en de aansluiting van de verbruikers via een IEC320-bus.

Technische gegevens:

- Plug & Play installatie met IEC320-connectoren
- De schakeling kan via SNMP, WEB, tijd- of gebeurtenisgestuurd worden geactiveerd
- Min. en max. grenzen van de spanningsmeting vrij te kiezen
- Meetbereik 100 – 250 V AC, 50/60 Hz
- Max. schakelvermogen 250 V AC en 8 A bij cosphi = 1
- Tolerantie: ± 5 % bij 20 – 30 °C

Aanwijzing:

Het systeem heeft 2 functies. Elke functie is op een ingang van de I/O unit aangesloten.
1e functie: spanningsmeting
2e functie: relaisschakeling

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.610

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit SWV1.2	Access unit	Climate unit
■		



Bovendien is noodzakelijk:

Keuzehulp, zie pagina 770.



Op verzoek leverbaar:

IEC-aansluitkabel 7200.210,
D/NL-uitvoering,
IEC-verlengkabel 7200.215
voor het aansluiten van de verbruikers.



Spanningsbewaking 48 V DC

De spanningsbewaking takt via de 3-polige bus de te bewaken netspanning af en meldt de status aan een sensoreenheid: Spanning AAN of spanning UIT. De spanningsbewaking bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. Voor aansluiting op de sensoreenheid dient de meegeleverde verbindingkabel te worden gebruikt. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

Technische gegevens:

Bewaakte nominale spanning:
48 V DC (12 – 60 Volt DC/12 – 25 Volt AC
50/60 Hz)
Aansluitingen:
3-polige stekker, RJ 12-bus, 6-polig
Aansluitkabel: lengte 2 m,
RJ 12-stekker 6/6 aan beide zijden
Temperatuurbereik:
+5 °C tot +45 °C

Beschermklasse:

IP 40

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.620

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		■



Actief Power System Modul PSM

Nieuw actief insteekmoduul voor het systeemstroomrailsysteem PSM. Het moduul heeft 4 x IEC320 C13 stekkerplaatsen en een geïntegreerde zekeringsautomaat.

Bovendien zijn de volgende actieve functies gerealiseerd:

- 2-posities locale LED met 7-segment stroomweergave op het moduul. De leesbaarheid is onafhankelijk van de inbouwpositie.
- Meting en bewaking van de stroom per moduul. Min./max. grenswaarden instelbaar. Meetbereik 0 – 16 A.
- Alarmmelding door knipperende 7-segment weergave.
- Bewaking van de zekering.
- Modulen via het bussysteem te combineren, zodat sequentieel inschakelen mogelijk is.
- De modulen kunnen in combinatie met de CMC-TC via HTTP en SNMP worden in- en uitgeschakeld. Daarbij worden de 4 bussen altijd tegelijk in- en uitgeschakeld. De processing unit 7320.100 heeft voor de bediening met de actieve PSM speciale software nodig (zie www.cmc-tc.com). De 4 vrije kanalen van de PU kunnen steeds met maximaal 4 actieve PSM-systemen worden geschakeld. De actieve PSM heeft in combinatie met de PU geen separate voeding nodig.
- Management van de voeding op afstand, remote-grenswaarden wijzigen en bewaken, SNMP-trap-melding bij alarm.
- 4 IEC320 C13 stekkerplaatsen per moduul.

Uitvoering	LE	Bestelnr. DK
Actief moduul compleet afgeschermd, 4-voudig IEC320	1 st.	7856.200

Materiaal:

Aluminium chassis met kunststof afdekking

Levering:

1 moduul (max. 10 A per moduul),
10 A zekeringsautomaat, geïntegreerd,
1 buskabel,
1 voedingskabel 24 V DC,
1 adapter voor voeding 24 V DC.

! Bovendien is noodzakelijk:

Bij stand-alone toepassingen zonder CMC-TC is een separate voeding (100 – 240 V AC/24 V DC) noodzakelijk (7201.210) en de bijbehorende aansluitkabel, zie pagina 745.

Aanwijzing:

Meer informatie over het Power systeemstroomrailsysteem, zie pagina 744.



CMC-wandcontactdoosstrook

Met geïntegreerde

- Ontstoringfilter
- Overspanningsbeveiliging
- Meldcontact

Met deze wandcontactdoosstroken worden de aangesloten actieve netwerkcomponenten tegen optredende storingen als gevolg van overspanningen beschermd. Via het relais-meldcontact kunnen onderspanningen en storingen als gevolg van overspanningen via de in het netwerk (SNMP-Trap) gemonteerde CMC worden gemeld. Een groene LED op de strook geeft aan dat het systeem bedrijfsklaar is. De tweede beschermingsfactor is de ontstoringfilter die als passief element de hoogwaardige apparaten beschermt.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7200.630

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		■

Technische gegevens:

Aantal contactdozen: 9 st.
 Lengte van de strook: 650 mm
 Nominale spanning:
 230 V AC, 50/60 Hz
 Nominale stroom: 16 A
 Relais alarmuitgang: RJ 10-connector
 Relais belastbaarheid: 50 Volt DC 100 mA

Technische gegevens overspanningsbeveiliging:

Afleiander van gebruikersklasse: D
 Stootstroomvastheid per ader: 2,5 kA
 Maximale stootstroomvastheid: 8 kA

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor de koppeling van de CMC-wandcontactdoosstrook met het CMC-TC systeem zijn een digitaal ingangsmodule en een aansluitkabel RJ 10 nodig.
 Keuzehulp, zie pagina 770.



CMC-uitbreidingseenheid

De CMC-uitbreidingseenheid takt via de netkabel drie onafhankelijk te bewaken netspanningen af en geeft de meetwaarde door aan de processing unit. De aansluiting op de PU vindt plaats via de RJ 45 verbindingkabel op de P-I²C-poort (sep. toebehoren). Er kunnen max. 2 uitbreidingseenheden serieel op een PU worden aangesloten. Een aparte voeding is niet nodig. Voor alle spanningen kunnen alarmgrenswaarden worden ingesteld.

Max. aantal per PU	LE	Bestelnr. DK
2	1 st.	7200.520

Geschikt voor Processing Unit, zie pagina 766.

Technische gegevens:

Spanningsingangen:
 3 x 100 – 230 V AC, IEC-steker
 Interface: I²C, P-I²C,
 max. kabellengte 2 m
 Temperatuurbereik:
 +5°C tot +45°C
 Tolerantie: ± 5 % bij 20 – 30°C

Beschermklasse:

IP 40

! Bovendien is noodzakelijk:

Keuzehulp, zie pagina 770.

+ Toebehoren:

RJ 45 aansluitkabel, zie pagina 772.



Vandalismesensor

De vandalismesensor bevat een positie-onafhankelijk meldcontact en een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld.

De aansluiting op een sensoreenheid vindt plaats via de meegeleverde verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

De gevoeligheid van de sensor kan met de PU-software worden ingesteld.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.540

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		

Technische gegevens:

Kwikzilvervrij contact, positie-onafhankelijk
Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig
Aansluitkabel: lengte 2 m,
RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden



Toegangssensor

De toegangssensoren bewaken deuren, zijwanden of ruiten van de netwerkkast. De magneet wordt op het bewegende deel (bijv. zijwand), het reedcontact op het vaste deel (kastframe) bevestigd.

De permanente magneet houdt het reedcontact in gesloten positie. Wordt de deur geopend of de zijwand verwijderd, dan valt het reedcontact af en gaat de stroomkring open. Dit veroorzaakt een alarm bij de CMC.

De toegangssensor bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. De aansluiting op een sensoreenheid vindt plaats via de meegeleverde verbindingkabel. Er kunnen max. vijf toegangssensoren, ook ten behoeve van een bewakingslijn, in serie worden geschakeld. Indien nodig in combinatie met de verlengkabel RJ 12. De afsluiting vindt plaats met een brugsteker.

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7320.530

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■	■	■

Technische gegevens:

2 magneten
(montage direct tegen het bewegende deel)
2 sensoren met reedcontact
(montage aan het kastframe)
Aansluiting 1: RJ 12-bus, 6-polig
(verbinding met de sensoreenheid)
Aansluiting 2: RJ 12-bus, 6-polig (serieschakeling met andere toegangssensoren of afsluiting met een brugsteker)
2 brugstekers RJ 12 voor de afsluiting
2 aansluitkabels: lengte 2 m,
RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden



CMC-bewegingsmelder

De bewegingsmelder kan in netwerkkasten of ruimten worden toegepast. Er worden veranderingen in de kast, bijv. het openen van een deur/zijwand gemeldt. De bewegingsmelder kan ook in een ruimte of voor de datakast personen herkennen.

De melder bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. De voeding en de gegevensuitwisseling van de sensoreenheid vindt plaats via de aangesloten verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.570

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		■

Technische gegevens:

Meldertype: Infrarood (IR) detector

Reikwijdte: max. 7 m

Opgenomen vermogen: max. 30 mA/24 V DC

Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig

Aansluitkabel: lengte 2 m,

RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden

Afmetingen:

B x H x D: 59 x 102 x 32 mm



Lekkagesensor

De lekkagesensor is voorzien van een optische sensorkop. Wordt deze sensorkop vochtig, dan wordt er een lekkage-alarm afgegeven. De sensorkop kan in de richting van de bodem worden gemonteerd. Verzamelt zich daar water dat met de sensorkop in aanraking komt, dan wordt er een alarmsignaal afgegeven. De melder bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. Voor aansluiting op de sensoreenheid dient de mee-geleverde verbindingkabel te worden gebruikt. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.630

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		

Technische gegevens:

Bewaking: optisch

Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig

Aansluitkabel: lengte 2 m,

RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden

Temperatuurbereik: +5°C tot +45°C

Beschermklasse:

IP 40



Analoog sensor-ingangsmoduul

Het ingangsmoduul maakt de aansluiting op de I/O-sensoreenheid mogelijk van individuele, externe analoge sensoren (4 – 20 mA). Het moduul neemt als tussenstuk de functie van detectie op zich, zodat een externe sensor automatisch door het CMC-TC wordt herkend en ingesteld.

Er kunnen sensoren met een 4 – 20 mA signaal-uitgang een een 24 V DC bedrijfsspanning (max. 50 mA) worden aangesloten. Daarbij stelt de CMC-TC zijn interne energiebron ter beschikking.

De aansluiting op een sensoreenheid vindt plaats via de meegeleverde verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.520

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		

Technische gegevens:

Analoge ingang: 4 – 20 mA bij 24 V DC
Max. stroomafgifte van het moduul: 50 mA
Er kunnen ook sensoren zonder GND worden toegepast.

Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig
Aansluitkabel: lengte 2 m,
RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
Sensoraansluiting:
afneembare klemmenstrook, 3-polig



Digitaal sensoringangsmoduul

Het ingangsmoduul maak de aansluiting op een sensoreenheid mogelijk van individuele, externe digitale sensoren. Het moduul neemt als tussenstuk de functie van detectie op zich, zodat een externe sensor automatisch door het CMC-TC wordt herkend en ingesteld. Externe sensoren dienen een potentiaalvrij contact te hebben (verbreek- of maakcontact), omdat het moduul de interne spanningsbron ter beschikking stelt.

De aansluiting op een sensoreenheid vindt plaats via de meegeleverde verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

In combinatie met de access unit kan via het ingangsmoduul een willekeurig deurvrijgavesysteem (bijv. transponder) met potentiaalvrij relaiscontact worden aangesloten.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.580

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■	■	■

Technische gegevens:

Potentiaalvrij extern sensorcontact:
Spanning min. 24 V DC belastbaar
Stroom: min. 10 mA belastbaar
Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig
Aansluitkabel: lengte 2 m,
RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
Sensoraansluiting:
afneembare klemmenstrook, 3-polig



Relais-uitgangsmoduul

Het uitgangsmoduul maakt via een wisselcontact het schakelen van individuele, externe laagspanningsactoren mogelijk. Het moduul neemt als tussenstuk de functie van detectie en ont koppeling op zich, zodat een actor automatisch door het CMC-TC wordt herkend en ingesteld.

De aansluiting op een sensoreenheid vindt plaats via de meegeleverde verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast. Bij de uitgang beschikt het moduul over een afneembare klemmenstrook waarop de actor-kabels kunnen worden aangesloten. De voeding van de actoren dient extern ter beschikking te worden gesteld.

Het uitgangsrelais kan via SNMP of HTTP op afstand worden geschakeld. Als alternatief kunnen er ook alarmknooppunten op alarm-ingangen tot stand worden gebracht.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.590

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		

Technische gegevens:

Status van de actor: $\cos\Phi = 1$
Max. belasting van het schakelcontact:
1 A, 30 V DC en 0,5 A, 48 V AC
Max. schakelspanning: 48 V AC; 48 V DC
Max. schakelstroom: 1 A
Max. schakelvermogen: 30 W, 62,5 VA
Min. schakelstroom: 1 mA bij 5 V DC
Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig
Aansluitkabel: lengte 2 m,
RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
Sensoraansluiting:
afneembare klemmenstrook, 3-polig



Ruimtedeuruitgangsmoduul

Het ruimtedeuruitgangsmoduul maakt via een wisselcontact het schakelen van externe deuropenersystemen mogelijk. Het moduul neemt als tussenstuk de functie van detectie en ont koppeling op zich, zodat een deuropener automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld.

De aansluiting op de access unit vindt plaats via de meegeleverde verbindingkabel. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast. Bij de uitgang beschikt het moduul over een afneembare klemmenstrook waarop de actor-kabels kunnen worden aangesloten. De voeding van de deuropener dient extern ter beschikking te worden gesteld.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.740

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
	■	

Technische gegevens:

Status van de actor: $\cos\Phi = 1$
 Max. belasting van het schakelcontact:
 1 A, 30 V DC en 0,5 A, 48 V AC
 Max. schakelspanning: 48 V AC; 48 V DC
 Max. schakelstroom: 1 A
 Max. schakelvermogen: 30 W, 62,5 VA
 Min. schakelstroom: 1 mA bij 5 V DC
 Aansluiting: RJ 12-bus, 6-polig
 Aansluitkabel: lengte 2 m,
 RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
 Sensoraansluiting:
 afneembare klemmenstrook, 3-polig

Aanwijzing:

Per uitgangsmoduul is altijd één toegangssensor 7320.530 nodig.



CMC-alarmsignaal-LED

De alarmsignaal-LED dient voor de melding van alle alarmsignalen van de CMC.

Voorbeeld: Temperatuuroverschrijding, ventilatordefect, rookalarm etc. In de CMC kan op eenvoudige wijze via een menu worden geselecteerd welke melding aan het CMC alarmrelais wordt gemeldt.

De alarmsignaal-LED wordt aangestuurd door het alarmrelais.

De LED kan op de netwerkkast of een willekeurige andere plaats, in het gebouw, worden bevestigd. Voor aansluiting op de PU is de RJ 12 aansluitkabel nodig.

Artikel	Bestelnr. SZ
LED-continu oplichtend element 24 V DC rood	2372.000
Aansluitelement	2368.010

Geschikt voor Processing Unit, zie pagina 766.

Technische gegevens:

Nominale spanning: 24 V DC
 Nominale stroom: 60 mA



Bovendien is noodzakelijk:

Keuzehulp, zie pagina 770.



Ontstoringcondensatoren

voor ventilatoren

De condensatoren dienen voor de ontstoring van ventilatoren met zelfaanlopende kortsluitankermotoren. Per ventilatoreenheid dient één condensator direct parallel aan de netspanning te worden geschakeld. De condensatoren zijn voorzien van een klem, zo kunnen zij eenvoudig aan de ventilatorkabel worden bevestigd.

Uitvoering	LE	Bestelnr. DK
100 nF	20 st.	7200.490

Technische gegevens:

Spanningsvastheid: 275 V AC
 Capaciteit: 100 nF
 Type: X2



Comfort-handgreep voor TS 8 unit met Master-Key functie

De functie van de handgreep is het vergrendelen van de deur en het bewaken van de handgreep-hendel.

De TS 8 handgreep 7320.721 beschikt over de Master-Key functie. Dit betekent dat de handgreep onafhankelijk van het besturingssysteem altijd met één sleutel, de Master-Key, kan worden geopend. Een enkele profielcilinder is meegeleverd. Er kan echter ook een enkele profielcilinder met een totale lengte van 40 resp. 45 mm volgens DIN 18 254 worden toegepast.

Voor elke handgreep dient een toegangssensor (DK 7320.530) op de betreffende deur te worden bevestigd.

Wordt de handgreephendel gesloten, dan wordt deze automatisch door het in de handgreep geïntegreerde vergrendelingsmechanisme vergrendeld. De vrijgave van de handgreep kan in het netwerk via het CMC-TC systeem of via extra optionele systemen plaatsvinden, bijv. een chipkaartlezer. De handgreep is vergrendeld in spanningsloze toestand (zonder elektrische aansluiting). Na de elektrisch vrijgave kan de drukknop worden ingedrukt waardoor de hendel wordt vrijgegeven. Het openen dient altijd binnen 15 seconden plaats te vinden. Het openen met de sleutel heeft altijd voorrang, d.w.z. dat de behuizing zowel bij elektrische vergrendeling als bij een spanningsuitval met de sleutel kan worden geopend (noodopening).

Handgreepsysteem	Bestelnr. DK
TS 8 comfort-handgreep Master Key	7320.721

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit V1.1	Climate unit
	■	

Technische gegevens:

Nominale spanning: 24 V DC
 Nominale stroom: max. 100 mA
 Aansluitkabel: lengte 3 m, RJ 12-steker
 Verbindingskabel:
 lengte 2 m, RJ 12/RJ 12-steker
 Aansluiting voor verlengkabel:
 RJ 12/RJ 12-bus
 Temperatuurbereik:
 +5°C tot +40°C

Beschermklasse:

IP 40

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Keuzehulp, zie pagina 770.



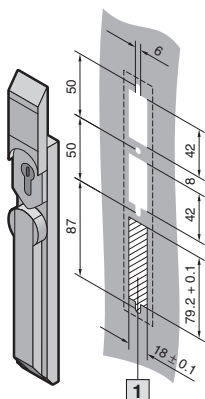
Handgreepsystemen met elektromagnetische vergrendeling

Het vergrendelingsysteem bestaat uit een Rittal handgreepsysteem waarvan de handgreep elektromagnetisch wordt vergrendeld. Het systeem bevat een code die automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. De voeding en de gegevensuitwisseling met de sensoreenheid vindt plaats via de aangesloten verbindingkabel. Voor de bewaking van de deur is altijd een toegangssensor (DK 7320.530) nodig. Bij gesloten deur en vastgeklapte handgreep wordt de vergrendeling geactiveerd door het inschakelen van de vergrendelingsmagneet. De CMC-TC kan de vergrendelingsmagneet uitschakelen waardoor de handgreep naar buiten kan worden geklapt en de deur kan worden geopend. Deze afschakeling kan worden geactiveerd door bijv. een chipkaartlezer, magneetkaartlezer, codeslot en/of netwerkmanagementsystemen. Het handgreepsysteem bevat eveneens een handgreepbewaking. De CMC-TC geeft een alarm wanneer de handgreep na het sluiten van de deur niet meer naar binnen wordt geklapt. De meegeleverde drukknopsluiting kan worden vervangen door een **veiligheidssluiting**.

Aanwijzing:

Bij toepassing van de Ergoform-S handgreep is een extra boring noodzakelijk.

- 1** Extra boring voor elektronische vergrendeling (PS/FR/QR/VR/TC/TE)



Handgreepsysteem	Bestelnr. DK
Ergoform-S handgreep voor FR, PS, TC, VR en TE	7320.700
Ergoform-S handgreep voor QR	7320.710

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
	■	

Aanwijzing:

Voor PS en FR zichtdeuren zijn de genoemde espagnolets noodzakelijk:

Espagnolets

Uitvoering	Bestelnr. DK
Onderste deurespagnolet voor 2000 mm hoge PS kasten	7200.371
Onderste deurespagnolet voor 2000 mm hoge FR kasten	7200.372
Onderste deurespagnolet voor TE kasten	op aanvraag

Overige afmetingen op aanvraag.

Technische gegevens:

Nominale spanning: 24 V DC
 Nominale stroom: max. 100 mA
 Aansluitkabel: lengte 3 m, RJ 12-steker
 Verbindingskabel:
 lengte 2 m, RJ 12/RJ 12-steker
 Aansluiting voor verlengkabel:
 RJ 12/RJ 12-bus
 Temperatuurbereik:
 +5°C tot +40°C

Beschermklasse:

IP 40

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Keuzehulp, zie pagina 770.



Chipkaartlezer/ magneetkaartlezer/ codeslot

De handgreep van de deur wordt vrijgegeven voor bevoegde personen die zich met een chipkaart/magneetkaart/cijfercode hebben geïdentificeerd. Chipkaartlezer/magneetkaartlezer/codeslot worden boven de handgreep van de behuizing gemonteerd en zijn ook geschikt als centrale unit voor het vrijgeven van verschillende deuren. Indien opgenomen in een netwerk kunnen alle toegangen door de CMC-TC worden geregistreerd.

Technische gegevens:

Nominale spanning: 24 V DC
Nominale stroom: max. 20 mA
Interface: I²C-bus
Chipkaarttype: I²C-chip
Magneetkaarttype:
Magneetkaart met gegevens op spoor 2.
Het leessysteem is geschikt voor zowel hoog- als laagmagnetiseerde kaarten.



Leessysteem	Bestelnr. DK
Chipkaartlezer	7320.750
Magneetkaartlezer	7320.760
Codeslot	7320.770

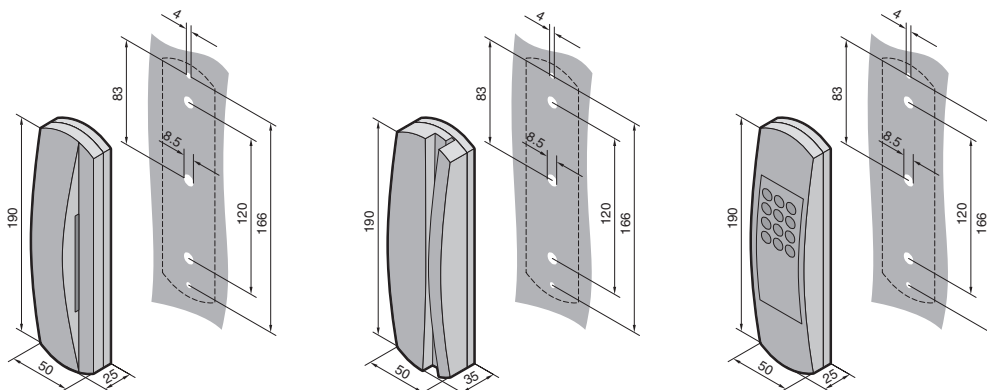
Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
	■	

Aanwijzing:

Chipkaartlezer/magneetkaartlezer/codeslot kunnen alleen in combinatie met de CMC-TC en een elektrische vergrendeling worden toegepast. De chipkaartlezer en de magneetkaartlezer worden geleverd met drie kaarten. Elke kaart bevat een viercijferige code die bij alle drie de kaarten verschillend is. Alle kaarten kunnen voor het verkrijgen van toegang worden gebruikt. Bij het codeslot kan de code direct worden ingevoerd.

De geldige codes kunnen via WEB in de CMC-TC worden ingesteld. De ingevoerde code wordt via de I²C-bus aan de CMC-TC en indien van toepassing aan het netwerkmanagementsysteem doorgegeven. Voor elke lezer wordt een montageadapter voor een aluminium TS 8 zichtdeur meegeleverd.



Andere sluitsystemen

vindt u in de systeemtoebehoren vanaf pagina 881.



Adapter voor kaartlezers

De adapters dienen voor de montage van de kaartlezers. De adapters worden tussen het design-profiel van het deurframe en de kaartlezer geschroefd. Voor vlakke montageniveaus zijn geen adapters nodig. Voor aluminium TS 8 zichtdeuren worden de adapters bij elke kaartlezer meegeleverd. Per kaartlezer is één adapter nodig.

Zichtdeur kasttype	LE	Bestelnr. DK
VR	10 st.	7200.344
PC	10 st.	7200.345
PS	10 st.	7200.346
TS design	10 st.	7200.347

Type PC: Voor PC zichtdeuren
Type VR: Voor VR zichtdeuren en plaatstalen VR deuren
Type PS: Voor aluminium PS zichtdeuren



Access deurprofielen voor FR (i)

De access deurprofielen zijn voorzien van een elektromagnetische sluiting met veiligheids-sluiting. Het bestaande deurprofiel kan worden vervangen door het access profiel van de FR(i) deur. Het deurprofiel kan op eenvoudige wijze op het CMC-TC bewakingsysteem worden aangesloten. Hierdoor kan de aansturing van de FR(i) deur op afstand plaatsvinden en via het netwerk worden geopend en bewaakt. Wanneer een deurprofielvariant met lezer wordt gekozen, kan met de CMC-TC bovendien de deurvrijgave via het betreffende medium (chipkaart, magneetkaart of cijfercode) plaatsvinden. De standaard deurprofielen van de FR(i)-deuren kunnen eenvoudig door access deurprofielen worden vervangen.

Er zijn steekbussen voor aansluiting op de CMC-TC leverbaar. Hiermee is een Plug & Play uitwisseling gegarandeerd. Het systeem kan op de access unit 7320.220 worden aangesloten. Om het systeem te bedienen is bovendien een toegangssensor (DK 7320.530) noodzakelijk. Bij deurprofielen met kaartlezers zijn steeds 3 kaarten in de verpakking meegeleverd.

Technische gegevens:

Nominale spanning: 24 V DC
Interface: I²C
Chipkaarttype: I²C-chip
Magneetkaarttype:
Magneetkaart met gegevens op spoor 2.
Het leessysteem is geschikt voor zowel hoog- als laagmagnetiseerde kaarten.

Access deurprofiel te vervangen door standaard profielen bij FR(i) deuren

Access deurprofielen	Kasthoogte mm	Elektromagnetisch sluitsysteem	Leessysteem	Bestelnr. DK
FR(i)	2000	■	-	7320.900
FR(i)	2000	■	Chipkaartlezer	7320.910
FR(i)	2000	■	Magneetkaartlezer	7320.920
FR(i)	2000	■	Codeslot	7320.930

• Comfort-handgreep voor TS 8 met Master-Key functie 7320.721 (zie pagina 781) voor het CMC-TC bewakings-systeem is gemonteerd. Alle overige hoogtevarianten (FR(i)-kasthoogte 600, 1200, 1800 en 2200 mm) zijn op aanvraag leverbaar.

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
	■	



Universele vergrendeling

De veiligheidsvergrendeling bestaat uit een basiseenheid en een slotcontradeel. De basiseenheid wordt aan het kastframe bevestigd. Het slotcontradeel wordt aan de deur bevestigd. Via een mechanische instelmogelijkheid kan de status stroomloos open/stroomloos gesloten worden gekozen.

Voor het detecteren van de gebruikte bedrijfsmodus dient één van de twee meegeleverde detectiemodulen te worden toegepast, zodat deze automatisch door het CMC-TC systeem wordt herkend en ingesteld. De voeding en de gegevensuitwisseling vindt plaats via de access unit via de meegeleverde detectiemodulen en verbindingkabels. Indien nodig kan de verlengkabel RJ 12 worden toegepast.

Voor de bewaking van de deur is altijd een toegangssensor (DK 7320.530) nodig.

Technische gegevens:

Nominale spanning: 24 Volt DC
Nominale stroom: 140 mA
Temperatuurbereik:
+10 °C tot +40 °C

Levering:

1 basiseenheid met aansluitkabel 0,1 m,
RJ 12-steker
1 slotcontradeel
2 detectiemodulen met RJ 12-bus, 6-polig (verbinding met de access unit),
RJ 12-bus, 6-polig (verbinding met de universele vergrendeling)
1 aansluitkabel voor detectiemodulen,
2 m, RJ 12/RJ 12-steker zonder bevestigingsset.

LE	Bestelnr. DK
1 set	7320.730

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
	■	

Inbouwset	Bestelnr. DK
Plaatstalen PS deur	7200.611
Aluminium PS zichtdeur	7200.612
Plaatstalen FR deur ¹⁾	7200.613
FR zchtdeur ¹⁾	7200.614
Plaatstalen TS deur	7200.615
TS zichtdeur	7200.616
VR kast	7200.617

¹⁾ Bevestiging in 600 mm brede FR kasten is alleen mogelijk bij versprongen montage van de inch- of metrische bevestigingsniveaus.

Aanwijzing:

Bevestigingssets voor de meest uiteenlopende kasttypen en kastdeuren vindt u in de tabel hierboven.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Keuzehulp, zie pagina 770.



Let op!

De handgreep past alleen in de op de tekening aangegeven uitsparing. Bij andere gatenprofielen zijn extra adapters nodig en/of een mechanische bewerking van de deur. Oplossingen op aanvraag.

Handgreepsysteem voor universele inbouw

met elektromagnetische vergrendeling voor het CMC-TC bewakingssysteem

De universele handgreep is uitgevoerd met een montageprofiel dat op zeer veel bestaande deursystemen past. Deze handgreep is ideaal om naderhand aan te brengen bij projecten met verschillende kasttypen resp. -varianten. De nieuwe handgreep kan met Plug & Play op het CMC-TC systeem worden aangesloten. Bovendien dient altijd een toegangsensor (DK 7320.530) te worden gebruikt, zodat ook de status van de deur kan worden opgevraagd. De handgreep is voorzien van een aansluitkabel en een RJ 12-steker. Deze kan in de access unit 7320.220 van het CMC-TC systeem worden gestoken. De handgreep is voorzien van een drukknop, die voor vrijgave van de elektromagnetische sluiting kan worden ingedrukt.

Technische gegevens:

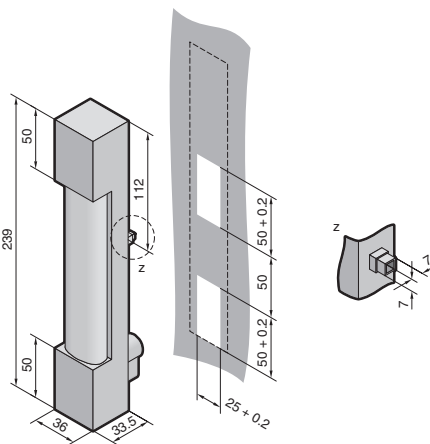
Nominale spanning: 24 V DC
Nominale stroom: max. 100 mA
Aansluitkabel: lengte 5 m, RJ 12-steker

	Type	Bestelnr. DK
Elektromagnetische handgreep	CMC-TC	7320.950

Levertijd op aanvraag.

Geschikt voor sensor unit:

I/O unit	Access unit	Climate unit
	■	



TS 8 transponder handgreep

met geïntegreerd transponder-vrijgavesysteem van Simons & Voss

De elektromagnetische TS 8 transponder handgreep kan naderhand in de deuren van TS 8 behuizingen worden aangebracht. De handgreep is voorzien van een geïntegreerde zend/ontvangstransponder. Hierbij is de transponder-ontvanger met batterij in de behuizing van de handgreep geïntegreerd. Behalve de transponderzender zijn er geen overige toebehoren, zoals extra elektronica, kabels, voeding etc. noodzakelijk. De handgreep kan eenvoudig worden vervangen, zonder bekabelingswerkzaamheden.

De noodzakelijke batterijservice wordt akoestisch gemeld.

De handgreep wordt in geresette toestand geleverd, zodat deze met elke transponderzender kan worden geopend.

Vrijgave door de handzender:

De transponder-zender wordt voor de handgreep bediend, daardoor wordt deze gedurende een bepaalde periode ontgrendeld en kan de deur door het indrukken van de drukknop op de handgreep worden geopend.

Vrijgave door de CMC-TC-zender:

De transponder-zender wordt via de uitgang van de deur van de ruimte 7320.740 en de access unit op het CMC-TC systeem aangesloten. De zender wordt in het frame, vlakbij de handgreep geplaatst. De deur kan op die manier via het CMC-TC systeem worden vrijgegeven. Bovendien dient altijd een toegangsensor (DK 7320.530) te worden gebruikt, zodat ook de status van de deur kan worden opgevraagd.

Toepassing van programmeerbare transponders:

Met de programmeerbare transponder kunnen de afzonderlijke transponder-zenders aan de afzonderlijke handgrepen worden toegewezen. Een matrix-programmering is mogelijk.

	Type	Bestelnr. DK
Elektromagnetische handgreep	Individuele transponder-toepassingen	7320.960
Transponder-zender	Handzender	7320.961
Transponder-zender	CMC-TC zender	7320.962
Programmeerbare transponder	Programmering	7320.963

Levertijd op aanvraag.

Voordelen:

- Geen kabel aan de handgreep, omdat de elektronica met batterij in de handgreep is geïntegreerd.
- Meerdere gebruikers voor één handgreep instelbaar.
- Mechanische en elektrische Plug & Play installatie.
- De individuele aansturing van de transponder alsmede de instelling van elke transponder is mogelijk voor maximaal 3 sluitsystemen.
- Met extra overlay-functie, zodat de oude transponder bij een nieuwe programmering automatisch wordt geblokkeerd.
- De foutvrije dataoverdracht vindt plaats via het zenden/ontvangen van crypto-codes.
- Het „Challenge-Response gedrag“ wordt gegarandeerd door de af luisterbeveiliging.
- Dankzij de standaard interface zijn aansluitingen op andere access- en bewakingssystemen probleemloos mogelijk.

Het sluit- en organisatiesysteem is met betrekking tot de blokkeringsbeveiliging volgens BSI 7500 in de hoogste klasse ingedeeld.

Systemen met extra elektronica en toegangscontrole van Simons & Voss op aanvraag.



Bewaking klimaatmodulen

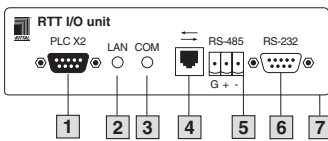
Voordelen:

- Alle gegevens van de klimaatmodulen zijn via de WEB-browser en SNMP op te roepen.
- Waarden instelbaar via WEB, SNMP, Telnet, RS232.
- Automatische alarmmeldingen in het netwerk via SNMP.
- SMS-tekstmeldingen via GSM/ISDN (optioneel).

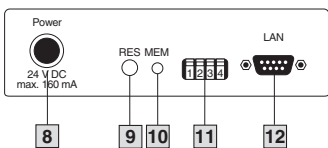
De set „Bewaking klimaatmodulen“ biedt alle noodzakelijke modulen voor de bewaking van Rittal TopTherm-koelaggregaten met comfortregeling, temperaturen, meldingen, alarmen etc. kunnen direct via het intranet resp. internet worden weergegeven. Trap-alarmen worden automatisch naar de gekoppelde SNMP-netwerkmanagementsystemen gezonden. Optioneel zijn via het Rittal GSM/ISDN-moduul ook SMS-meldingen mogelijk.

Uitbreidingen/opbouw:

De processing unit PU heeft 4 kanalen voor 4 interfacekaarten klimaatmoduul RTT-I/O unit. In de set is een RTT-I/O unit inbegrepen. Optioneel is een uitbreiding met 3 RTT-I/O units mogelijk. Elke RTT-I/O unit kan een master TopTherm-koelaggregaat met steeds 9 slave-klimaatmodulen bewaken. Met de set kunnen max. 10 koelaggregaten worden bewaakt en met de uitbreidingen max. 40 koelaggregaten. In plaats van de interfacekaart kunnen ook de I/O unit en de climate unit worden aangesloten. Hierdoor kunnen bovendien rook, vocht, luchtstroom etc. worden bewaakt.



- 1 PLC X2** optocoupleralarm uitgangen voor PLC
- 2 LAN LED** interne communicatie
- 3 COM LED** status seriële interfaces
- 4 RJ 45** voor aansluiting op de processing unit 7320.100
- 5 RS-485** interface
- 6 RS-232** voor instelling met seriële PC-interface (bijv. hyperterm)
- 7 Bevestigingsopname** voor 7320.440 of 7320.450



- 8** De GSM unit kan optioneel via deze ingang met 24 V DC, 160 mA worden gevoed. Bij toepassingen met de PU is dit niet noodzakelijk.
- 9 RES** resettoets
- 10 MEM** Eeprom-fout
- 11 Omschakelaar** seriële interface
- 12 LAN** aansluiting op het master-koelaggregaat met comfortregeling

Bewaking klimaatmodulen	Bestelnr. DK
Set	7320.120

+ Toebehoren:

Benaming	Bestelnr. DK	pagina
Programmeerkabel voor het instellen van de PU	7200.221	771
CMC-TC 1 HE montage-eenheid	7320.440	771
Interfacekaart RTT-I/O unit (max. 3 extra kaarten)	3124.200	662
Aansluitkabel GB 230 V AC	7200.211	771
Aansluitkabel CH 230 V AC	7200.213	771
Aansluitkabel USA/CDN 230/115 V AC	7200.214	771
IEC-verlengkabel 230/115 V AC	7200.215	771
GSM unit voor SMS-alarmmelding bij TopTherm-koelaggregaten met comfortregeling	7320.820	767

Functies/instellingen:

- Temperatuur kast
- Alarmtemperatuurwaarde kast
- Waarschuwingstemperatuurwaarde kast
- Filtermatbewaking

Waarschuwingen/alarmen:

- Interne temperatuur te hoog
- Bevriezing
- Hogedruksensor
- Lekkage
- Condensorventilatorfout
- Verdamperventilatorfout
- Compressorfout
- Sensorbreuk condensortemperatuur
- Sensorbreuk omgevingstemperatuur
- Sensorbreuk bevroezingssensor
- Sensorbreuk condensaatniveau
- Sensorbreuk binnentemperatuur
- Fase ontbreekt resp. verkeerd
- EEPROM-fout

Levering:

Processing unit PU met firm-/software voor toepassing van klimaatmodulen, interfacekaart klimaatmoduul RTT-I/O unit (SK 3124.200), voeding 24 V DC, ingang 100 – 240 V AC (DK 7320.425), aansluitkabel D met IEC320-stekker (DK 7200.210), Cat5-verbindingkabel, 2 m, voor verbinding tussen RTT-I/O unit en proceessing unit PU, datakabel RS232, 2 m, voor verbinding tussen RTT-I/O unit en RTT-klimaatmoduul met comfortregeling.

Monitoring

toerentalbewaakt/-geregeld ventilatorsysteem/DC

Voordelen:

- Goede luchtverplaatsing dankzij de verbeterde effectiviteit.
- Bewaking van het ventilator-toerental.
- Plug & Play installatie.
- Inbouw in Rittal ventilatiedaken op eenvoudige wijze mogelijk.
- Lange levensduur.
- Minimaal geluidsniveau/toerentalregeling.
- Alarmmelding via CMC-TC in het netwerk optioneel mogelijk.
- Open voedingssysteem 24/48 V DC/100 – 230 V AC.
- EMC-compatibiliteit dankzij DC-ventilatorsystemen.

Uitvoering

Eigenschappen	Bestelnr. FCS DK 7320.810	Bestelnr. FAS DK 7320.811
Toerentalbewaking ventilator	■	■
Toerental vooraf in te stellen	■	
Temperatuurafhankelijk toerental	■	
Toerentalverhoging bij uitval van een ventilator	■	
Storingsmelding	■	■
Potentiaalvrij wisselcontact	■	■
LAN-aansluiting via PU	■	
LAN via I/O unit + PU		■
Configureerbaar via LAN	■	
Alarmmelding	Pieper, LED, relais, RJ 45-uitgang voor PU	Pieper, LED, relais, RJ 12-uitgang voor I/O unit

FCS voorbeeld: besturingssysteem met ventilatorregeling en -bewaking

Benaming	Benodigde LE	Bestelnr. DK
Fan Control System FCS	1	7320.810
CMC-TC voeding 24 V, ingang 100 – 230 V AC	1	7320.425
CMC-TC temperatuursensor	1	7320.500
Ventilator 24 V DC (LE = 2 st.) met toerentalbewaking	3	7320.812
RJ 12 verlengkabel voor DC-ventilator, 1 m (LE = 2 st.)	3	7320.814
CMC aansluitkabel D 230 V AC	1	7200.210

FAS voorbeeld: besturingssysteem met ventilatorbewaking

Benaming	Benodigde LE	Bestelnr. DK
Fan Alarm System FAS	1	7320.811
CMC-TC voeding 24 V, ingang 100 – 230 V AC	1	7320.425
Ventilator 24 V DC (LE = 2 st.) met toerentalbewaking	3	7320.812
RJ 12 verlengkabel voor DC-ventilator, 1 m (LE = 2 st.)	3	7320.814
CMC aansluitkabel D 230 V AC	1	7200.210



Fan Control System FCS

Toerentalgeregeld ventilatorsysteem

Het Fan Control System regelt en bewaakt het toerental van maximaal 6 ventilatoren 7320.812, 24 V DC. Hierdoor kan het energieverbruik alsmede het geluidsniveau van de ventilatoren worden gereduceerd en kan de levensduur van de ventilatoren worden verlengd. Het uitvallen van één of meer ventilatoren wordt herkend en als storingsmelding per LED-indicatie, pieper en per geïntegreerd alarmrelais (potentiaalvrij wisselcontact) gemeld.

De regeling vindt temperatuurgestuurd via een externe temperatuursensor 7320.500 plaats. De gewenste temperatuurwaarde wordt via een toets aan de voorzijde ingesteld. Optioneel kan het systeem ook via het netwerk (Web/SNMP) worden ingesteld en bewaakt; het wordt direct op de CMC-TC – de processing unit – 7320.100 aangesloten.

FCS	Geschikt voor processing unit	Bestelnr. DK
zonder ventilator	■	7320.810

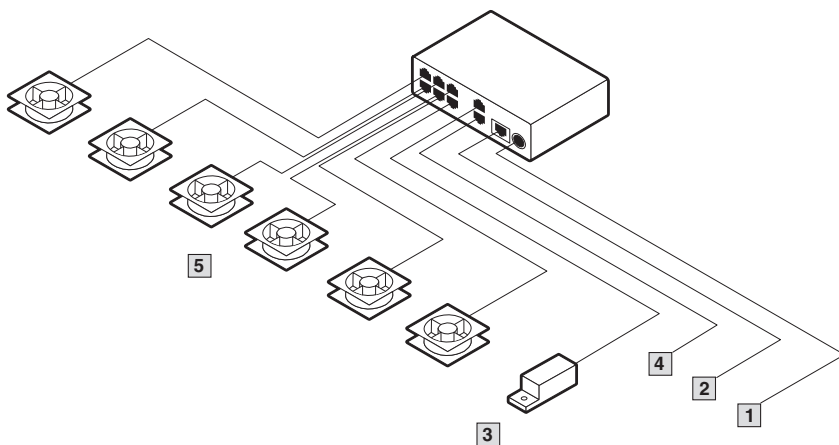
Functies:

- Snelheidsgeregelde toerentalregeling.
- Toerentalbewaking ventilator.
- Koppeling via Web/SNMP optioneel.
- Redundante ventilatoraansturing, bij het uitvallen van een systeem wordt de luchtverplaatsing van alle ventilatoren automatisch verhoogd.
- Plug & Play installatie met RJ 12-connectoren.
- 19"-montage via 7320.440 mogelijk.

Aanwijzing:

Voorgemonteerd op aanvraag:
Het FCS systeem kan gemonteerd in alle Rittal ventilatiedaken worden geleverd.

FCS gemonteerd in dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, zie pagina 650.



1 Voeding met 24 V/48 V DC

- rechtstreeks via voedingskabel 7320.813
 - via CMC-24 V voeding 100 – 230 V AC (input) 7320.425
 - via CMC-24 V voeding 48 V DC (input) 7320.435
- Bij bedrijf met 48 V DC dienen steeds ventilatoren met 48 V DC te worden toegepast.

2 RJ 45-bus voor aansluiting op de processing unit 7320.100 (optioneel) (Cat5-kabel)

3 CMC-TC temperatuursensor 7320.500

4 Alarm-relaisuitgang 24/48 V DC, 1 A (potentiaalvrij wisselcontact)

5 Ventilator met toerentalbewaking 7320.812 (24 V DC). Optioneel kunnen 48 V DC-ventilatoren worden toegepast.



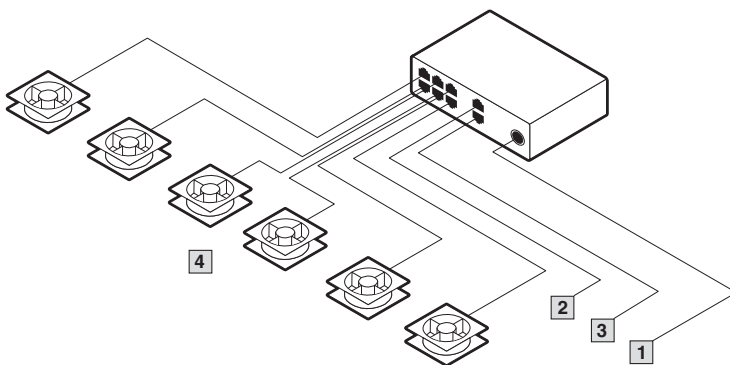
Fan Alarm System FAS

Toerentalbewaakt ventilatorsysteem

Het Fan Alarm System bewaakt het toerental van maximaal 6 ventilatoren 7320.812, 24 V DC. Het uitvallen van één of meer ventilatoren wordt herkend en als storingsmelding per LED-indicatie, pieper en per geïntegreerd alarmrelais (potentiaalvrij wisselcontact) gemeld. Het systeem is uitgevoerd als Plug & Play systeem. Optioneel kan het systeem ook via het netwerk (Web/SNMP) worden bewaakt: het wordt direct op de CMC-TC – de I/O unit – 7320.210 aangesloten.

Functies:

- Toerentalbewaking ventilator.
- Koppeling via Web/SNMP optioneel.
- Plug & Play installatie met RJ 12-connectoren.
- 19"-montage via 7320.440 mogelijk.



FAS	Bestelnr. DK
zonder ventilator	7320.811

Geschikt voor sensoreenheid:

I/O unit	Access unit	Climate unit
■		

Aanwijzing:

Voorgemonteerd op aanvraag:
Het FAS systeem kan gemonteerd in alle Rittal ventilatiedaken worden geleverd.

1 Voeding met 24 V/48 V DC

- rechtstreeks via voedingskabel 7320.813
 - via CMC-24 V voeding 100 – 230 V AC (input) 7320.425
 - via CMC-24 V voeding 48 V DC (input) 7320.435
- Bij bedrijf met 48 V DC dienen steeds ventilatoren met 48 V DC te worden toegepast.

2 RJ 12-bus voor aansluiting op de I/O unit 7320.210 (optioneel)

3 Alarm-relaisuitgang 48 V DC, 1 A (potentiaalvrij wisselcontact)

4 Ventilator met toerentalbewaking 7320.812 (24 V DC). Optioneel kunnen 48 V DC-ventilatoren worden toegepast.



Ventilator 24 V DC

met toerentalbewaking

Ventilator met geïntegreerde toerentalbewaking met RJ 12-steker/aansluitkabel 0,6 m voor aansluiting op FCS 7320.810 en FAS 7320.811.

Technische gegevens:

Nominale spanning: 24 V DC
Nominale stroom: 0,28 A (max.)
Nominaal vermogen: 6,72 W (max.)
Luchtverplaatsing (vrijblazend): 165 m³/h
Toerental: 2650 rpm
Geluidsniveau: 41 dB (A)

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7320.812

Aanwijzing:

Ventilatorvariant met 48 V DC op aanvraag.



RJ 12 verlengkabel

voor 24 V DC ventilator, 1 m

De DC-ventilatoren DK 7320.812 zijn voorzien van een 0,6 m lange aansluitkabel. Is dit niet voldoende voor aansluiting op de FCS of FAS, dan kan de kabel met de in de set meegeleverde RJ 12-koppeling met 1 m worden verlengd.

Technische gegevens:

Koppeling: RJ 12-bussen, 6/6 aan beide zijden
Aansluitkabel: lengte 1 m,
RJ 12-steker 6/6 aan beide zijden
Temperatuurbereik: +5°C tot +45°C

Ventilatorverlengkabel	LE	Bestelnr. DK
1 m	2 st.	7320.814



Voedingskabel

voor FCS/FAS

Wanneer aan de gebruikerszijde 24 V of 48 V DC beschikbaar is, dan kunnen de FCS/FAS systemen via de voedingskabel (max. 48 V DC) van spanning worden voorzien. Hierdoor zijn voor de applicatie geen voedingen vereist.
Lengte: 2 m

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7320.813



Netwerkmanagementsystemen

Met SNMP netwerkmanagementprogramma's (NMS) zoals bijv. HP Open View of Novell Manage Wise kan het CMC-TC systeem via SNMP worden gekoppeld en aangesproken. De benodigde MIB is bij de levering inbegrepen.

Het koppelen van de MIB kan eenvoudig door kopiëren plaatsvinden. Ook de standaard MIB-II (RFC 1213) wordt ondersteund. Deze is bij de levering van de NMS inbegrepen.

De private MIB bevat alle noodzakelijke variabelen van het systeem en kan eenvoudig aan de functies van de software HP Open View, Novell Manage Wise etc. worden gekoppeld.

Aanwijzing:

De MIB kan ook via internet onder www.rittal.nl, www.cmc-tc.com worden gedownload en wordt bij elk CMC-TC systeem meegeleverd.



Managementsysteem Aprisma Spectrum Enterprise Manager

Het grafische gebruikersplatform voor de Spectrum Enterprise Manager laat niets te wensen over. De MIB-variabelen zijn comfortabel vormgegeven en worden op het bureaublad geplaatst. De professionele software combineert de belangrijkste punten van het CMC-TC bewakingssysteem met het Aprisma-product.

Dankzij het door DICOS ontwikkelde managementmoduul voor Rittal CMC-TC is de integratie van alle door de CMC-TC agenten verzonden informatie in het managementplatform Spectrum mogelijk. Bovendien is configuratie van de te bewaken drempelwaarden mogelijk. De SpectroServer ontvangt alle informatie van de CMC-TC en biedt gebruikers de mogelijkheid de netwerkkasten van Rittal direct via de centrale Spectrum console te visualiseren, te controleren en te configureren. Door de integratie in het Enterprise Management systeem is een centrale bewerking van alarmsignalen mogelijk, zodat deze bijv. via een voicemail systeem kunnen worden doorgegeven of als basis voor het automatisch genereren van een trouble ticket kunnen dienen.

Aanwijzing:

Meer informatie op internet: www.dicos.de of per e-mail sales@dicos.de



CMC-TC configurator

De CMC-TC configurator stelt automatisch alle benodigde modules en toebehoren voor een CMC-project samen. Alleen de bewakingseisen en de omgevingsomstandigheden hoeven te worden ingevoerd. Het resultaat is een lijst met alle voor het project benodigde artikelnummers. Zo kan een project snel en effectief worden samengesteld. Voorwaarde voor het werken met de software is MS Excel vanaf versie 97.

Aanwijzing:

De CMC-TC configurator kan gratis via internet onder www.cmc-tc.com worden gedownload.



CMC-TC manager

Met de CMC-TC manager kunnen alle Rittal SNMP-agenten softwarematig worden bewaakt.

- CMC II (7200.100)
- PCU web-contactdozen (7200.000)
- CMC-TC processing unit (7320.100)

Het grafische platform geeft de betreffende informatie over de systemen weer en biedt de mogelijkheid om de systemen via SNMP te configureren.

Op de betreffende PC hoeft alleen Java Runtime Environment JRE 1.3 (of een hogere versie) te worden geïnstalleerd. Java kan via internet onder www.sun.com worden gedownload.

De verschillende producten (CMC II, CMC-TC) kunnen op type of op standplaats worden gesorteerd. Alle belangrijke alarmmeldingen worden in de Trap-ontvanger verzameld. Met de logging-functie kunnen deze alarmen worden vastgelegd. Met de e-mailfunctie kunnen de alarmmeldingen direct worden doorgezonden. Met de zoekfunctie worden de SNMP-agenten gevonden en automatisch gerangschikt.



Voordelen:

- Open voor besturingssystemen door Java (Windows/Linux).
- Grafisch informatie- en gebruikersplatform voor:
 - CMC II
 - Web-contactdoosstrook PCU
 - CMC-TC/processing unit.
- Volledige integratie van de Management Information Base (MIB) van de Rittal systemen.
- Trap-ontvanger met logging functie.
- Verzenden van e-mails bij Trap-alarmmeldingen.
- Gebruikersgerichte systeemrangschikking op locatie.

Aanwijzing:

De software kan gratis via internet worden gedownload. www.rittal.nl, www.cmc-tc.com



Plug-in voor HP Open View

StableNet™ CMC-TC is dankzij de integratie in HP Open View NNM centraal en permanent beschikbaar. De managementfuncties van HP Open View worden op ideale wijze uitgebreid: NNM bewaakt de bij Rittal CMC-TC optredende Traps en stuurt deze door naar StableNet™ CMC-TC. De MIB van de processing unit 7320.100 van het CMC-TC systeem wordt geïntegreerd.

Functies:

- Geïntegreerde Trap-manager
- Diverse alarmfuncties, bijv. e-mail, SMS, etc.
- Geïntegreerde MIB-browser (zie afb.)
- Grafische weergave van de bewaakte waarden met diagrammen en tabellen
- Individuele weergave en plaatsing van de bewakingsinstrumenten
- Voorgeconfigureerd grafisch platform voor de CMC-TC
- Microsoft® Outlook® „Look and Feel“
- Platformonafhankelijk (JAVA).



Overige producten uit de StableNet™ Suite met mogelijkheid voor integratie van de StableNet™ CMC-TC manager:

StableNet™ ARC

Advanced Router Configuration

- Management van alle netwerkcomponenten en CMC-TC's vanuit HP Open View NNM
- Efficiënt beheer van routers en switches

StableNet™ PME

Performance Management Engine

- Evaluatie van de met StableNet™ CMC-TC's verkregen gegevens door middel van uitgebreide rapportagefuncties
- Een groot aantal mogelijkheden voor het meten van de netwerk performance

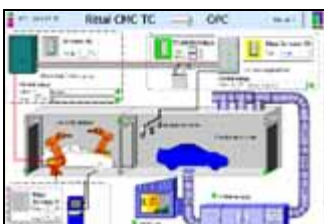
Aanwijzing:

Meer informatie op internet:

www.infosim.net

of per e-mail

info@infosim.net



SNMP-OPC server

Met de OPC-server kunnen alle in de CMC-TC aanwezige variabelen (MIB's) ook in beheerplatforms worden geïntegreerd. Of het hierbij nu gaat om automatiseringstechniek voor de industrie of gebouwen, met OEL Process Control (OPC) „OEL: Object linking and Embedding“ beschikt u over de ideale interface tussen uw beheerssoftware en het CMC-TC systeem. Software op aanvraag.

www.cmc-tc.com

Aanwijzing:

Meer informatie op internet:

www.obermeier-software.de

of per e-mail

info@obermeier-software

Terminals

informatie en service op elk moment, overal

Nieuwe markten, nieuwe toepassingsgebieden, nieuwe kansen! Terminals zijn 24 uur per dag gereed om uiterst actuele informatie te leveren en interesse te wekken, wensen, berichten, reserveringen en bestellingen op te nemen. Sport, kunst, entertainment, beheer, verkeer, industrie, handel, hotels – nuttige toepassingsgebieden zijn alom vertegenwoordigd! Met standplaatsen waar nodig, met kwaliteit op een hoog niveau en in een charmant design vormen terminals waardevolle „partners” op het gebied van informatievoorziening en business.



ITS Arc-Line II



Gebruikersvriendelijk TFT-touchscreen display of . . .



. . . perfect in een toetsenbordhouder geïntegreerde ITS-toetsenborden.



Welke uitvoering wilt u? Plaatstaal, gelakt of roestvaststaal?



ITS Opti-Line II



Toetsenbord: nieuw design in chique aluminium behuizing.



Kleine klep, optimale bediening van de ingebouwde PC-technologie.



Grote klep, eenvoudige service en uitbreidbaarheid.



ITS Opti-Desk



Er kunnen verschillende toetsenbordvarianten worden geïntegreerd, bijv. ook in roestvaststaal.



Designlijn A: Werkblad en bodemplaat zijn harmonisch naar binnen gewelfd.



Designlijn B: De werving naar buiten geeft het werkblad en de bodemplaat een dynamisch tintje.

informatie en service op elk moment, overal

ITS Opti-Wall

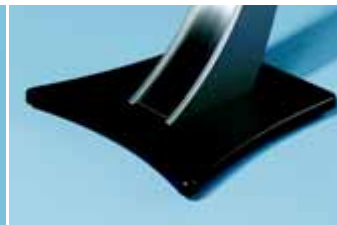


De optionele elektrische hoogteverstelling biedt ook kinderen en rolstoelgebruikers toegang tot de multimedia-wereld.

De luidsprekers zijn veilig in de behuizing geïntegreerd.

Compacte, geluidsarme PC-technologie: de aansluitingen zijn gemakkelijk toegankelijk via separate kleppen.

ITS Alpha-Line



Krachtig: de ITS PC systemen Silent en Pro. Service vereenvoudigd dankzij de klep.

Voor stabiliteit met opvallende elegantie.

Lichtheid, die stimuleert: Alpha-Line toetsenbord.

ITS Out-Line Wall



Het transparante regendak garandeert een optimale bediening.

De optioneel te integreren luidsprekers zijn veilig aan de onderzijde aangebracht, zonder dat de beschermklasse hierdoor wordt beïnvloed.

De hoogwaardige materialen zoals aluminium en roestvaststaal maken semi-Outdoor-toepassingen mogelijk.

ITS Out-Line Pro



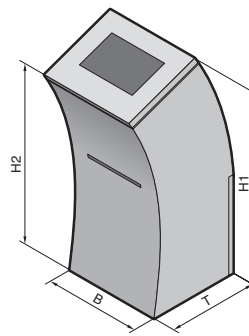
Voor een stabiele plaatsing wordt de sokkel aan de ondergrond vastgeschroefd.

Vandalismebeveiliging tot in detail: robuust roestvaststaal toetsenbord met trackball.

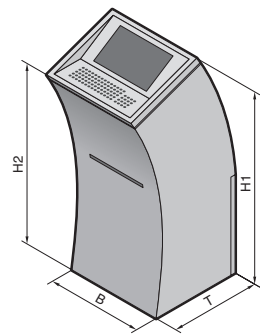
De hoge beschermklasse IP 55 wordt bereikt met afdekkappen en de sluittechniek.

Terminals

ITS Arc-Line II



Touch



Toetsenbord

Moderne communicatie en techniek in een nieuw jasje. De Arc-Line beschikt nu over TFT-technologie en biedt beduidend meer ruimte voor de inbouw van extra hardware. Door de gewijzigde afmetingen is inbouw van de bekende standaard ITS-toetsenborden in het deksel mogelijk.

In de Arc-Line kunnen componenten met 19"-bevestigingsmaat worden gemonteerd. Alle Arc-Line Classic beschikken nu over beschermklasse IP 55. Inbouw van een extra soundsysteem is mogelijk met behoud van de beschermklasse.

Materiaal:

Basic:
plaatstaal, gelakt
Classic:
roestvaststaal, geschuurd

Kleur:

Basic:
RAL 9007

Beschermklasse:

Classic:
IP 55

Databladen en de online configurator,

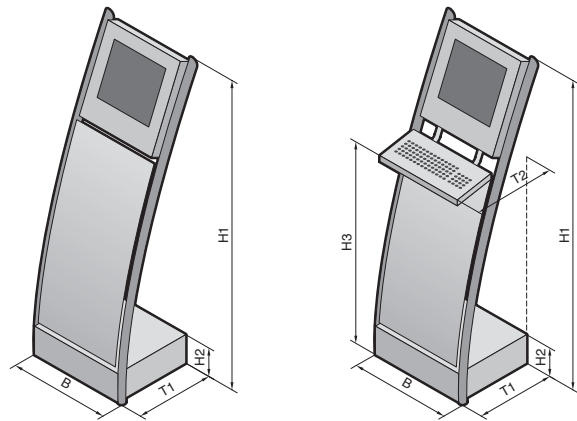
vindt u op internet:

www.terminals-by-rittal.de

ITS Arc-Line II	Basic				Classic				pagina
	Deur achter		Frontdeur		Deur achter		Frontdeur		
TFT-display	17"	17"	17"	17"	17"	17"	17"	17"	
Aanrakingssensor (touchscreen) incl. controller	■	-	■	-	■	-	■	-	
Toetsenbordhouder voor toepassing van ITS toetsenborden	-	■	-	■	-	■	-	■	
Elektrische basisuitvoering met bekabeling en voeding voor display (100 – 260 V, 50/60 Hz)	■	■	■	■	■	■	■	■	
Afgedekte papieropening	■	■	■	■	-	-	-	-	
Deur	scharnierend, achter		scharnierend, voor		scharnierend, achter		scharnierend, voor		
Materiaal	plaatstaal		plaatstaal		roestvaststaal		roestvaststaal		
Oppervlak	gelakt in RAL 9007 (fijnstructuur)		gelakt in RAL 9007 (fijnstructuur)		geschuurd		geschuurd		
Afmetingen terminalbehuizing ca. (B x H1 x T1 mm)	550 x 1180 x 700		550 x 1180 x 700		550 x 1180 x 700		550 x 1180 x 700		
H2 ca. mm	940		940		940		940		
Bestelnr. ITS	9012.100	9012.110	9012.200	9012.210	9012.300	9012.310	9012.400	9012.410	
Toebehoren									
Actief soundsysteem incl. 2 luidsprekers, gemonteerd	9010.540	9010.540	9010.540	9010.540	9010.540	9010.540	9010.540	9010.540	-
Toetsenbord met trackball, RAL 9005	Duits ¹⁾	-	9004.300	-	-	-	-	-	800
	USA-Engels ¹⁾	-	9004.310	-	-	-	-	-	800
Adapterplaat voor de inbouw van een toetsenbord, roestvaststaal	-	9003.160	-	-	-	-	-	-	800
Service-toetsenbord met trackball voor touchsystemen	Duits	9004.500	-	9004.500	-	9004.500	-	9004.500	801
	USA-Engels	9004.502	-	9004.502	-	9004.502	-	9004.502	801
Folietoetsenbord met touchpad, IP 65	Duits ¹⁾	-	9010.910	-	9010.910	-	9010.910	-	9010.910
	USA-Engels ¹⁾	-	9010.912	-	9010.912	-	9010.912	-	9010.912
Roestvaststalen toetsenbord met trackball, IP 65	Duits ¹⁾	-	9004.220	-	9004.220	-	9004.220	-	9004.220
	USA-Engels ¹⁾	-	9004.222	-	9004.222	-	9004.222	-	9004.222
Legbord voor bevestiging aan het 19"-niveau	7144.035	7144.035	7144.035	7144.035	7144.035	7144.035	7144.035	7144.035	944
Inbouwset voor legborden	7063.858	7063.858	7063.858	7063.858	7063.858	7063.858	7063.858	7063.858	949
Telescooprail	7061.000	7061.000	7061.000	7061.000	7061.000	7061.000	7061.000	7061.000	951
Glijrail	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	1011
Wielen voor Arc-Line II	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	848
ITS PC systeem „Silent”	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	799
ITS PC systeem „Pro II”	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	799
ITS PC systeem „Basic”	9003.070	9003.070	9003.070	9003.070	9003.070	9003.070	9003.070	9003.070	799
PC besturingssysteem ²⁾	Duits ¹⁾	9030.100	9030.100	9030.100	9030.100	9030.100	9030.100	9030.100	-
MS Windows XP Home	Engels ¹⁾	9030.102	9030.102	9030.102	9030.102	9030.102	9030.102	9030.102	-

¹⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

²⁾ Besturingssysteem OEM-versie alleen in combinatie met een PC-systeem te bestellen, andere besturingssystemen op aanvraag. Overige toebehoren: Thermische printer, DSL/ISDN modems alsmede kaartlezers, munttesters etc. op aanvraag.



De creatie van Opti-Line II biedt een nieuwe visie op aanraken. Roestvaststaal en aluminium, eenvoud en elegantie, functionaliteit en esthetica – tijdloze factoren voor een succesvolle communicatie. Charmant packaging systeem met een opvallende stijl: toetsenbordhouder met een nieuwe lijn, meer modulariteit en consequent design. Een succesvolle innovatie van de legendarische Opti-Line generatie.

Als moduulsysteem, dat aan alle behoeften voldoet. Flexibele keuzemogelijkheden bij toetsenbordvarianten en PC systemen, afhankelijk van de toepassing.

Materiaal:

Displaybehuizing: plaatstaal/kunststof, grijsaluminium (RAL 9007) gelakt
Standzuil: roestvaststaal, geschuurd
PC behuizing: plaatstaal, grijsaluminium (RAL 9007) gelakt
Toetsenbordhouder: aluminium.

Octrooirechten:

US-Design Patent Nr. 478,582
Deutsches Geschmacksmuster Nr. 400 11 750

Databladen en de online configurator,

vindt u op internet:
www.terminals-by-rittal.de

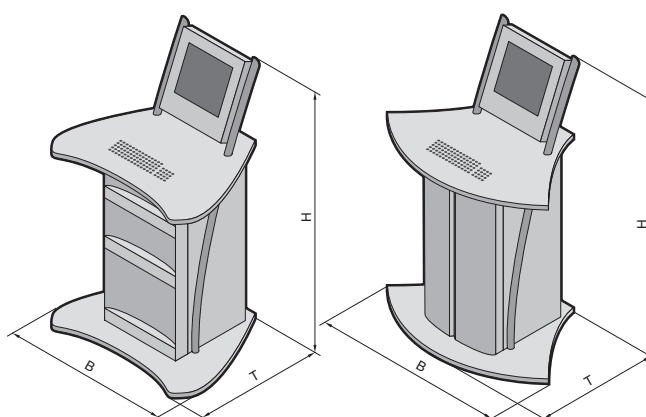
ITS Opti-Line II	Touchscreen		Voorbereid voor toetsenbord		pagina	
	15"	17"	15"	17"		
TFT-display						
Elektrische basisuitvoering met bekabeling en voeding voor display en soundsystem (100 – 260 V, 50/60 Hz)	■	■	■	■		
Afmetingen terminalbehuizing ca. (B x H1 x T1 mm)	560 x 1500 x 510	560 x 1500 x 510	560 x 1500 x 580	560 x 1500 x 580		
H2 ca. mm	140	140	140	140		
H3 ca. mm	965	965	965	965		
D2 ca. mm	580	580	580	580		
Bestelnr. ITS	9006.505	9006.705	9006.605	9006.805		
Toebehoren						
Actief soundsystem incl. 2 luidsprekers, gemonteerd	9010.510	9010.510	9010.510	9010.510	–	
Toetsenbord met trackball, RAL 9005	Duits ¹⁾	–	–	9004.300	9004.300	800
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9004.310	9004.310	800
Adapterplaat voor de inbouw van een toetsenbord, roestvaststaal	–	–	9003.160	9003.160	800	
Servicetoetsenbord met trackball voor touchsystemen	Duits	9004.500	9004.500	–	–	801
	USA-Engels	9004.502	9004.502	–	–	801
Roestvaststalen toetsenbord met trackball, IP 65	Duits ¹⁾	–	–	9004.220	9004.220	800
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9004.222	9004.222	800
Folietoetsenbord met touchpad, IP 65	Duits ¹⁾	–	–	9010.910	9010.910	801
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9010.912	9010.912	801
ITS PC systeem „Silent”	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	799	
ITS PC systeem „Pro II”	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	799	
ITS PC systeem „Basic”	9003.070	9003.070	9003.070	9003.070	799	
PC besturingssysteem ²⁾ MS Windows XP Home	Duits ¹⁾	9030.100	9030.100	9030.100	9030.100	–
	Engels ¹⁾	9030.102	9030.102	9030.102	9030.102	–
WLAN montageset IEEE 802.11 type 1 (USB)	9011.100	9011.100	9011.100	9011.100	–	
Bodemplaat voor Opti-Line II	9006.150	9006.150	9006.150	9006.150	–	

¹⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

²⁾ Besturingssysteem OEM-versie alleen in combinatie met een PC-systeem te bestellen, andere besturingssystemen op aanvraag. Overige toebehoren: ISDN/DSL modems alsmede kaartlezers, munttesters, webcam etc. op aanvraag.

Terminals

ITS Opti-Desk



De Opti-Desk werd ontworpen als elegante PC lessenaar voor kantooromgevingen en voor toepassingen in administratieve omgevingen.

Het royale werkblad biedt voldoende ruimte en kan dankzij het succesvolle design harmonisch aan elke omgeving worden aangepast, waar effectief wordt geadviseerd, geïnformeerd en gepresenteerd.

De PC hardware is in de afsluitbare onderkast ondergebracht, waarin ook andere apparaten zoals een printer, scanner etc. op een extra in te bouwen legbord kunnen worden geïntegreerd. De koppeling van meerdere werkplekken of opstelling in groepen is mogelijk met optionele werkbladen.

Materiaal:

Displaybehuizing: plaatstaal, gelakt roestvaststaal
Werkblad: MDF

Kleur:

Zuil: RAL 9006
Displaybehuizing: RAL 9006
Werkblad/bodemplaat: RAL 9007
Designelementen: RAL 9007

Octrooirechten:

Deutsches Geschmacksmuster Nr. 403 02 344

Databladen en de online configurator,

vindt u op internet:
www.terminals-by-rittal.de

ITS Opti-Desk	Werkblad naar binnen gewelfd		Werkblad naar buiten gewelfd		pagina
	15"	17"	15"	17"	
TFT-display					
Elektrische basisuitvoering met bekabeling en voeding voor display (100 – 260 V, 50/60 Hz)	■	■	■	■	
Legbord gemonteerd in de onderkast	■	■	■	■	
Bodemplaat met geleiders	■	■	■	■	
Afmetingen met werkblad ca. (B x H x T mm)	1000 x 1500 x 800	1000 x 1500 x 800	1000 x 1500 x 800	1000 x 1500 x 800	
Afmetingen alleen van onderkast met frontdeur ca. (B x H x T mm)	435 x 1000 x 530	435 x 1000 x 530	435 x 1000 x 530	435 x 1000 x 530	
Bestelnr. ITS	9021.250	9021.270	9021.255	9021.275	
Toebehoren					
Actief soundsysteem incl. 2 luidsprekers, gemonteerd	9010.510	9010.510	9010.510	9010.510	–
Toetsenbord met trackball, RAL 9005	Duits ¹⁾	9004.300	9004.300	9004.300	800
	USA-Engels ¹⁾	9004.310	9004.310	9004.310	800
Adapterplaat voor toetsenbord met trackball, roestvaststaal	9003.160	9003.160	9003.160	9003.160	800
Roestvaststalen toetsenbord met trackball, IP 65/IP 54	Duits ¹⁾	9004.220	9004.220	9004.220	800
	USA-Engels ¹⁾	9004.222	9004.222	9004.222	800
Folietoetsenbord met touchpad, IP 65	Duits ¹⁾	9010.910	9010.910	9010.910	801
	USA-Engels ¹⁾	9010.912	9010.912	9010.912	801
Legbord voor de onderkast	9021.600	9021.600	9021.600	9021.600	–
Set wielen (2 met rem) in plaats van de stelvoeten te monteren	9021.650	9021.650	9021.650	9021.650	–
ITS PC systeem „Silent”	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	799
ITS PC systeem „Pro II”	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	799
ITS PC systeem „Basic”	9003.070	9003.070	9003.070	9003.070	799
PC besturingssysteem ²⁾ MS Windows XP Home	Duits ¹⁾	9030.100	9030.100	9030.100	–
	Engels ¹⁾	9030.102	9030.102	9030.102	–
WLAN montageset IEEE 802.11 type 1 (USB)	9011.100	9011.100	9011.100	9011.100	–

¹⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

²⁾ Besturingssysteem OEM-versie alleen in combinatie met een PC-systeem te bestellen, andere besturingssystemen op aanvraag. Overige toebehoren zoals DSL/ISDN modems, kaartlezers, munttesters, webcam etc. op aanvraag.



Aan het succesvolle Opti-Line design verwante compacte terminal voor wandmontage. Het voor representatieve binnen-toepassingen vormgegeven wandterminalsysteem valt niet alleen op door het fraaie design, maar ook door de innerlijke waarde. Ondanks de geringe afmetingen van het terminal-systeem zijn er verschillende

opbouwvarianten leverbaar. Bepaal zelf, welk TFT-display, welk computervermogen of welk toetsenbord u voor uw doeleinden nodig heeft. U heeft de keuze uit 2 PC systemen, die speciaal op de toepassing in terminalsystemen zijn afgestemd. Om het ook voor kinderen en rolstoelgebruikers mogelijk te maken een multimedia

terminal te gebruiken, is een elektrische hoogteverstelling als toebehoren voor de Opti-Wall leverbaar. Met een druk op de toets kan de gebruiker de hoogte van de terminal op zijn/haar wensen afstemmen.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt
Roestvaststaal

Kleur:
RAL 9007 (displaybehuizing)
RAL 9006 (basisbehuizing)

Octrooirechten:
Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 403 02 344

Databladen en de online configurator,
vindt u op internet:
www.terminals-by-rittal.de

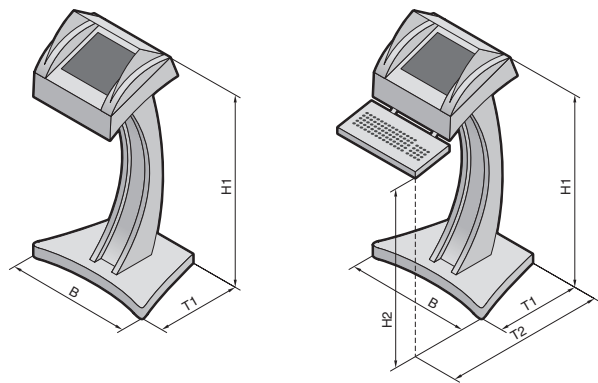
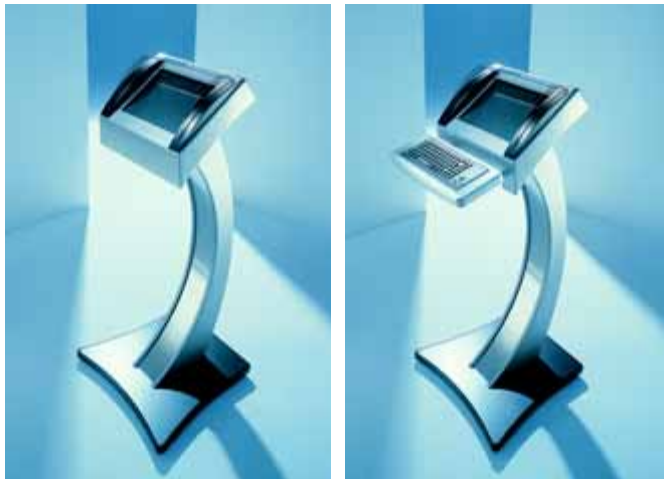
ITS Opti-Wall	Touchscreen		Vorbereid voor toetsenbord		pagina	
	15"	17"	15"	17"		
TFT-display	■	■	■	■		
Elektrische basisuitvoering met bekabeling en voeding voor display (100 – 260 V, 50/60 Hz)	■	■	■	■		
Afmetingen terminalbehuizing ca. (B x H1 x T1 mm)	560 x 1000 x 200	560 x 1000 x 200	560 x 1000 x 400	560 x 1000 x 400		
Bestelnr. ITS	9020.150	9020.170	9020.250	9020.270		
Toebehoren						
Actief soundsysteem incl. 2 luidsprekers, gemonteerd	9010.510	9010.510	9010.510	9010.510	–	
Toetsenbord met trackball, RAL 9005	Duits ¹⁾	–	–	9004.300	9004.300	800
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9004.310	9004.310	800
Adapterplaat voor toetsenbord, roestvaststaal (is noodzakelijk voor de inbouw van 9004.300/310)	–	–	9003.160	9003.160	800	
Servicetoetsenbord met trackball voor touchsystemen	Duits	9004.500	9004.500	–	–	801
	USA-Engels	9004.502	9004.502	–	–	801
Roestvaststalen toetsenbord met trackball, IP 65/IP 54	Duits ¹⁾	–	–	9004.220	9004.220	800
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9004.222	9004.222	800
Folietoetsenbord met touchpad, IP 65	Duits ¹⁾	–	–	9010.910	9010.910	801
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9010.912	9010.912	801
Elektr. hoogteverstelling voor de Opti-Wall wandterminal, H2 400 mm	9020.500	9020.500	9020.500	9020.500	–	
ITS PC systeem „Silent“	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	799	
ITS PC systeem „Pro II“	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	799	
PC besturingssysteem ²⁾ MS Windows XP Home	Duits ¹⁾	9030.100	9030.100	9030.100	9030.100	–
	Engels ¹⁾	9030.102	9030.102	9030.102	9030.102	–
WLAN montageset IEEE 802.11 type 1 (USB)	9011.100	9011.100	9011.100	9011.100	–	

¹⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

²⁾ Besturingssysteem OEM-versie alleen in combinatie met een PC-systeem te bestellen, andere besturingssystemen op aanvraag. Overige toebehoren zoals DSL/ISDN modems, webcam etc. op aanvraag.

Terminals

ITS Alpha-Line



De terminal voor de wereld van morgen. Hier wordt communicatie een belevenis. Twee grote doelstellingen zijn in één behuizing gecombineerd: meer design en lichtheid, minder traditie en alledaagsheid. Gebogen vormen zorgen voor dynamiek en heldere elegantie. Opvallend vanuit elk perspectief. Zeer fraai. Zelfs het ongewone.

Voor de inbouw van compacte en krachtige PC systemen (Silent en Pro) alsmede toetsenborden van uw keuze. Per touchscreen of toetsenbord navigeert u door de toekomst.

Materiaal:
 Monitorbehuizing: plaatstaal, grijsaluminium (RAL 9007) gelakt
 Standvoet: MDF, grijsaluminium (RAL 9007) gelakt, met roestvaststalen sierstrips
 Bodemplaat: MDF, zwart (RAL 9005) gelakt
 Toetsenbordhouder: aluminium, grijsaluminium
 Designelementen: zwart (RAL 9005) gelakt

Octoorechten:

Deutsches Geschmacksmuster Nr. 402 06 035
 Japans Geschmacksmuster Nr. 1181196
 Braziliaans Geschmacksmuster Nr. DI6202609
 Chinees Geschmacksmuster Nr. ZL 02338459
 GB-Geschmacksmuster Nr. 3006546
 IR-Geschmacksmuster Nr. DM/062 638
 US Design Patent Nr. US D480,731

Databladen en de online configurator,

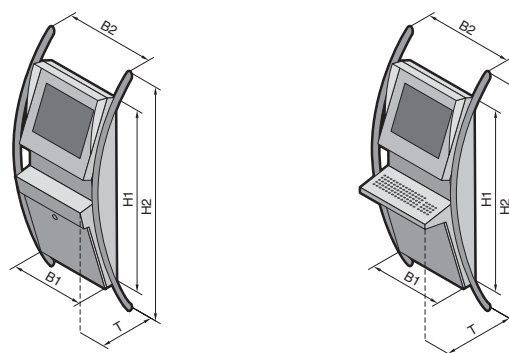
vindt u op internet:
www.terminals-by-rittal.de

ITS Alpha-Line	Touchscreen	Vorbereid voor toetsenbord	pagina
TFT-display	15"	15"	
Elektrische basisuitvoering met bekabeling en voeding voor display en soundsysteem (100-260 V, 50/60 Hz)	■	■	
Afmetingen incl. bodemplaat en zichtkap ca. (B x H1 x T1 mm)	580 x 1300 x 540	580 x 1300 x 640	
H2 ca. mm	1010	1010	
T2 ca. mm	620	620	
Bestelnr. ITS	9007.105	9007.205	
Toebehoren			
Actief soundsysteem incl. 2 luidsprekers, gemonteerd	9010.510	9010.510	-
Toetsenbord met trackball, RAL 9005	Duits ¹⁾	-	9004.300
	USA-Engels ¹⁾	-	9004.310
Adapterplaat voor toetsenbord met trackball, roestvaststaal	-	9003.160	800
Servicetoetsenbord met trackball voor touchsystemen	Duits	9004.500	-
	USA-Engels	9004.502	-
Roestvaststalen toetsenbord met trackball, IP 65/IP 54	Duits ¹⁾	-	9004.220
	USA-Engels ¹⁾	-	9004.222
Folietoetsenbord met touchpad, IP 65	Duits ¹⁾	-	9010.910
	USA-Engels ¹⁾	-	9010.912
ITS PC systeem „Silent“	9010.110	9010.110	799
ITS PC systeem „Pro II“	9010.125	9010.125	799
PC besturingssysteem ²⁾ MS Windows XP Home	Duits ¹⁾	9030.100	-
	Engels ¹⁾	9030.102	-

¹⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

²⁾ Besturingssysteem OEM-versie alleen in combinatie met een PC-systeem te bestellen, andere besturingssystemen op aanvraag.

ITS Out-Line Wall



De nieuwe Out-Line Wall is het resultaat van een consequente verdere ontwikkeling van de Opti-Wall wandterminal voor het semi-Outdoor-bereik (+5 tot +40 °C). Ondanks de geringe afmetingen van het terminal-systeem zijn er verschillende opbouwvarianten leverbaar.

Optioneel kan een voor Outdoor-toepassingen geschikt sound-systeem met beschermklasse IP 55 worden geïntegreerd. Ook klimaatsets, bestaande uit verwarming en ventilatoren, zijn beschikbaar. Behalve de hier genoemde toebehoren zijn andere uitvoeringen alsmede diverse kleurvarianten mogelijk als klantspecifieke totaalsystemen.

Kleur:
RAL 9007

Diverse kleuren, ook anti-graffiti-lak, op aanvraag.

Beschermklasse:
IP 55

Databladen en de online configurator,
vindt u op internet:
www.terminals-by-rittal.de

ITS Out-Line Wall met beschermklasse IP 55		Touchscreen		Vorbereid voor toetsenbord		pagina
TFT-display (zeer helder voor Outdoor-toepassingen)		15"	17"	15"	17"	
Elektrische basisuitvoering met bekabeling en voeding voor display en soundsysteem (100-260 V, 50/60 Hz)		■	■	■	■	
Wandbevestiging		■	■	■	■	
Afmetingen terminalbehuizing ca. (B1 x H1 x T mm)		480 x 1100 x 305	480 x 1100 x 305	480 x 1100 x 365	480 x 1100 x 365	
Behuizingsafmetingen incl. alle uitstekende delen ca. (B2 x H2 x T mm)		600 x 1360 x 305	600 x 1360 x 305	600 x 1360 x 365	600 x 1360 x 365	
Bestelnr. ITS		9023.150	9023.170	9023.250	9023.270	
Toebehoren						
Actief soundsysteem incl. 2 luidsprekers, gemonteerd		9010.540	9010.540	9010.540	9010.540	–
Servicetoetsenbord met trackball voor touchsystemen	Duits	9004.500	9004.500	–	–	801
	USA-Engels	9004.502	9004.502	–	–	801
Roestvaststalen toetsenbord met trackball, IP 65/IP 54	Duits ¹⁾	–	–	9004.220	9004.220	800
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9004.222	9004.222	800
Folietoetsenbord met touchpad, IP 65	Duits ¹⁾	–	–	9010.910	9010.910	801
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9010.912	9010.912	801
ITS PC systeem „Pro II”		9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	799
ITS PC systeem „Silent”		9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	799
PC besturingssysteem ²⁾ MS Windows XP Home	Duits ¹⁾	9030.100	9030.100	9030.100	9030.100	–
	Engels ¹⁾	9030.102	9030.102	9030.102	9030.102	–
Klimaatset Out-Line Wall ³⁾	Type 1 (netspanning: 115 V, 50/60 Hz)	9010.331	9010.331	9010.331	9010.331	–
	Type 2 (netspanning: 230 V, 50/60 Hz)	9010.332	9010.332	9010.332	9010.332	–

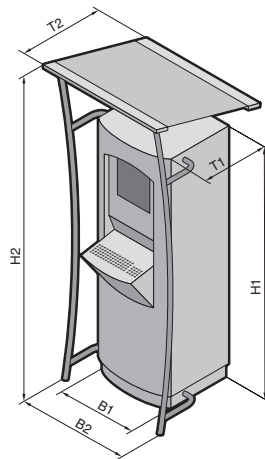
¹⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

²⁾ Besturingssysteem OEM-versie alleen in combinatie met een PC-systeem te bestellen, andere besturingssystemen op aanvraag.

³⁾ Voor een nauwkeurige dimensionering van de klimaatset is gedegen informatie over de opstellingsvoorwaarden noodzakelijk.

Terminals

ITS Out-Line Pro



Multimedia ook voor buitentoe-passingen, daarvoor werd dit ITS Outdoor terminalsysteem ontworpen. Gebaseerd op de Rittal know-how voor Outdoor-toepassingen biedt deze dubbelwandige aluminium terminal een hoog veiligheidsniveau met betrekking tot bescherming tegen de meest uiteenlopende klimatologische alsmede fysieke omstandigheden, inclusief beveiliging tegen vandalisme.

Het interieur kan met andere componenten zoals legborden etc. uit het Rittal toebehoren-programma worden opgebouwd. In totaalsystemen worden speciale, voor outdoor-toepassingen geschikte displays met een hoge lichtsterkte toegepast.

Materiaal:
Aluminium, gelakt
Zuil: roestvaststaal

Kleur:
RAL 9007
Diverse kleuren, ook anti-graffitilak, op aanvraag.

Beschermklasse:
IP 55

Octrooirechten:
Deutsches Geschmacksmuster
Nr. 403 02 344

Databladen en de online configurator,
vindt u op internet:
www.terminals-by-rittal.de

ITS Out-Line Pro	Touchscreen		Voorbereid voor toetsenbord		pagina
	15"	17"	15"	17"	
TFF-display (geschikt voor outdoor-toepassingen met verhoogde lichtsterkte)	■	■	■	■	
Elektrische basisuitvoering met bekabeling en voeding voor display en soundsysteem (100 – 260 V, 50/60 Hz)	■	■	■	■	
Sokkel met kantelbeveiliging, aan de ondergrond vast te schroeven	■	■	■	■	
Afmetingen terminalbehuizing ca. (B1 x H1 x D1 mm)	650 x 2000 x 400	650 x 2000 x 400	650 x 2000 x 400	650 x 2000 x 400	
Afmetingen terminal incl. dak ca. (B2 x H2 x D2 mm)	1000 x 2400 x 1000	1000 x 2400 x 1000	1000 x 2400 x 1000	1000 x 2400 x 1000	
Bestelnr. ITS	9022.150	9022.170	9022.250	9022.270	
Toebehoren					
Actief soundsysteem incl. 2 luidsprekers, gemonteerd	9010.540	9010.540	9010.540	9010.540	–
Servicetoetsenbord met trackball voor touchsystemen	Duits	9004.500	9004.500	–	801
	USA-Engels	9004.502	9004.502	–	801
Roestvaststalen toetsenbord met trackball, IP 65	Duits ¹⁾	–	–	9004.220	800
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9004.222	800
Folietoetsenbord met touchpad, IP 65	Duits ¹⁾	–	–	9010.910	801
	USA-Engels ¹⁾	–	–	9010.912	801
ITS PC systeem „Silent“	9010.110	9010.110	9010.110	9010.110	799
ITS PC systeem „Pro II“	9010.125	9010.125	9010.125	9010.125	799
PC besturingssysteem ²⁾ MS Windows XP Home	Duits ¹⁾	9030.100	9030.100	9030.100	–
	Engels ¹⁾	9030.102	9030.102	9030.102	–
WLAN montageset IEEE 802.11 type 2 (PCI-kaart met externe Outdoor-antenne voor PC systeem „Pro“ en „Basic“)	9011.110	9011.110	9011.110	9011.110	–
Klimaatset voor Outdoor-terminals ³⁾	Type 1 (netspanning: 115 V)	9010.311	9010.311	9010.311	–
	Type 2 (netspanning: 230 V)	9010.312	9010.312	9010.312	–

¹⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

²⁾ Besturingssysteem OEM-versie alleen in combinatie met een PC-systeem te bestellen, andere besturingssystemen op aanvraag.

³⁾ Voor een nauwkeurige dimensionering van de klimaatset is gedegen informatie over de opstellingsvoorwaarden noodzakelijk!

Onder de in IEC 68 gedefinieerde voorwaarden is toepassing in Midden-Europa van –20 tot +40 °C mogelijk.

Overige toebehoren zoals kaartlezers, munttesters alsmede klimaatmodulen op aanvraag.



ITS Mini-PC systeem

Rittal biedt nu ook innovatieve PC-techniek die geschikt is voor terminalsystemen en die speciaal is afgestemd op de behoeften van kioskomgevingen. U heeft de keuze uit 3 PC systemen, die op het gebied van geluidsemissie, systeemvermogen en compacte bouwvorm bijzonder geschikt zijn voor toepassing in alle

terminalsysteem. Bij het PC systeem „Silent“ werd consequent de nadruk gelegd op een geluids- en warmte-dissipatie-reducerend design. Zo kon de toepassing van actieve ventilatoren voor de voeding en koeling van de CPU achterwege blijven.

ITS Mini-PC uitvoering ¹⁾	Silent	Pro II	Basic ⁴⁾	
Ventilatorloze PC (Mini-ITX, VIA Eden CPU), 633 MHz	■	–	–	
Intel Pentium M CPU tenminste 1,6 GHz met actieve ventilator	–	■	–	
Intel Celeron CPU tenminste 2,0 GHz met actieve ventilator	–	–	■	
RAM	256 MB	256 MB	256 MB	
Harde schijf (min. capaciteit, ca.)	40 GB	40 GB	40 GB	
CD-ROM	■	–	■	
DVD-ROM	–	■	–	
Bestelnr. ITS	9010.110	9010.125	9003.070	
Interfaces				
PS/2 (toetsenbord en muis)	■	■	■	
VGA (onboard)	■	■	■	
Sound (onboard, Surround 6ch 5.1, AC97 codec) aansluitingen in/out	2/1	1/1	–	
Sound (onboard AC97 codec) aansluitingen in/out	–	–	2/1	
Ethernet 10 en 100 Mbit/s (RJ 45)	■	■	■	
Serieel (RS 232, 9-polige D-Sub)	1 x	1 x	1 x	
Parallel (ECP/EPP, 25-polige D-Sub)	1 x	–	1 x	
USB	2 x	2 x	4 x achter/2 x voor	
Firewire (IEEE 1394)	2 x	–	–	
SP-DIF out (RCA, wanneer TV-out niet wordt gebruikt)	■	–	–	
TV-out (PAL & NTSC) (RCA, wanneer SP-DIF niet wordt gebruikt)	■	–	–	
Uitbreidingsslot PCI	–	–	2 x/1 x AGP low profile	
Voeding extern (prim.: 100 – 240 V, 50/60 Hz/sec. 12 V, 60 – 80 W)	■	■	–	
Voeding intern (100 – 240 V, 50/60 Hz)	–	–	■	
Afmetingen ca. (B x H x D mm)	300 x 55 x 300	300 x 55 x 300	350 x 95 x 385	
Toebehoren¹⁾				
	Duits ³⁾	9030.100	9030.100	9030.100
PC besturingssysteem ²⁾	Engels ³⁾	9030.102	9030.102	9030.102
MS Windows XP Home	Frans ³⁾	9030.103	9030.103	9030.103
	Spaans ³⁾	9030.104	9030.104	9030.104

¹⁾ Configuratiewijzigingen, die de technische voortgang dienen, voorbehouden.

²⁾ Besturingssysteem OEM-versie alleen in combinatie met een PC-systeem te bestellen.

³⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

⁴⁾ Het PC systeem Basic kan niet worden toegepast in: ITS Alpha-Line, ITS Opti-Wall, ITS Out-Line Wall en ITS Out-Line Pro. Overige PC configuraties op aanvraag.



Toetsenbord

met trackball

Extreem vlak en compact toetsenbord (83/84 toetsen) met hoogwaardige 16 mm trackball. Leverbaar in twee kleuren en meerdere lay-outs.

Om de toetsenborden zelf in toetsenbordhouders in te bouwen is bovendien een adapterplaat noodzakelijk.

Mechanische gegevens:

Toetsknoppen in rastermaat 18 mm
Trackball Ø 16 mm
Gewicht: 720 g
Opslagtemperatuur: -20°C tot +60°C
Bedrijfstemperatuur: 0°C tot +50°C
Afmetingen B x H x D:
370 x 138,5 x 20 mm.

Elektrische gegevens:

Aansluitingen: PS/2 voor toetsenbord en trackball
Bedrijfsspanning: 5 V/DC type 18 mA

USB-uitvoering op aanvraag.

Materiaal:

Kunststof



Taal ¹⁾	Bestelnr. ITS	
	RAL 9005 (zwart)	RAL 7032 (beige)
Duits	9004.300	9004.320
USA-Engels	9004.310	9004.330
Frans	9004.303	9004.323
Spaans	9004.304	9004.324

¹⁾Overige taalvarianten op aanvraag.

	Bestelnr. ITS
Adapterplaat in roestvaststaal, geschuurd	9003.160
Adapterplaat plaatstaal, RAL 9005 (zwart)	9003.170



Roestvaststalen toetsenbord

met trackball

De roestvaststalen toetsen met een slag van 3,5 mm zijn beschreven met een laser en beschermd tegen uitdraaien of afbreken. CE-conform toetsenbord.

Mechanische gegevens:

Slag: 3,5 mm
Aanslagdruk: 0,56 N, taktiel
Levensduur: > 10 miljoen aanslagen
Opslagtemperatuur: -40°C tot +70°C
Bedrijfstemperatuur: -20°C tot +60°C
Afmetingen B x H x D:
432 x 155 x 34 mm (R = 10 mm).

Elektrische gegevens:

Aansluitingen: PS/2 voor toetsenbord en trackball
Bedrijfsspanning: 5 V/DC max. 50 mA

USB-uitvoering op aanvraag.

Beschermklasse:

Toetsenbord en trackball
IP 65 (in rust)
IP 54 (in beweging)



Taal ¹⁾	Bestelnr. ITS
Duits	9004.220
USA-Engels	9004.222
Frans	9004.223
Spaans	9004.224
Fins	9004.226
Zweeds	9004.227

¹⁾Overige taalvarianten op aanvraag.



Service-toetsenbord met trackball

Compact toetsenbord met geïntegreerde trackball voor mobiele servicetoepassingen bij ITS terminalsystemen ter plaatse. Dit toetsenbord vereenvoudigt de onderhoudswerkzaamheden of software-installatie bij terminalsystemen met touchscreen, zonder eigen toetsenbord. Dit toetsenbord is niet beslist noodzakelijk voor de werking van de terminal, maar kan vanwege de geringe afmetingen bij een groot aantal terminals in de behuizing worden opgenomen. Bovendien beschikt dit toetsenbord over 18 multimedia-toetsen.

Mechanische gegevens:

Slag: 2,2 mm
Trackball: Ø 19 mm
Levensduur: 1 miljoen aanslagen
Bedrijfstemperatuur: 0°C tot +50°C
Afmetingen B x H x D:
316 x 152 x 21 mm.

Elektrische gegevens:

Aansluitingen: PS/2 voor toetsenbord en trackball.
USB-uitvoering op aanvraag.

Taal	Bestelnr. ITS
Duits	9004.500
USA-Engels	9004.502

Materiaal:

Kunststof

Beschermklasse:

IP 20



Folietoetsenbord met touchpad

Folietoetsenbord met 86 toetsen en geïntegreerd touchpad in een MF-II/WIN-compatibele lay-out voor integratie in de toetsenbordhouder van alle ITS terminalsystemen.

Mechanische gegevens:

Slag: 0,5 mm
Aanslagdruk: 2,55 N ± 0,65 N
Levensduur: > 1 miljoen aanslagen
Touchpad: actief oppervlak 62 x 47 mm
Afmetingen B x H x D:
432 x 155 x 18 mm
Frontfolie: polyester met een hoog weerstandsvermogen
Toetsen: met toetsrandweergave
Houderplaat: metaal.

Elektrische gegevens:

Aansluitingen: PS/2 voor toetsenbord en muis.
USB-uitvoering op aanvraag.

Taal ¹⁾	Bestelnr. ITS
Duits	9010.910
USA-Engels	9010.912
Frans	9010.913
Spaans	9010.914
Fins	9010.916
Zweeds	9010.917

¹⁾ Overige taalvarianten op aanvraag.

Beschermklasse:

IP 65



Voorbeeld van een klantspecifieke terminaloplossing met een thermische printer met een capaciteit van 4000 vel.

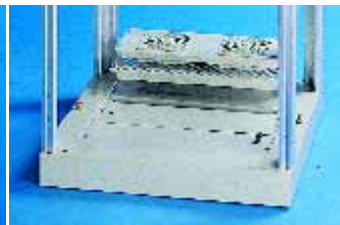
De moderne telecommunicatie stelt steeds weer nieuwe eisen aan racks en behuizingen. Hier telt vooral maximale flexibiliteit voor het realiseren van de verschillende normen. Gecombineerd met creatieve speelruimte beschikt u zo over voordelige oplossingen voor individuele wensen.



TC-Rack



Achter-/zijwand
voor het afsluiten van een complete behuizing.



Dak- en sokkelementen
De elementen kunnen willekeurig in het dak of de sokkel worden gemonteerd.



Inbouwmogelijkheid van alle gangbare **19"- of metrische (535 mm) componenten.**



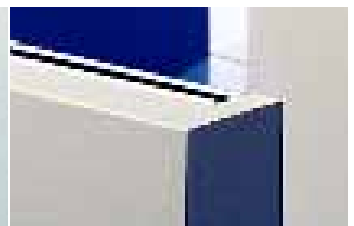
TK compacte miniverdelers



TK-universele montagebeugels voor LSA-plus, VS-standaard en andere gangbare aansluitsystemen.



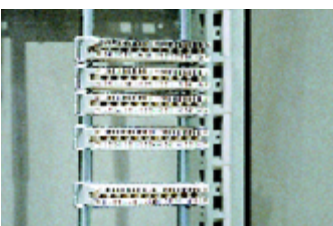
Voorbereid voor de montage van **LSA-montagebeugels** of -goten.



Kabelinvoer vanaf de boven- en onderzijde. Met 2 kamranden voor kabelopvang.



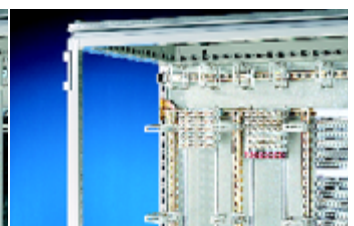
Modulaire TK wandverdeelkasten



Wand- en aanbouwkast
De veelvoud van Rittal, van compacte miniverdelers via TK-wandverdeelkasten tot aan aanbouwkasten met dubbele deur.

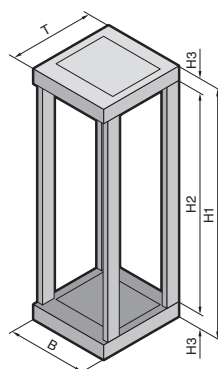


TK-systeemstroken voor DIN-, scheidingssytoken 71 en de TK-universele montagebeugels.



TK-ronde systeemstangen voor LSA-stroken 2/10.

racksysteem, basis Rittal TC-Rack

**Materiaal:**

Dak-/bodembre: plaatstaal, 2 mm
Frame: Aluminium

Oppervlak:

Dak-/bodembre: poedercoating RAL 7035
Frame: blank, gechromateerd

Levering:

Frame: 4 dragende aluminium profielen. De voorste profielen zijn voorbereid voor het monteren van deuren, de achterste profielen zijn voorbereid voor het monteren van een achterwand en een dakbevestiging.

Dak-/bodembre: voor het opnemen van dak resp. bodemelementen. Standaard gemonteerd met afdekplaat (D = 300 mm) of verschuifbare afdekplaat (D = 600 mm), 4 stelvoeten.

Octrooirechten:

Duits Patent Nr. 43 33 027
Europees Patent Nr. 0 645 957 met uitwerking voor FR, GB, IT, NL
US-Patent Nr. 5,513,759
Japans Patent Nr. 233373/94

Opmerking:

In combinatie met metrische (535 mm) profielen voldoet het Telecommunicatie-Rack aan de eisen die door de ETS-norm 300119-3 worden gesteld.

Op aanvraag:

- TC-Rack compleet gemonteerd met alle aanbouwdelen
- Gedeelde frontdeuren
- Speciale afmetingen

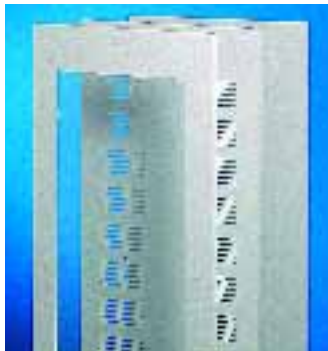
Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B) mm	LE	600	600	pagina
Hoogte (H1) mm		2200	2200	
Diepte (T) mm		300	600	
Hoogte resp. bevestigingsmaat (H2) mm		2050 (46 HE/82 SU)	2050 (46 HE/82 SU)	
Hoogte dak-/bodembre (H3) mm		75	75	
Bestelnr. DK	1 st.	7723.035	7726.035	
Deur				
Plaatstalen deur, voor gesloten	1 st.	7720.035 ²⁾	7720.035 ²⁾	804
Plaatstalen deur, voor met ventilatiesleuven	1 st.	7722.035 ²⁾	7722.035 ²⁾	804
Plaatstalen deur, voor met veiligheidsglas	1 st.	7725.035 ²⁾	7725.035 ²⁾	804
Achter-/zijwand				
Achterwand	1 st.	7729.235 ²⁾	7729.235 ²⁾	804
Zijwanden	2 st.	7713.235	7716.235	804
Dak				
Dakbevestiging	1 set	7719.000	7719.000	804
Dakelement voor kabelinvoer	1 st.	- ¹⁾	7701.035	804
Dakelement met ventilatiesleuven	1 st.	7702.035	7702.035	804
Actieve ventilatoreenheid	1 st.	7703.035	7703.035	804
Sokkels				
Sokkelement voor kabelinvoer	1 st.	- ¹⁾	7701.035	804
Sokkelement met ventilatiesleuven	1 st.	7702.035	7702.035	804
Actieve ventilatoreenheid	1 st.	7703.035	7703.035	804
Interieurobouw				
Legbord voor 19"-profielen	1 st.	7119.250	7119.400	948
Legbord voor metrische profielen	1 st.	7119.255 ²⁾	7119.455 ²⁾	948
Profielen, 19", 46 HE	2 st.	7758.000	7758.000	805
Metrische profielen (535 mm), 82 SU	2 st.	7760.000	7760.000	805
Diepteprofielen	6 st.	7128.000	7129.000	805
Kabelopvangrails voor inbouw in de kastbreedte	4 st.	7101.000	7101.000	805
Kabelopvangrails voor inbouw in de kastdiepte	4 st.	7090.000	7107.000	805
Kabelopvangbeugel voor 19"	6 st.	7875.400	7875.400	805

¹⁾ Speciale uitvoering op aanvraag. ²⁾ Levertijd op aanvraag.

toebehoren voor Rittal TC-Rack



Deur

Voor montage aan de voorzijde, met 180°-scharnieren, espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting (vervangbaar door sluitsysteem Ergoform-S).

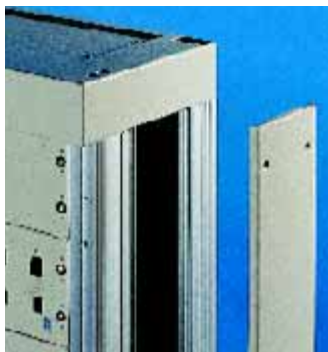
Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

	Bestelnr. DK
Plaatstalen deur aan de voorzijde	
Gesloten	7720.035 ¹⁾
Met ventilatiesleuven	7722.035 ¹⁾
Met veiligheidsglas	7725.035 ¹⁾

	Bestelnr. SZ
Sluitsysteem	
Ergoform-S handgrepen RAL 7035	2435.000
Sluiting nr. 3524 E	2467.000

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Deur achter op aanvraag.



Achter-/zijwand

Voor het afsluiten van een complete kast, incl. bevestigingsmateriaal.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

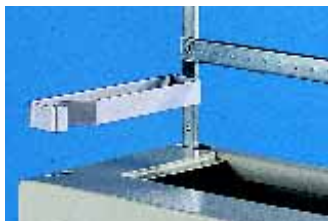
Voor zijwanden DK 7713.235 en DK 7716.235 geldt:

Duits Patent Nr. 43 33 025
US-Patent Nr. 5,584,406

	Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr. DK
Zijwand	300	2 st.	7713.235
Zijwand	600	2 st.	7716.235

	Voor kastbreedte mm	Bestelnr. DK
Achterwand	600	7729.235 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Dakbevestiging

Traploos in hoogte verstelbare bevestiging op het dak van vrijstaande Rittal TC-Racks en voor kabelgeleiding.

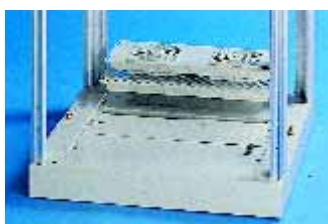
Max. bevestigingshoogte van de verticale profielen: 550 mm

Materiaal:
Staal, verzinkt, gechromateerd

Bestelnr. DK	7719.000
--------------	----------

Levering:

2 verticale profielen,
1 dwarsprofiel,
2 kabelrangeerbeugels,
incl. bevestigingsmateriaal.



Dak- en sokkelement

De elementen kunnen willekeurig in het dak of de sokkel worden gemonteerd.

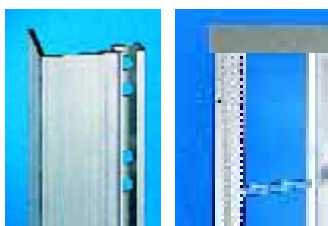
Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

	Bestelnr. DK
Dak-/sokkelement	
Voor kabelinvoer ¹⁾	7701.035
Met ventilatiesleuven	7702.035
Met actieve ventilatoreenheid	7703.035

¹⁾ Voor Rittal TC-Rack DK 7726.035.
Speciale uitvoering voor DK 7723.035 op aanvraag.

toebehoren voor Rittal TC-Rack



Profielen in het HE-raster/SU-raster en T-profielen met groef, 19"/metrisch (535 mm)

De profielen worden eenvoudig aan het profiel van het Rack vastgeschroefd. Hierbij is een combinatie van 19"- en het metrische (535 mm) systeem mogelijk. Bovendien zijn T-profielen met groef leverbaar. De profielen zijn in diepte verstelbaar, incl. bevestigingsmateriaal.

	LE	Bestelnr. DK		
		HE-raster profiel	SU-raster profiel	T-profiel met groef
46 HE	2 st.	7758.000	–	7758.100
82 SU	2 st.	–	7760.000	7760.100

Materiaal:

Aluminium, gechromateerd


Toebehoren:

Kooimoeren M5/M6, veermoeren, bevestigingsschroeven M5/M6, zie pagina 1019.



Diepte profielen

Voor traploze verstelling van metrische (535 mm) resp. 19"-profielen in de totale kastdiepte of voor het bevestigen van een tweede metrisch resp. 19"-niveau aan de achterzijde.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Diepte profielen incl. bevestigingsmateriaal.

Kastdiepte mm	LE	Bestelnr. DK
300	6 st.	7128.000
600	6 st.	7129.000



Kabelopvangrails

Voor inbouw in de kastbreedte en -diepte. Traploos in hoogte verstelbaar voor de bevestiging van kabels bij kabelgeleiding aan de achterzijde of de zijkanten.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Kabelopvangrails, incl. bevestigingsmateriaal.

Kastbreedte mm	LE	Bestelnr. DK
600	4 st.	7101.000

Kastdiepte mm	LE	Bestelnr. DK
300	4 st.	7090.000
600	4 st.	7107.000



Opklikmoeren

Voor variabele binnenopbouw van TC-Racks. Eenvoudig op één van de twee groeven klikken, voor een traploze bevestiging van aanbouwdelen.

Duits Patent Nr. 195 24 648
Europees Patent Nr. 0 836 679
Japans Patent Nr. 28 91 779
US-Patent Nr. 5,897,276

LE	Bestelnr. FR
50 st.	2102.500


Toebehoren:

Bevestigingsschroeven M6, zie pagina 1019.



Kabelopvangbeugel

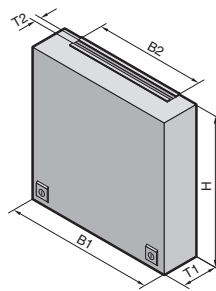
Voor het op de juiste wijze geleiden van kabels in het TC-Rack achter een inch-bevestigingsniveau.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Diepte mm	LE	Bestelnr. DK
100	6 st.	7875.400

TK-compacte miniverdelers



Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

Poedercoating in RAL 7035

Levering:

2-delige behuizing

Wanddeel:

bevestigingsboringen voor wandmontage, 2 kamranden voor kabelopvang en borstelstrip voor kabelinvoer, rangeerbeugel voor het op de juiste wijze geleiden van de telecomkabel.

Afdekkap:

inhangmogelijkheid en twee knevelsluitingen met dubbelbaardbinnenwerk.

Octrooirechten:

Duits Patent
Nr. 44 10.795

Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B1) mm	LE	300	500	500	900	pagina
Hoogte (H) mm		500	500	700	700	
Diepte (T1) mm		120	120	120	120	
Breedte kabelinvoer (B2) mm		195	395	395	795	
Diepte kabelinvoer (T2) mm		29	29	29	29	
Bestelnr. DK	1 st.	7052.035	7053.035	7054.035	7055.035	
Max. aantal montagebeugels of -goten (LSA) naast elkaar		1	2	2	4	
Max. opname bij toepassing van montagebeugels of -goten (LSA)		100 DA	200 DA	400 DA	800 DA	
Rangeerbeugels, kunststof, 70 x 44 mm		2	3	3	5	

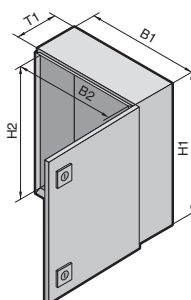
Toebehoren						
TK-universele montagebeugels type A, L = 275 mm, LSA-plus e.a.	1 set	7031.100	7031.100	7031.100	7031.100	811
TK-universele montagebeugels type B, L = 275 mm, VS-standaard e.a.	1 set	7031.101	7031.101	7031.101	7031.101	811

Sluitsystemen						
Sloten „15“ (Zeiß-Ikon)	2 st.	7059.035 ¹⁾	7059.035 ¹⁾	7059.035 ¹⁾	7059.035 ¹⁾	891
Sleutel „15“ (Zeiß-Ikon)	1 st.	7059.100 ¹⁾	7059.100 ¹⁾	7059.100 ¹⁾	7059.100 ¹⁾	891
Knevelgreep zonder veiligheidssluiting	1 st.	2572.000	2572.000	2572.000	2572.000	887
Knevelgreep met veiligheidssluiting nr. 3524 E	1 st.	2575.000	2575.000	2575.000	2575.000	887
Kunststof handgreep met sluiting nr. 3524 E	1 st.	2576.000	2576.000	2576.000	2576.000	886
Kunststof handgreep	1 st.	2533.000	2533.000	2533.000	2533.000	886

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

modulaire TK-wandverdeelkasten

**Materiaal:**

Plaatstaal 1,5 mm
Deur: 2,0 mm

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Behuizing: basis Rittal AE met wartelplaat onder, omkeerbare draairichting deur (hoogte 1200 mm met 3-punts espagnoletsluiting en dubbelbaardsluiting), PE-rail, kabelopvangrail, 2 montagerails voor de opname van TK-systeemstroken, TK-ronde systeemstangen en TK-kabelgeleidingsstroken. Montagerail boven horizontaal voor de opname van kabelgeleidingsbeugels, dubbelbaardsluitingen.

Op aanvraag:

- TK-wandverdeelkasten met Rittal standaard toebehoren (TK-systeemstroken, TK-ronde systeemstangen, TK-kabelgeleidingsstroken etc.) volgens specificaties van de klant.
- Kabelgeleiding met borstelstrips aan de boven-/onderzijde.

Toelatingen,

zie pagina 92.

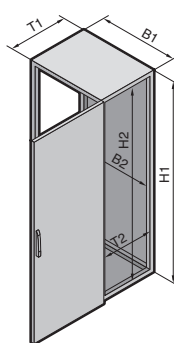
Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B1) mm	LE	600	760	800	800	pagina
Hoogte (H1) mm		600	760	1000	1200	
Diepte (T1) mm		350	300	300	300	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		560	720	760	760	
Binnenwerkse hoogte (T2) mm		560	720	960	1160	
Bestelnr. DK	1 st.	7011.535	7012.535	7013.535	7014.535	
Max. opname bij toepassing van TK-systeemstroken met goten of TK-ronde systeemstangen		340 DA	500 DA	990 DA	1170 DA	
Inbouwmogelijkheid van TK-systeemstroken TK-systeemgoten TK-ronde systeemstangen		2 sets	2 sets	3 sets	3 sets	
Toebehoren						
Kunststof handgrepen met veiligheidssluiting	1 st.	2439.000	2439.000	2439.000	2439.000	886
Ergoform-S handgreep	1 st.	-	-	-	2435.000	885
TK-systeemstroken ¹⁾	1 set	7032.500	7033.500	7034.500	7035.500	809
TK-ronde systeemstangen	1 set	7533.000	7534.000	7535.000	7536.000	810
TK-kabelgeleidingsstroken	1 set	7233.000	7234.000	7235.000	7236.000	810
Kunststof wartelplaten	5 st.	2563.000	2563.000	2563.000	2563.000	966
Wandbevestigingsbeugel 10 mm	1 st.	2508.000	2508.000	2508.000	2508.000	905
Wandbevestigingsbeugel 40 mm	1 st.	2503.000	2503.000	2503.000	2503.000	905

¹⁾ TK-universele montagebeugels, VS-standard, DIN-stroken, scheidingsstroken 71 en verdeelsysteem serie 5000 kunnen worden gemonteerd.

modulaire TK-verdelerracks



Materiaal:

Plaatstaal,
Kastframe, dak, achterwand en
bodemplaat:
1,5 mm
Deur: 2 mm

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Kastframe met deur resp.
2 deuren, zonder zijwanden,
comfort-handgreep met
veiligheidssluiting, driedelige
bodemplaat, achterwand en
dakplaat, 3 montagerails voor
de opname van TK-systeem-
stroken, TK-ronde systeem-
stangen, TK-kabelgeleidings-
stroken, 1 montagerail boven
horizontaal voor de opname
van kabelopvangbeugels,
kabelopvangrail, PE-rail.

Op aanvraag:

- TK-verdelerracks met Rittal standaard toebehoren (TK-systeemstroken, TK-ronde systeemstangen, TK-kabelgeleidingsstroken etc.) volgens specificaties van de klant.
- TK-verdelerracks met speciale afmetingen.

Toelatingen,

zie pagina 92.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B) mm	LE	600	800	1200	pagina
Hoogte (H) mm		2000	2000	2000	
Diepte (T) mm		400	400	400	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		512	712	1112	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		1912	1912	1912	
Binnenwerkse diepte (T2) mm		312	312	312	
Bestelnr. DK	1 st.	7834.060	7834.080	7834.120	
Max. opname bij toepassing van TK-systeemstroken met goten of TK-ronde systeemstangen		1300 DA	1950 DA	3250 DA	
Inbouwmogelijkheid van TK-systeemstroken TK-systeemgoten TK-ronde systeemstangen	2 st.		3 st.	5 st.	

Toebehoren					
TK-systeemstroken ¹⁾	1 set	7038.500	7038.500	7038.500	809
TK-ronde systeemstangen	1 set	7538.000	7538.000	7538.000	810
TK-kabelgeleidingsstroken	1 st.	7238.000	7238.000	7238.000	810
Kabelgeleidingsbeugel	120 x 90 mm	10 st.	7111.900	7111.900	810
	120 x 60 mm	10 st.	7111.000	7111.000	810
	80 x 40 mm	10 st.	7112.000	7112.000	810
Zijwanden	2 st.	8104.235	8104.235	8104.235	853
Snelkoppeling	6 st.	8800.500	8800.500	8800.500	863
Dakplaat voor kabelinvoer	1 st.	7826.645 ²⁾	7826.845 ²⁾	7826.245 ²⁾	901
Hoogte 100 mm, sokkelementen voor/achter	1 set	8601.600	8601.800	8601.200	835
Hoogte 100 mm, sokkelementen zijkant 400 mm	1 set	8601.040	8601.040	8601.040	835
Hoogte 200 mm, sokkelementen voor/achter	1 set	8602.600	8602.800	8602.200	835
Hoogte 200 mm, sokkelementen zijkant 400 mm	1 set	8602.040	8602.040	8602.040	835

¹⁾ TK-universele montagebeugels, VS-standaard, DIN-stroken, scheidingsstroken 71 en verdeelsysteem serie 5000 kunnen worden gemonteerd.

²⁾ Levertijd op aanvraag.



TK-systeemstroken

Voor gebruikersspecifieke oplossingen of modulaire TK-kastopbouw. Op de TK-systeemstroken kunnen de volgende aansluitsystemen worden gemonteerd:

- DIN-aansluitstroken volgens DIN 47 614 Form B, soldeeroogstroken volgens DIN 41 499, LSA-plus-stroken 1/20 volgens DIN 47 608 met 170 mm bevestigingsmaat, verticaal (bij 2 TK-systeemstroken is horizontale bevestiging mogelijk).
- Montagebeugels of-goten voor LSA-aansluit-techniek.
- Scheidingsstrook 71.
- Verdeelsysteem serie 5000 van Corning voor de professionele opbouw van moderne verdelers met steekbare snelaansluitingen.

De TK-systeemstrook is aan de zijkant voorzien van een 25 mm DIN-raster (DIN 43 660). Hier kunnen voor kabelgeleiding rangeerbeugels van kunststof of metaal worden gemonteerd. Als alternatief kunnen echter ook TK-kabelgeleidingsstroken worden gebruikt.

Uitvoering:

Inbouwhoogte: 120 mm
Inbouwbreedte: 75 mm

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

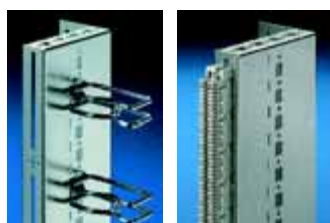
Levering:

1 TK-systeemstrook,
2 rangeerbeugels (105 x 70 mm),
incl. bevestigingsmateriaal.



Toebehoren:

TK-universele montagebeugels,
zie pagina 811.
Rangeerbeugels (kunststof) DK 7218.035,
DK 7219.035,
zie pagina 984.
Rangeerbeugels (metaal) DK 7111.000,
DK 7111.900, DK 7112.000,
zie pagina 810.
TK-kabelgeleidingsstroken,
zie pagina 810.



Aansluitmogelijkheden voor DIN-, LSA- en scheidingsstroken

TK-systeemstroken	Bestelnr. DK					
	7032.500 ¹⁾	7033.500 ¹⁾	7034.500 ¹⁾	7035.500 ¹⁾	7038.500	7039.500
Lengte mm	425	625	825	975	1625	1825
Aansluitsysteem	Max. aantal ¹⁾ DA's					
DIN-aansluitstrook	20	60	80	100	160	180
LSA-aansluitstrook	170	250	330	390	650	730
Scheidingsstrook 71	100	200	200	300	500	600

¹⁾ Er aan ten grondslag liggende bevestigingsmaat:

- DIN-aansluitstrook: 170 mm
- LSA-aansluitstrook: 25 mm
- Scheidingsstrook 71: 290 mm

Aansluitmogelijkheden voor Corning-verdeelsysteem serie 5000

TK-systeemstroken	Bestelnr. DK					
	7032.500 ¹⁾	7033.500 ¹⁾	7034.500 ¹⁾	7035.500 ¹⁾	7038.500	7039.500
Lengte mm	425	625	825	975	1625	1825
	Aantal blokken per TK-systeemstrook					
Blok 128 DA, L = 218 mm	1	1	1	2	3	3
Blok 100 DA, L = 152 mm	1	2	3	2	5	6
Blok 384 DA, L = 640 mm	-	-	-	-	1	1
Blok 600 DA, L = 925 mm	-	-	-	-	1	1
Blok 104 DA, L = 180 mm	2	3	4	5	8	9
Blok 128 DA, L = 218 mm	1	2	3	4	7	8
Blok 200 DA, L = 333 mm	1	1	2	2	4	5
Blok 1000 DA, L = 1.690 mm	-	-	-	-	-	1

Aansluitmogelijkheden voor TK-universele montagebeugels

TK-systeemstroken	Bestelnr. DK						
	7032.500 ¹⁾	7033.500 ¹⁾	7034.500 ¹⁾	7035.500 ¹⁾	7038.500	7039.500	
Lengte mm	425	625	825	975	1625	1825	
Max. LE's montagebeugels	1	2	2	3	5	6	
Verticale beugelafstand in mm	-	50	50	50	50	35	
Aansluitsysteem	Raster-afstand mm	Aantal stroken per systeemstrook					
LSA-plus	22,5	12	24	24	36	60	72
	25	11	22	22	33	55	66
Andere aansluitsystemen	22,5	12	24	24	36	60	72
	17,5	15	30	30	45	75	90
	16	17	34	34	51	85	102

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

toebehoren voor TK-verdelerracks



TK-ronde systeemstangen

Voor gebruikersspecifieke oplossingen of modulaire TK-kastopbouw. Op de TK-ronde systeemstangen kunnen LSA-plus-stroken 2/10 worden gemonteerd. De diameter van de stangen bedraagt 12 mm en de afstand tussen de stangen 95 mm. Op de TK-ronde systeemstangen kunnen TK-kabelgeleidingsstroken worden gemonteerd, waardoor opname van rangeerkabels mogelijk is.

Uitvoering:

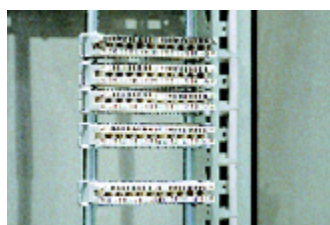
Inbouwhoogte: 120 mm
Inbouwbreedte: 110 mm

Materiaal:

Rondstaal, gechromateerd

Levering:

2 ronde stangen,
2 stangenhouders en vanaf 650 DA een extra afstandshouder,
2 rangeerbeugels (105 x 70 mm),
incl. bevestigingsmateriaal.



LSA-plus- ¹⁾ stroken 2/10	Lengte mm	LE	Bestelnr. DK
170 DA	425	1 set	7533.000
250 DA	625	1 set	7534.000
330 DA	825	1 set	7535.000
390 DA	975	1 set	7536.000
650 DA	1625	1 set	7538.000
730 DA	1825	1 set	7539.000

¹⁾ Aantallen gelden voor LSA-stroken met een rastermaat van 25 mm.



TK-kabelgeleidingsstroken

Voor gebruikersspecifieke oplossingen of modulaire TK-kastopbouw. Met de TK-kabelgeleidingsstroken is het rangeren tussen de aansluitsystemen mogelijk. De TK-kabelgeleidingsstroken vormen een aanvulling op de TK-systeemstroken en de TK-ronde systeemstangen en zijn geschikt voor het geleiden van rangeerkabels. De TK-kabelgeleidingsstroken worden aan de zijkant van TK-systeemstroken of TK-ronde systeemstangen gemonteerd.

Uitvoering:

Inbouwhoogte: 132 mm
Inbouwbreedte: 70 mm
Rangeerbeugels: 105 x 70 mm

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

1 montagerail,
rangeerbeugels,
incl. bevestigingstoebereiden.

Rangeerbeugels	Lengte mm	LE	Bestelnr. DK
2	425	1 set	7233.000¹⁾
3	625	1 set	7234.000¹⁾
4	825	1 set	7235.000¹⁾
5	975	1 set	7236.000¹⁾
7	1625	1 set	7238.000
8	1825	1 set	7239.000

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Kabelgeleidingsbeugel

Voor een flexibele en systeemgerichte kabelgeleiding aan TK-systeemstroken, TK-verdelerracks of zijdelings aan 19"-profielen.

Materiaal:

Staal, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsplaat
en bevestigingstoebereiden.

Afmetingen mm	LE	Bestelnr. DK
120 x 90	10 st.	7111.900
120 x 60	10 st.	7111.000
80 x 40	10 st.	7112.000

Duits Patent Nr. 38 13 002



TK-universele montagebeugels

De universele montagebeugels bestaan uit 2 beugels die, afhankelijk van de positie waarin ze worden gemonteerd, met aansluitsystemen van verschillende fabrikanten kunnen worden gecombineerd. De beugels kunnen t.o.v. elkaar worden verschoven, zodat stroken met verschillende lengten kunnen worden toegepast. De montagebeugels kunnen in TK-compacte miniverdelers of op TK-systeemstroken worden gemonteerd.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

2 montagebeugels, montageprofielen, bevestigingsmateriaal.

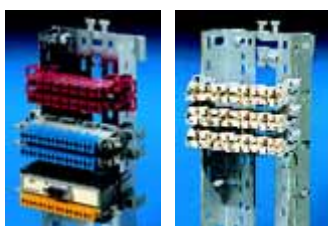
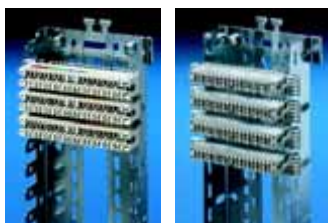
Montagebeugels type A voor LSA-plus-stroken (8 of 10 DA) en andere gangbare aansluitsystemen.

Montagebeugels type B voor VS-standaard en andere gangbare aansluitsystemen.



Montagehoek	Lengte mm	Aansluitsysteem	LSA-plus	VS-standaard	Andere aansluitsystemen			LE	Bestelnr. DK
		Rastermaat mm	22,5	25	22,5	17,5	16		
Type A	275	Aantal stroken	12	–	–	15	–	1 set	7031.100
Type B	275	Aantal stroken	–	11	12	–	17	1 set	7031.101¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.





De Rittal **Outdoor-behuizingen, Outdoor-klimaatcomponenten en technieken voor bewaking op afstand** zijn bestand tegen hoge belastingen.

Te allen tijde.

Van basisvoorwaarden zoals luchtvochtigheid, temperatuurschommelingen, zonnestraling en **extreme omstandigheden** zoals zeewaterbestendigheid of bescherming tegen aardbevingen tot aan beveiliging tegen vandalisme heeft Rittal de juiste oplossing.

Daardoor zijn de doelstellingen van onze klanten onbegrensd.



Outdoor-behuizingen

CS Outdoor-behuizingen **vanaf pagina 814**

Argumenten 814

CS Toptec **pagina 817**

CS wandbehuizingen **pagina 818**

CS compacte behuizingen **pagina 819**

Compact-behuizingen Outdoor **pagina 820**

CS basicbehuizingen **vanaf pagina 821**

CS basicbehuizingen, met één deur 821

CS basicbehuizingen, met twee deuren 822

CS moduulbehuizingen **vanaf pagina 823**

CS moduulbehuizingen, opbouwvarianten 824

CS Indoor Rack **pagina 825**

CS Outdoor-klimaatbeheersing **pagina 826**

Argumenten 826

Warmtewisselaars **vanaf pag. 827**

Warmtewisselaars voor CS moduulbehuizingen 827

Warmtewisselaars voor CS moduulbehuizingen/
compacte behuizingen 828

Koelaggregaten **pagina 829**

Koelaggregaten voor CS moduulbehuizingen 829

Klimaatmodulen voor CS Toptec **pagina 830**

Geothermische warmtewisselaars **pagina 831**

CS Outdoor-behuizingen

argumenten



Dankzij de platformstrategie van Rittal is er voor alle wensen met betrekking tot buitentoepassingen een ideale behuizingsoplossing.

Met enkelwandige of dubbelwandige behuizingen van aluminium of plaatstaal voorzien van een coating en een omvangrijk toebehorenprogramma. Met een perfect klimaat door constante binnentemperaturen dankzij de eigen ontwikkeling en productie van koelaggregaten, warmtewisselaars en verwarmingen.

CS Toptec



De basis van het CS Toptec systeem wordt gevormd door het **TS 8 frame van roestvaststaal 1.4301**. Compleet symme-



trisch, **meer mogelijkheden voor universele interieuropbouw** door twee rondom lopende montageniveaus in



het **25 mm raster** en **compatibiliteit met de TS 8 systeemtoebehoren**.



De wanden en deuren **van de dubbelwandige behuizing** worden naar buiten toe opgebouwd. Het schoorsteeneffect dat hierdoor ontstaat reduceert



de invloed van zonnestrallen op de behuizing aanzienlijk. Voor de interieuropbouw **staat de complete interne ruimte tot uw beschikking**.



Rijen behuizingen met deuren rondom worden gerealiseerd door het **combineren van de bevestigingselementen**.

CS wandbehuizingen



Karakteristiek is het **behuizing-in-behuizing concept** met de gewelfde designkap.



Veiligheidssluiting in de designkap en de deur van de binnenbehuizing.



Ventilatiesleuven aan de zijkanten en in de achterwand.

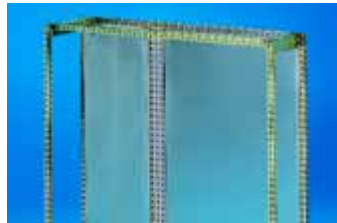
CS compacte behuizingen



Toepassingen: de basisafmetingen van de compacte behuizingen komen overeen met de sokkelafmetingen KVz 83 en 84 van de Deutsche Telekom.

Het **regendak** voor optimale bescherming tegen weersomstandigheden en voor de opname van een lucht/lucht-warmtewisselaar.

Ergoform-Padlock handgreepsysteem. Veiligheid met enkele profielcilinder.



Montagevriendelijk: behuizingskap afnemen, snelle interieuropbouw aan het open montageframe, kap terugplaatsen en vastschroeven, klaar.

De wartelplaten garanderen een **hoge flexibiliteit bij de kabelinvoer.**

Met de **dakmontage-warmtewisselaar** voor de 1100 mm brede behuizing blijft de beschermklasse IP 55 behouden.

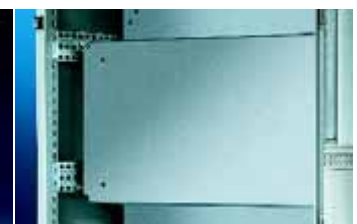
CS basicbehuizingen



Hijsogen, afgedekt door het regendak, voor kraantransport van een compleet ingerichte behuizing.

Ventilatiesleuven rondom in het scharnierende regendak – aan alle zijden met een dakoversteek van 25 mm.

Breedte 1200 mm: met **demonterbaar middenstijl** en twee slotdeuren of zonder middenprofiel, met overlappende deuren.



Het open bodemframe kan met **bodemplaten** worden afgedekt.

Individuele opbouw met **omvangrijke systeemtoebehoren.**

25 mm systeemboring voor de montage van 19"-profielen, montageplaten of deelmontageplaten.

CS Outdoor-behuizingen

argumenten



CS moduulbehuizingen



Beveiliging tegen vandalisme – deze functies beschermen uw apparatuur tegen onbevoegde toegang:

Geen grip voor inbraakgereedschap, de dubbele zijwand dekt de deurscharnieren naadloos af. Het scharnierende **dak is aan**

het behuizingsframe vastgeschroefd, de sokkelplaat is met veiligheidsschroeven geborgd.



De batterijen voor de noodstroomvoorziening zijn veilig in de **uittrekbare schuiflade** van de batterijsokkel ondergebracht.

Hoge stabiliteit door de **tienvoudige omzetting** van het behuizingsframe.

De Rittal systeemboring maakt een **zeer flexibele interieuroopbouw** mogelijk in verschillende niveaus.



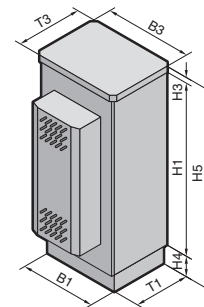
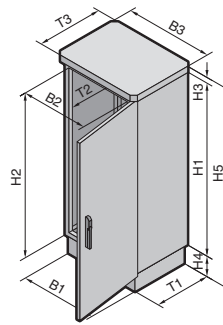
Projectuitvoering

Met name bij de projectuitvoering is het aanhouden van normen en standards van doorslaggevend belang. Veel van de vereiste standards zijn van toepassing op standaard behuizingen resp. geringe modificaties. Bij Rittal ontvangt u alles uit één hand: van behuizingen via klimaattechniek tot aan kabelconfectionering.

In het kader van systeemintegratie wordt de complete AC- en DC-voeding alsmede de systeemtechniek aan de klant-zijde geïnstalleerd.

Als voorbeeld zijn hier enkele van de doorstane tests vermeld:

- Toptec zonder klimaatmoduul: beschermklassetest IP 55 en NEMA 4x, transporttests volgens IEC 60 271-3-4 klasse 4M5, temperature cycling and humidity volgens Bellcore 487-R3-204,
- CS Toptec met klimaatmoduul: zoutsproeienveltest (2 x 7 dagen) volgens Bellcore 487-R3-203,
- CS moduulbehuizingen: storage, transportation and operation volgens IEC 721-2-3.



Materiaal:

Behuizingsframe:
1,5 mm roestvaststaal 1.4301
Deuren, zijwanden, dak:
2,0 mm aluminium, AlMg3
Sokkel:
2,0 – 4,0 mm aluminium, AlMg3

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 3R wordt voldaan.

Levering:

Dubbelwandige Outdoor-behuizing compleet voorgesamonteerd.
Deur voor en achter, zijwanden links en rechts.

Wanden en deuren naar buiten toe met 25 mm verdubbeld, deuren rechts scharnierend, met handgreep en veiligheids-sluiting volgens DIN 18 254.
Rondom uitstekende dakrand, vastgeschroefd met veiligheids-schroeven, vervangbaar door hijsogen.

Dak tegen demontage beveiligd door de deuropzetting.

Zijwanden met ventilatieopeningen, binnenzijwand vanuit de buitenzijde aan het behuizingsframe geschroefd, sokkel incl. twee vastgeschroefde wartelplaten voor kabelinvoer, sokkelplinten aan de voor- en achterzijde vastgeschroefd.

Uitvoering met warmte-wisselaar/koelaggregaat:

Deur met geïntegreerd klimaatmoduul.

Klimaatmoduul bevestigd aan het inbouwframe in de deur.
Leveringstoestand: als inbouwmoduul in de behuizing, steekt minimaal naar buiten uit.

Opmerking:

De behuizingsafmetingen zijn conform IEC EN 61 969.

Octrooirechten:

Duits Patent
Nr. 101 13 893
UK-Patent Nr. 2 375 472

! Bovendien is noodzakelijk:

Bij uitvoeringen met klimaatmodulen kabel-aansluitset, zie pagina 663.



Op verzoek leverbaar:

Maatvarianten, aanbouwvarianten.
Complete systeemintegratie tot level 4.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B1) mm	LE	650	800	650	800	pagina
Hoogte (H1) mm		1200	1200	1600	1600	
Diepte (T1) mm		650	650	650	650	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		562	712	562	712	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		1112	1112	1512	1512	
Binnenwerkse diepte (T2) mm		562	562	562	562	
Regendak breedte (B3) mm		744	894	744	894	
Regendak hoogte (H3) mm		45	45	45	45	
Regendak diepte (T3) mm		744	744	744	744	
Sokkel hoogte (H4) mm		100	100	100	100	
Totale hoogte (H5) mm		1345	1345	1745	1745	
Bestelnr. CS zonder klimaatmoduul	1 st.	9774.100	9774.200	9774.300	9774.400	
Bestelnr. CS met warmtewisselaar 9776.100¹⁾	1 st.	–	9774.210	–	9774.410	
Bestelnr. CS met warmtewisselaar 9776.150¹⁾	1 st.	–	9774.230²⁾	–	9774.430²⁾	
Bestelnr. CS met koelaggregaat 9776.500¹⁾	1 st.	–	9774.250	–	9774.450	
Bestelnr. CS met koelaggregaat 9776.550¹⁾	1 st.	–	9774.270²⁾	–	9774.470²⁾	
Toebehoren						
Betonsokkel	1 st.	9765.184	9765.185	9765.184	9765.185	842
19"-profielen, volledige opbouw	2 st.	7827.120	7827.120	7827.160	7827.160	1004
Inbouwset voor 19"-profielen	4 st.	7794.165	7794.280	7794.165	7794.280	1008
Montageplaat, volledige opbouw	1 st.	9765.193	9765.193	9765.194	9765.194	916
Metalen wartelplaat met uitdrukpoorten	1 st.	2562.100	2562.100	2562.100	2562.100	968
Kastverlichting 48 V DC	1 st.	9765.100	9765.100	9765.100	9765.100	955
Verwarming, 1000 W	1 st.	9769.015	9769.015	9769.015	9769.015	656

¹⁾ Technische gegevens klimaatmodulen, zie pagina 830.
²⁾ Levertijd op aanvraag.

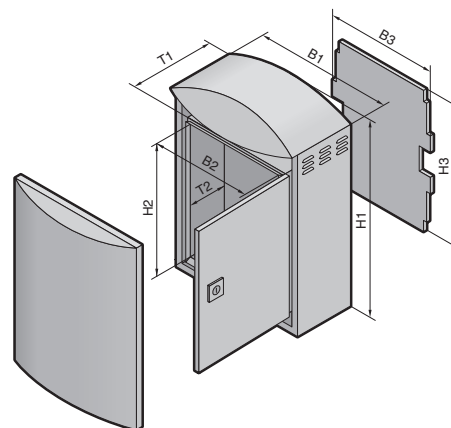
CS wandbehuizingen



1



2



Materiaal:

Aluminium AIMg3

Behuizing:

buiten: 2,0 mm

binnen: 1,5 mm/2,0 mm

Deuren: 2,0 mm

Montageplaat/zwenkraam:

2,0 mm gechromateerd

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91.

Levering:

Binnenbehuizing met deur, aluminium montageplaat resp. zwenkraam, veiligheidssluiting (CS 9791.045 en CS 9791.145 met 2 veiligheidssluitingen), ingeschuimde deurafdichtingen, wartelplaat onder, montagebeugel voor thermostaat, buitenbehuizing met geïntegreerde ventilatie, designkap met veiligheids-sluiting, C-rails aan de achterwand.

Octrooirechten voor wandbehuizingen met montageplaat:

Deutsches Gebrauchsmuster

Nr. 297 16 467

Deutsches Geschmacksmuster

Nr. 97 08 625

UK Registered Design

No. 2 072 965

IR Reg. Design Nr. DM/044 110

met uitwerking voor ES, FR, IT, Indonesië

USA Patent Nr. 6.024.236

Europees Patent Nr. 0 902 514

met uitwerking voor FI, GB, SE

Japans Patent Nr. 3.189.210

1 Wandbehuizing met montageplaat

2 19"-zwenkraam



Rittal service:

Complete interieuropbouw

van de wandbehuizing tot aan integratieniveau level 4 volgens opgave van de klant mogelijk.

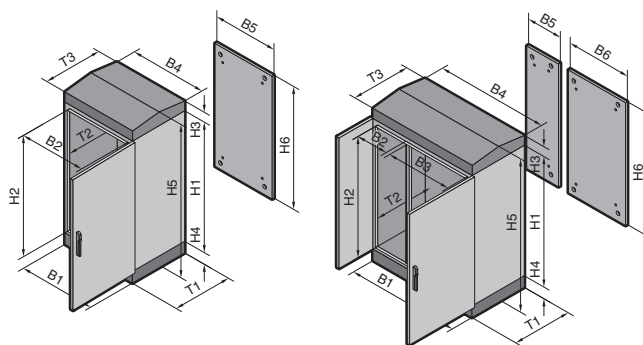
Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B1) mm	LE	370/300	420/350	530/460	630/580	630/580	pagina
Hoogte (H1) mm		522,5/400	560,5/440	700/565	780/580	780/580	
Diepte (T1) mm		210/170	210/170	265/220	380/333	380/333	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		280	330	440	560	560	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		380	420	545	560	560	
Binnenwerkse diepte (T2) mm		145	145	195	308	240 ²⁾	
Montageplaten breedte (B3) mm		270	320	430	550	-	
Montageplaten hoogte (H3) mm		380	410	535	550	-	
Bestelnr. CS	1 st.	9791.015	9791.025	9791.035	9791.045	9791.145¹⁾	
Toebehoren							
Wandbevestiging	4 st.	9765.120	9765.120	9765.120	9765.120	9765.120	906
Mastbevestiging	1 set	9765.125	9765.125	9765.125	9765.125	9765.125	906
Verwarming, 30 Watt	1 st.	3115.000	3115.000	3115.000	3115.000	3115.000	655
Temperatuurregeling	1 st.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	661

¹⁾ Met 5 HE zwenkraam in plaats van montageplaat.

²⁾ Max. inbouwdiepte in het 19"-niveau.



Uitvoering aluminium AIMg3

Materiaal:
Behuizing, deuren en regendak:
2,0 mm aluminium, AIMg3
Montageplaat:
3,0 mm aluminium AIMg3
Sokkel:
2,0 mm roestvaststaal 1.4301

Uitvoering plaatstaal, verzinkt

Materiaal:
Behuizing en deuren:
2,0 mm plaatstaal, verzinkt
Montageplaat:
3,0 mm plaatstaal, verzinkt
Sokkel:
2,0 mm roestvaststaal 1.4301
Regendak:
2,0 mm aluminium AIMg3

Kleur:
RAL 7035

Beschermklasse:
IP 55 volgens EN 60 529/10.91.

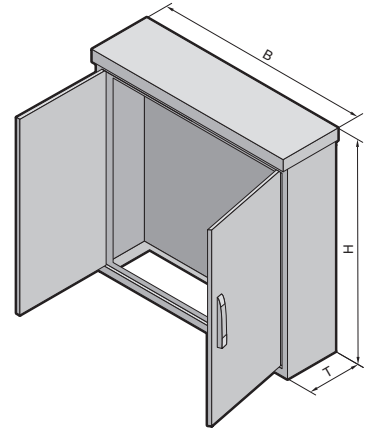
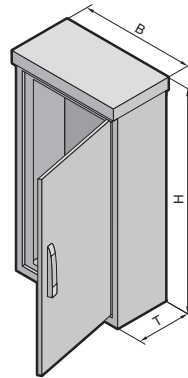
Levering:
Enkelwandige behuizing,
met één resp. twee deuren,
deur(en) met 130°-scharnier,
met deurarretering 110°,
Ergoform-Padlock met veilig-
heidssluiting, 3-punts sluiting,
ingeschuimde deurafdichting,
montagepla(a)t(en),
montageprofiel met 25 mm
DIN-gatenraster,
basisgrondplaat, sokkel,
regendak.

Detailtekening,
vindt u op internet.

	LE	Aluminium AIMg3		Plaatstaal, verzinkt		pagina
Breedte (B1) mm		800	1100	800	1100	
Hoogte (H1) mm		1100	1100	1100	1100	
Diepte (T1) mm		320	320	320	320	
Binnenwerkse breedte (B2/B3) mm		760/ –	360/660	760/ –	360/660	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		1060	1060	1060	1060	
Binnenwerkse diepte (T2) mm		296	296	296	296	
Regendak breedte (B4) mm		814	1114	814	1114	
Regendak hoogte (H3) mm		60	60	60	60	
Regendak diepte (T3) mm		334	334	334	334	
Sokkel hoogte (H4) mm		100	100	100	100	
Totale hoogte (H5) mm		1260	1260	1260	1260	
Montageplaten breedte (B5/B6) mm		720/ –	321,5/621,5	720/ –	321,5/621,5	
Montageplaten hoogte (H6) mm		1020	1020	1020	1020	
Bestelnr. CS	1 st.	9771.115	9772.115	9771.111	9772.111	
Deur(en)		1	2	1	2	
Toebehoren						
Dakmontage-warmtewisselaar, 15 W/K	1 st.	–	9767.012	–	9767.012	828
Regendak voor dakmontage-warmtewisselaar	1 st.	–	9779.053	–	9779.004	–
Kunststof wartelplaat	1 st.	2562.500	2563.500	2562.500	2563.500	967
Metalen wartelplaat	1 st.	2562.100	2563.100	2562.100	2563.100	968

CS Outdoor

compact-behuizingen Outdoor



Materiaal:

Naar keuze plaatstaal, verzinkt, of roestvaststaal 1.4301

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Behuizing aan achterzijde en zijkanten gesloten, binnenliggende deur(en), zwenkhevelgreep voorbereid voor een enkele profielcilinder met een totale lengte van 40 resp. 45 mm volgens DIN 18 254.

Dakplaat: met ingeplakte kunststof plaat als bescherming tegen condensvorming, verhoogd vastgeschroefd.

Beschermklasse:

IP 44 volgens 60 529/10.91

Detailtekening,

zie pagina 1185.

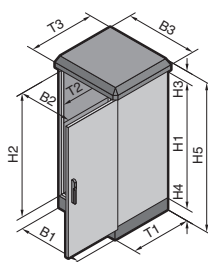
CS Outdoor

Breedte (B) mm	LE	800	1200	1200	pagina
Hoogte (H) mm		1200	800	1200	
Diepte (T) mm		350	350	350	
Bestelnr. plaatstaal	1 st.	1620.000	1621.000	1622.000	
Bestelnr. roestvaststaal	1 st.	1620.100	1621.100	1622.100	
Deuren		1	2	2	
Toebehoren					
Plaatstaal, plaatstaal, 3 mm, verzinkt	1 st.	1616.200	1616.210	1616.220	916
Montageplaat MDF (harde vezelplaat), 15 mm	1 st.	1616.230	1616.230	1616.240	916
Betonsokkel	1 st.	1616.300 ¹⁾	1616.310 ¹⁾	1616.310 ¹⁾	842
Tekeninghouder	1 st.	4116.000	4115.000	4115.000	898
Deurarretering	1 st.	1616.110	1616.110	1616.110	898

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

B
6.1

CS basicbehuizingen, met één deur



Materiaal:

Behuizing, dak en deuren:
2,0 mm aluminium AlMg3
Sokkel:
3,0 mm aluminium AlMg3

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91
in combinatie met de in het
toebehorenprogramma
aangeboden bodemplaten.

Levering:

Enkelwandige behuizing
rondom gesloten,
met open bodem,
3-punts vergrendeling met
Ergoform-Padlock en
veiligheidscilinder,
sokkel, regendak.

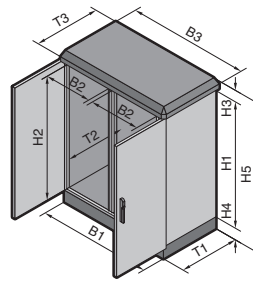
Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B1) mm	LE	600	600	600	600	800	800	800	800	pagina
Hoogte (H1) mm		800	1200	1400	1200	800	1200	1400	1200	
Diepte (T1) mm		400	400	400	500	400	400	400	500	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		511,4	511,4	511,4	511,4	711,4	711,4	711,4	711,4	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		711,4	1111,4	1311,4	1111,4	711,4	1111,4	1311,4	1111,4	
Binnenwerkse diepte (T2) mm		349	349	349	449	349	349	349	449	
Regendak breedte (B3) mm		650	650	650	650	850	850	850	850	
Regendak hoogte (H3) mm		75	75	75	75	75	75	75	75	
Regendak diepte (T3) mm		450	450	450	550	450	450	450	550	
Sokkel hoogte (H4) mm		100	100	100	100	100	100	100	100	
Totale hoogte (H5) mm		975	1375	1575	1375	975	1375	1575	1375	
Bestelnr. CS	1 st.	9783.040	9783.050	9783.060	9783.030	9783.010	9783.020	9783.120	9783.110	
Toebehoren										
Betonsokkel	1 set	9765.182	9765.182	9765.182	9765.082	9765.088	9765.088	9765.088	9765.084	842
Bodemplaat, ééndelig	1 set	9785.017	9785.017	9785.017	9785.020	9785.018	9785.018	9785.018	9785.019	852
Bodemplaat, gedeeld	1 set	9785.011	9785.011	9785.011	9785.014	9785.012	9785.012	9785.012	9785.013	852
Bodemplaat voor kabelinvoertules	1 set	4320.700	4320.700	4320.700	4320.700	4321.700	4321.700	4321.700	4321.700	852
Montageplaat	1 st.	9765.090	9765.092	9765.098	9765.092	9765.097	9765.095	9765.099	9765.095	916
19"-profielen, volledige opbouw	2 st.	7685.000	7688.000	7689.000	7688.000	7685.000	7688.000	7689.000	7688.000	1006
Inbouwset voor profielen	2 st.	7696.000	7696.000	7696.000	7696.000	7698.000	7698.000	7698.000	7698.000	1006
Verwarming 1000 W	1 st.	9769.015	9769.015	9769.015	9769.015	9769.015	9769.015	9769.015	9769.015	656
Thermostaat	1 st.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	661

CS Outdoor

CS basicbehuizingen, met twee deuren



Materiaal:

Behuizing, dak en deuren:
2,0 mm aluminium AlMg3
Sokkel:
3,0 mm aluminium AlMg3

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91
in combinatie met de in het
toebehorenprogramma
aangeboden bodemplaten.

Levering:

Enkelwandige behuizing
rondom gesloten,
met open bodem,
3-punts vergrendeling met
Ergoform-Padlock en
veiligheidscilinder.
Uitvoering zonder middenstijl:
overlappende deuren,
draairichting slotdeur rechts.
Uitvoering met middenstijl:
2 slotdeuren,
sokkel, regendak.

Detailtekening,

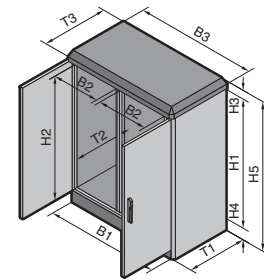
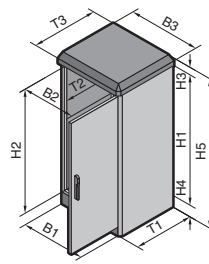
vindt u op internet.

CS Outdoor

B
6.1

Breedte (B1) mm	LE	1200	1200	1200	1200	pagina
Hoogte (H1) mm		800	1200	1200	1400	
Diepte (T1) mm		400	400	500	400	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		511,4	511,4	511,4	511,4	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		711,4	1111,4	1111,4	1311,4	
Binnenwerkse diepte (T2) mm		349	349	449	349	
Regendak breedte (B3) mm		1250	1250	1250	1250	
Regendak hoogte (H3) mm		75	75	75	75	
Regendak diepte (T3) mm		450	450	550	450	
Sokkel hoogte (H4) mm		100	100	100	100	
Totale hoogte (H5) mm		975	1375	1375	1575	
Bestelnr. CS zonder middenstijl	1 st.	9784.110¹⁾	9784.120	9784.140	9784.130	
Bestelnr. CS met middenstijl	1 st.	9784.010¹⁾	9784.020	9784.040	9784.030	
Toebehoren						
Betonsokkel	1 st.	9765.089	9765.089	9765.086	9765.089	842
Bodemplaat, ééndelig	1 set	2 x 9785.017	2 x 9785.017	2 x 9785.020	2 x 9785.017	852
Bodemplaat, gedeeld	1 set	2 x 9785.011	2 x 9785.011	2 x 9785.014	2 x 9785.011	852
Bodemplaten voor invoertules	1 set	4320.700	4320.700	4320.700	4320.700	852
Montageplaat voor één behuizingshelft	1 st.	9765.090	9765.092	9765.092	9765.098	916
Montageplaat	1 st.	9765.190	9765.191	9765.191	9765.192	916
19"-profielen voor één behuizingshelft	2 st.	7685.000	7688.000	7688.000	7689.000	1006
Inbouwset voor 19"-profielen	2 st.	7696.000	7696.000	7696.000	7696.000	1006
Verwarming 1000 W	1 st.	9769.015	9769.015	9769.015	9769.015	656
Thermostaat	1 st.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	661

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Technische gegevens:

Basismodul:
bovenzijde en zijkant gesloten, bodem gesloten met 4 wartelplaten (breedte 600 mm met 2 wartelplaten).
Dubbelwandige achterwand vanuit de binnenzijde vastgeschroefd.
Dubbelwandige deur met Ergoform-Padlock handgreep met 3-punts vergrendeling, ingeschuimde PU-afdichting. Gasdrukveer als deurarretering. Verdubbeling van de zijwand via behuizing en sokkel, vanuit de binnenzijde vastgeschroefd, schroeven niet zichtbaar vanaf de buitenzijde.

Regendak, 75 mm hoog, opklapbaar, rondom met 25 mm overhang.
Sokkel, 100 mm hoog.

Materiaal:
Behuizing, dak en zijwand: 2,0 mm aluminium AlMg3
Sokkel: 3,0 mm aluminium AlMg3

Kleur:
RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91, aan NEMA 3R wordt voldaan.

Levering:

Dubbelwandige, compleet gemonteerde behuizing, bestaande uit basismodul, dak, zijwanden en sokkel.

Opmerking:

Moduulbehuizing plaatstaal, verzinkt, op aanvraag.

Octrooirechten:

Duits Patent
Nr. 196 09 699 en 196 09 704
Deutsches Gebrauchsmuster
Nr. 296 23 678
Europees Patent
Nr. 0 886 899 en 0 886 900 met uitwerking voor FR, IT, GB, SE
US-Patent Nr. 6,109,053 en 5,971,511
Zuid-Koreaans Patent
Nr. 0 334 548 en 0 325 930
Japans Patent Nr. 3 401 015

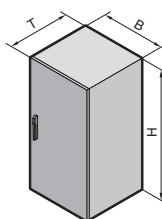
Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte (B1) mm	LE	600	800	800	1200	pagina
Hoogte (H1) mm		1200	1200	1600	1200	
Diepte (T1) mm		600	500	600	600	
Binnenwerkse breedte (B2) mm		511,4	711,4	711,4	511,4	
Binnenwerkse hoogte (H2) mm		1111,4	1111,4	1511,4	1111,4	
Binnenwerkse diepte (T2) mm		554	454	554	554	
Regendak breedte (B3) mm		700	900	900	1300	
Regendak hoogte (H3) mm		75	75	75	75	
Regendak diepte (T3) mm		650	550	650	650	
Sokkel hoogte (H4) mm		100	100	100	100	
Totale hoogte (H5) mm		1375	1375	1775	1375	
Bestelnr. CS	1 st.	9751.125	9751.145	9751.165	9752.125	
Toebehoren						
Betonsokkel	1 st.	9765.083	9765.084	9765.085	9765.087	842
Montageplaat	1 st.	9765.092	9765.095	9765.096	9765.191	916
Profielen, inch	2 st.	7688.000	7688.000	7690.000	7688.000	1006
Inbouwset, inch	2 st.	7696.000	7698.000	7698.000	7696.000 + 4371.000	1006
Profielen, metrisch (T-groef)	2 st.	–	7000.240	7000.330	7000.240	1006
Inbouwset, metrisch	1 st.	–	7000.100	7000.100	7000.100 + 4371.000	1006
Kunststof wartelplaten	1 st.	2562.500	2562.500	2562.500	2562.500	967
Metalen wartelplaat, met uitdrukpoorten	1 st.	2562.100	2562.100	2562.100	2562.100	968
Montagerails	4 st.	4396.000	4395.000	4396.000	4396.000	927
Verwarming 1000 W	1 st.	9769.015	9769.015	9769.015	9769.015	656
Thermostaat	1 st.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	661
Kastverlichting 48 V DC	1 st.	9765.100	9765.100	9765.100	9765.100	955

CS Outdoor

CS moduulbehuizingen, opbouwvarianten



Materiaal:
2,0 mm aluminium AIMg3
Sokkel, batterijsokkel:
3,0 mm aluminium AIMg3

Kleur:
RAL 7035

Beschermklasse:
IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 3R wordt voldaan.

Aanwijzing:
Moduulbehuizing plaatstaal,
verzinkt, op aanvraag.

Andere klimaatmodulen,
vanaf pagina 826.
Houd bij uw keuze a.u.b.
rekening met de minimale
behuizingsafmetingen.

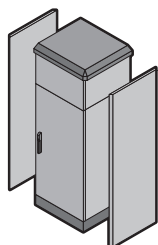
De behuizingen worden op
verzoek in afzonderlijke
modulen geproduceerd.
Levertijd op aanvraag.

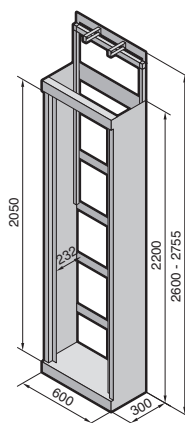
Breedte (B) mm	600	600	600	600	800	800	800	800	1200	1200	pag.
Hoogte (H) mm	800	1000	1200	1600	1000	1200	1200	1600	1200	1200	
Diepte (T) mm	600	500	600	600	500	500	600	600	500	600	
Bestelnr. CS	9751.015	9751.075	9751.025	9751.035	9751.085	9751.045	9751.055	9751.065	9752.015	9752.025	
Sokkels											
Batterijsokkel 350 mm	9754.025	9754.015	9754.025	9754.025	9754.035	9754.035	9754.045	9754.045	2 x 9754.015	2 x 9754.025	
Standaard sokkel 100 mm	9755.015	9755.065	9755.015	9755.015	9755.025	9755.025	9755.035	9755.035	9755.045	9755.055	
Dakmontage-klimatisering											
Koelaggregaat	9762.012	9762.012	9762.012	9762.012	9762.012	9762.012	9762.012	9762.012	9762.012	9762.012	829
Warmtewisselaars	9764.012	9764.012	9764.012	9764.012	9764.012	9764.012	9764.012	9764.012	9764.012	9764.012	827
Klimaatbeschermkap	9756.015	9756.065	9756.015	9756.015	9756.025	9756.025	9756.035	9756.035	9756.045	9756.055	
Wandmontage-klimatisering											
Koelaggregaat	-	-	9761.012	9761.012	-	9761.032	9761.032	9761.032	9761.012	9761.012	829
Warmtewisselaars	-	-	9763.012	9763.012	-	9763.012	9763.012	9763.012	9763.012	9763.012	827
Dak											
Standaard dak	9757.015	9757.065	9757.015	9757.015	9757.025	9757.025	9757.035	9757.035	9757.045	9757.055	
Dak voor wandmontage-klimatisering	-	-	9758.015	9758.015	-	9758.025	9758.035	9758.035	9758.045	9758.055	
Zijwand											
Zijwand voor 100 mm sokkel	9753.015	9753.175	9753.035	9753.045	9753.175	9753.025	9753.035	9753.045	9753.025	9753.035	
Zijwand voor 350 mm sokkel	9753.055	9753.195	9753.075	9753.085	9753.195	9753.065	9753.075	9753.085	9753.065	9753.075	
Zijwand voor 100 mm sokkel en dakmontage-klimatisering	9753.095	9753.185	9753.115	9753.125	9753.185	9753.105	9753.115	9753.125	9753.105	9753.115	
Zijwand voor 350 mm sokkel en dakmontage-klimatisering	9753.135	9753.205	9753.155	9753.165	9753.205	9753.145	9753.155	9753.165	9753.145	9753.155	

Bestelvoorbeeld:
Behuizing 600 x 800 x 600 mm van aluminium AIMg3
met standaard sokkel en dakmontage-koelaggregaat.

Benodigd zijn:

Behuizing:	Basisbehuizing 600 x 800 x 600 mm	CS 9751.015
Sokkel:	Standaard sokkel 100 mm	CS 9755.015
Dakmontage-klimatisering:	Dakmontage-koelaggregaat	CS 9762.012
	Klimaatbeschermkap	CS 9756.015
Dak:	Standaard dak	CS 9757.015
Zijwand:	Zijwand voor 100 mm sokkel en dakmontage-klimatisering	CS 9753.095





Materiaal:

Zijwanden, dak- en bodemframe:
Plaatstaal, 2,0 mm
Profielen:
spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:

Poedercoating RAL 7035, structuur
Profielen:
blank aluminium, gechromateerd

Levering:

Geschroefd frame, bestaande uit 2 zijwanden, dak- en bodemframe, sokkelfrontplaat aan de voorzijde, 2 profielen, dakversteving, 4 stelvoeten, 4 achterwandprofielen, vlakke delen geaard.

Aanwijzing:

Het geschroefde Rack is geschikt voor de opname van metrische of inch-inbouwcomponenten (volgens IEC 907 resp. IEC 297 en DIN 41 494). Naast het basisrack, dat aan de eisen van de ETSI-norm 300 119-3 voldoet, kunnen klantspecifieke oplossingen snel worden ontworpen en op economische wijze worden gerealiseerd.

De volgende varianten van het Indoor-Racks zijn o.a. leverbaar:

- Frontdeur gesloten
- Frontdeur met ventilatieopeningen
- Horizontaal gedeelde deuren
- Klapdeuren
- Overlappende deuren
- Dakmodulen
- Uitsparingen in de vlakke delen
- Interieuropbouw met systeemtoebehoren.

Detailtekening,

vindt u op internet.

Breedte mm	LE	600
Hoogte mm		2200
Diepte mm		300
Binnenwerkse breedte mm		500
Binnenwerkse hoogte mm		2050
Binnenwerkse diepte mm		232
Bestelnr. CS met 19"-profielen	1 st.	9790.042
Bestelnr. CS met metrische profielen	1 st.	9790.043
Toebehoren		
Achterwand vast te schroeven, plaatstaal 2,0 mm	1 st.	9790.003

Levertijd op aanvraag.

CS Outdoor-klimaatbeheersing

argumenten



Rittal Communication Systems biedt van weersbestendige behuizingsoplossingen en een groot aantal klimaatcomponenten tot aan een compleet veiligheidsmanagement alles wat nodig is voor het beschermen van uw elektronische apparatuur.

Speciaal voor Outdoor-toepassingen ontwikkelde koelaggregaten, warmtewisselaars, ventilatoren en verwarmingen zorgen voor een constante binnentemperatuur.

De beschermklasse IP 55 blijft bij toepassing van de Outdoor-warmtewisselaars en -koelaggregaten voor het complete systeem behouden.

CS Outdoor-klimaatbeheersing

Flexibele klimatisering



De **klimaatmodulen** in verschillende vermogensklassen kunnen naar keuze aan de deur, achterwand, zijwand of op het

dak van de moduulbehuizing worden bevestigd. Geschikt voor toepassing bij omgevingstemperaturen van $-33\text{ }^{\circ}\text{C}$ tot

$+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ (met koelaggregaat) resp. $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$ (met warmtewisselaar).



De koeling van gevoelige elektronica in een Outdoor-behuizing vereist een **intelligent klimaatmanagement**.

De **klimaatmodulen** houden de temperatuur in de behuizing op een continu laag niveau.

B
6.2

CS Toptec klimatisering



De **complete verdubbeling met 25 mm** zorgt voor de warmtewisseling en minimaliseert de invloed van zonnestralen. Het

concept voor actieve klimatisering met vaste uitsparingsafmetingen en een in diepte verstelbaar montageframe biedt

de keuze tussen warmtewisselaar en koelaggregaat, afhankelijk van de omstandigheden op de standplaats.

Outdoor-klimaatbeheersing

warmtewisselaars voor CS moduulbehuizingen



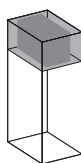
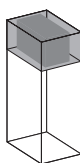
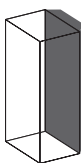
Octrooirechten voor type 1:
 Duits Patent
 Nr. 196 09 796
 US-Patent Nr. 6,092,384
 Europees Patent Nr. 0 913 015
 met uitwerking voor FR, GB,
 IT, SE
 Japans Patent Nr. 23 279 576
 Zuid-Koreaans Patent
 Nr. 337 973

Type 1 voor dakmontage
 Zonder microcontroller,
 zonder verwarming.

Type 2 voor dakmontage
 Standaard met microcontroller
 en verwarming.

Montageprofiel:
 CS 9765.051 noodzakelijk.

Type 3 voor wandmontage
 Standaard met microcontroller
 en verwarming. Voor aanbouw
 aan de zij- of achterwand.
 De afbeelding toont de warmte-
 wisselaar incl. designkap (niet
 bij de levering inbegrepen).

					
Bestelnr. CS		9764.040	9764.012	9763.012	pagina
Inbouw		Type 1 dakmontage	Type 2 dakmontage	Type 3 wandmontage	
Nominale spanning	DC (ventilator/ microcontroller)	48 V			
	AC (verwarming)	–	230 V, 50/60 Hz		
Moduulafmetingen mm	B	470	535	515	
	H	158	390	1170	
	D	380	400	151,5	
Minimale behuizings- afmetingen mm	B x H/D x H	–	–	600 x 1200	
	B x D	600 x 500	600 x 500	–	
Spec. warmtecapaciteit		30 W/K	60 W/K	60 W/K	
Verwarming		–	400 W	400 W	
Nominale stroom max.	DC (ventilator/ microcontroller)	1,3 A	3,1 A	3,2 A	
	AC (verwarming)	–	1,9 A	1,9 A	
Temperatuurbereik		–33 °C tot +65 °C			
Luchtverplaatsing ventilatoren – vrijblazend	Binnen-/buiten- circuitventilator	345 m³/h	830 m³/h	830 m³/h	
Temperatuurregeling		zonder ¹⁾	microcontroller ²⁾		
Aansluiting		connectorveld			
Gewicht		7 kg	17 kg	31 kg	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91		IP 55 (intern luchtcircuit naar extern luchtcircuit)			
Materiaal (behuizing)		aluminium		plaatstaal	
Oppervlak		gelakt, RAL 7035			
CE-conformiteitsverklaring		■	■	■	
UL/CUL		–	■	■	
Toebehoren					
Kabel-aansluitset		9765.110	9765.110	9765.110	663
Temperatuurregeling		3110.000	–	–	661
Montageprofiel		–	9765.051	–	–

¹⁾ Temperatuurregeling (SK 3110.000) door de klant mogelijk.

²⁾ De warmtewisselaars beschikken over een temperatuurgeregelde aansturing van de componenten (intern/extern luchtcircuit, verwarming). De setpoints zijn vast ingesteld. Modificaties zijn in overleg mogelijk.

Outdoor-klimaatbeheersing

warmtewisselaars voor CS moduulbehuizingen/compacte behuizingen



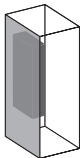
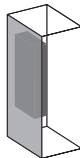
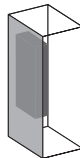
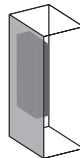
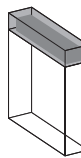
Type 4 voor deurbouw
Standaard met microcontroller en verwarming.



Type 5 voor deurbouw
Standaard met microcontroller, zonder verwarming.



Type 6 voor dakmontage
Voor inbouw in het regendak van 1100 mm brede CS compacte behuizingen.

								
Bestelnr. CS		9768.032	9768.012	9768.042	9768.062	9767.012	pagina	
Inbouw		Type 4 deurbouw		Type 5 deurbouw		Type 6 dakmontage ¹⁾		
Nominale spanning	DC (ventilator/microcontroller)	48 V						
	AC (verwarming)	230 V, 50/60 Hz		–				
Moduulafmetingen mm	B	480	510	445	575	855		
	H	1005	1005	1050	1050	95		
	D	110	150	150	195	240		
Minimale behuizingsafmetingen mm	B	600	650	650	800	1100		
	H	1200	1200	1300	1300	–		
Spec. warmtecapaciteit		40 W/K	60 W/K	85 W/K	120 W/K	15 W/K		
Verwarming		400 W		–				
Nominale stroom max.	DC (ventilator/microcontroller)	2,0 A	3,2 A	6,4 A	7,9 A	1,0 A		
	AC (verwarming)	1,9 A		–				
Temperatuurbereik		–33 °C tot +65 °C						
Luchtverplaatsing ventilatoren – vrijblazend	Binnen-/buitencircuitventilator	515 m³/h	530 m³/h	1020 m³/h		100 m³/h		
Temperatuurregeling		microcontroller ²⁾				zonder ³⁾		
Aansluiting		connectorveld			Sub D connector 13W3 ⁴⁾	Sub D connector 3W3 ⁴⁾		
Gewicht		13 kg	15 kg		32 kg	6 kg		
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91		IP 55 (intern luchtcircuit naar extern luchtcircuit)						
Materiaal (behuizing)		aluminium						
Oppervlak		gelakt, RAL 7035						
CE-conformiteitsverklaring		■	■	■	■	■		
UL/CUL		■	■	■	■	–		
Toebehoren								
Kabel-aansluitset		9765.110	9765.110	9765.115	–	–	663	
Temperatuurregeling		–	–	–	–	3110.000	661	

¹⁾ Voor compacte behuizingen.

²⁾ De warmtewisselaars beschikken over een temperatuurgeregelde aansturing van de componenten (intern/extern luchtcircuit, verwarming). De setpoints zijn vast ingesteld. Modificaties zijn in overleg mogelijk.

³⁾ Temperatuurregeling (SK 3110.000) door de klant mogelijk.

⁴⁾ Speciale aansluitkabel bij de levering inbegrepen.

Outdoor-klimaatbeheersing

koelaggregaten voor CS moduulbehuizingen



Type 1 voor dakmontage
Standaard met microcontroller
en 400 Watt verwarming.

Montageprofiel:
CS 9765.051 noodzakelijk.

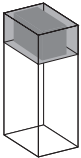
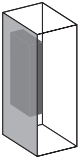
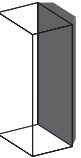
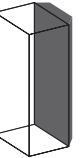
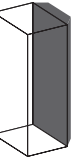

Type 2 voor deurinbouw
Standaard met microcontroller
en 400 Watt verwarming.

Type 3 voor wandmontage
Standaard met microcontroller
en 400 Watt verwarming.
Alternatieve montage aan de
achterwand of de zijwanden is
mogelijk.
De afbeelding toont het koel-
aggregaat incl. designkap (niet
bij de levering inbegrepen).

Type 4 voor universele inbouw
Standaard met microcontroller
en 800 Watt verwarming.

Inbouw mogelijkheden:

- In de deur of achterwand
- In de zijwand

							
Bestelnr. CS	9762.012	9768.100	9761.012	9761.032	9761.042	9768.150	pagina
Inbouw	Type 1 dakmontage	Type 2 deurinbouw	Type 3 wandmontage			Type 4 universeel	
Nominale spanning	AC 230 V, 50/60 Hz						
Moduulafmetingen mm	B	535	430	515	695	776	400
	H	390	1070	1170	1132	1100	1050
	D	400	210	151,5	151,5	250	310
Minimale behuizings- afmetingen mm	B x H/D x H	–	600 x 1200	600 x 1200	800 x 1200	800 x 1200	600 x 1200
	B x D	600 x 500	–	–	–	–	–
Nuttig koelvermogen EN 814	L35 L35 L35 L50	900 W 750 W	900 W 650 W	900 W 750 W	1400 W 1050 W	2500 W 2000 W	1500 W 1250 W
	Verwarming	400 W	400 W	400 W	400 W	400 W	800 W
Nominale stroom max.	4,0 A	4,0 A	3,5 A	5,5 A	10,0 A	5,8 A	
Aanloopstroom max.	10,7 A	11,6 A	10,8 A	15,5 A	32,0 A	19,0 A	
Nominiaal vermogen	L35 L35 L35 L50	460 W 520 W	470 W 530 W	450 W 520 W	900 W 1000 W	1450 W 1650 W	940 W 1045 W
	Koudemiddel	R134a					
p. max.	26 bar	28 bar	24 bar	24 bar	28 bar	28 bar	
Temperatuurbereik	–33 °C tot +55 °C						
Luchtverplaatsing ventilatoren – vrijblazend	Binnencirc.vent. Buitencirc.vent.	570 m³/h 570 m³/h	580 m³/h 430 m³/h	880 m³/h 880 m³/h	850 m³/h 880 m³/h	1450 m³/h 1450 m³/h	850 m³/h 680 m³/h
	Temperatuurregeling	microcontroller ¹⁾					
Aansluiting	connectorveld						
Gewicht	29 kg	31 kg	45 kg	48 kg	52 kg	40 kg	
Beschermklasse volgens EN 60 529/10.91	IP 55 (intern lucht circuit naar extern lucht circuit)						
Materiaal (behuizing)	aluminium			plaatstaal		aluminium	
Oppervlak	gelakt, RAL 7035						
CE-conformiteitsverklaring	■	■	■	■	■	■	
UL/CUL	–	–	■	■	–	–	
Toebehoren							
Kabel-aansluitset	9765.105	9765.105	9765.105	9765.105	9765.105	9765.105	663
Montageprofiel	9765.051	–	–	–	–	–	–

¹⁾ De warmtewisselaars beschikken over een temperatuurgeregelde aansturing van de componenten (intern/extern lucht circuit, verwarming).
De setpoints zijn vast ingesteld. Modificaties zijn in overleg mogelijk.

Outdoor-klimaatbeheersing

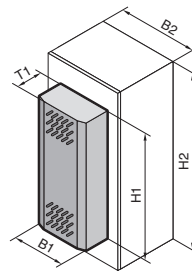
klimaatmodulen voor CS Toptec



1



2



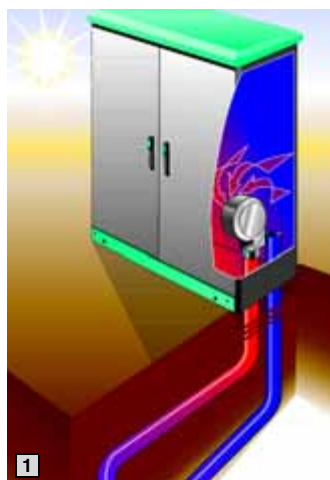
**1 Warmtewisselaar/
koelaggregaat**
Drie montageposities voor
inbouw, gedeeltelijke inbouw
of aanbouw. Daarbij heeft u
de keuze tussen koeling via
de frontdeur of de deur
achter.

**2 Warmtewisselaar/
koelaggregaat,**
ingebouwd in CS Toptec

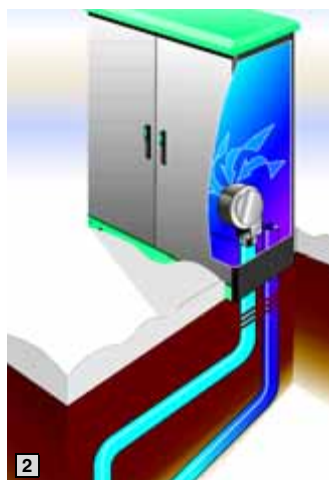
		Warmtewisselaars		Koelaggregaten		pagina
Bestelnr. CS		9776.100	9776.150	9776.500	9776.550	
Inbouw		universeel		universeel		
Nominale spanning	DC (ventilator/ microcontroller)	48 V		–		
	AC (verwarming)	–		230 V, 50/60 Hz		
Moduulafmetingen mm	B1	500	500	500	500	
	H1	1000	1000	1000	1000	
	T1	150	260	150	260	
Minimale behuizingsafmetingen mm		800 x 1200		800 x 1200		
Spec. warmtecapaciteit		85 W/K		135 W/K		
Nuttig koelvermogen EN 814	L35 L35	–	–	1000 W/1020 W		
	L35 L50	–	–	680 W/555 W		
Verwarming		–		400 W		
Verwarming		–		400 W		

Nominale stroom max.	DC (ventilator/ microcontroller)	4,5 A	8,0 A	–	–	
	AC (verwarming)	–	–	2,8 A/3,3 A	22,0 A/20,0 A	
Aanloopstroom max.		–	–	7,5 A/8,3 A	8,0 A/9,6 A	
Nominaal vermogen		L35 L35 L35 L50	–	540 W/670 W 630 W/750 W	900 W 1000 W	
Koudemiddel		–		R134a		
p. max.		–		28 bar	28 bar	
Temperatuurbereik		–		–33 °C tot +55 °C		
Luchtverplaatsing ventilatoren – vrijblazend		Binnen-/buiten- circuitventilator	530 m³/h	–	580 m³/h/ 630 m³/h	880 m³/h/ 950 m³/h
Temperatuurregeling		microcontroller ¹⁾				
Aansluiting		connectorveld		9-polige connector		
Gewicht		25 kg	32 kg	31 kg	45 kg	
Beschermpklasse volgens EN 60 529/10.91		IP 55 (intern luchtcircuit naar extern luchtcircuit)				
Materiaal (behuizing)		aluminium				
Oppervlak		gelakt, RAL 7035				
CE-conformiteitsverklaring		■	■	■	■	
UL/CUL		–	–	–	–	
Toebehoren						
Kabel-aansluitset		9765.115	9765.115	–	–	663

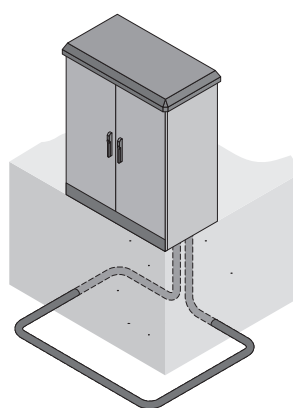
¹⁾ De warmtewisselaars beschikken over een temperatuurgeregelde aansturing van de componenten (intern/extern luchtcircuit, verwarming). De setpoints zijn vast ingesteld. Modificaties zijn in overleg mogelijk.



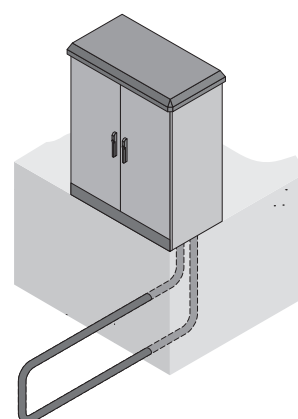
1



2



3



4

Rittal Terravent

Met dit verbluffend simpele en effectieve klimaatbeheersingsconcept, dat gebruik maakt van geothermische effecten voor het koelen en verwarmen, benadrukt Rittal zijn competentie m.b.t. alle aspecten van de behuizingssystemen voor buitenopstelling. Steeds wanneer bij de installatie van Outdoor-behuizingen grondwerkzaamheden noodzakelijk zijn, is toepassing van geothermische warmteoverdragers zinvol.

Het feit dat op een bepaalde diepte onder de aardkorst wereldwijd en onafhankelijk van het jaargetijde vrijwel dezelfde temperatuur heerst, wordt voor het koelen en verwarmen van Outdoor-behuizingen gebruikt. Met behulp van een radiaal- of axiaalventilator wordt de warmte lucht uit de behuizing in een buis geperst.

In het onder het aardoppervlak gelegde buizensysteem koelt de lucht zo sterk af dat deze voor het koelen van de kast kan worden gebruikt. Bij lage buitentemperaturen wordt de lucht in het buizensysteem verwarmd, zodat ook een verwarmende werking wordt bereikt. De in- en uitlaatpunten van de buizen kunnen vrij worden gepositioneerd, zodat ook warmtenesten effectief kunnen worden voorkomen. Afhankelijk van de toepassing kunnen uit- en inblaasopeningen in de sokkel, in het dakbereik of op een vrij te kiezen plaats in de behuizing worden aangebracht.

De pluspunten van de geothermische warmtewisselaars

- Dankzij het gesloten ventilatiesysteem komt er geen omgevingslucht in de behuizing en daardoor ook geen vocht en agressieve, schadelijke stoffen uit de lucht.
- Gering energieverbruik, want er is alleen een radiaal- of axiaalventilator voor het op gang brengen van de luchtstroom noodzakelijk. De ventilatormotoren zijn met verschillende bedrijfsspanningen leverbaar.
- Reducering van het geluidsniveau, omdat aan de buitenzijde van de behuizing geen actieve componenten voor klimaatbeheersing zijn aangebracht.
- Het ventilatorsysteem heeft nauwelijks onderhoud nodig.
- Regeling, bewaking en alarmering is mogelijk via CMC.

USA Patent Nr. 6.523.602

1 Met behulp van een radiaal- of axiaalventilator wordt de warmte lucht uit de behuizing in een buis geperst. In het onder het aardoppervlak gelegde buizensysteem koelt de lucht zo sterk af dat deze voor het koelen van de kast kan worden gebruikt.

2 Bij lage buitentemperaturen wordt de lucht in het buizensysteem verwarmd, zodat ook een verwarmende werking wordt bereikt.

3 Horizontale plaatsing van het buizensysteem

Zeere goede resultaten bij de warmteafvoer, omdat het buizensysteem in een horizontaal vlak wordt gelegd. Hier zijn echter aanzienlijke graafwerkzaamheden voor nodig.

4 Verticale plaatsing van het buizensysteem

De toevoer- en retourleiding van het buizensysteem voor Outdoor-behuizingen worden in één graafgang gelegd. De effecten van de warmteafvoer zijn iets geringer. Hier overweegt het eenvoudig leggen in één graafgang, waarin ook de toevoerleiding naar de behuizing kan worden gelegd.

Prestaties Terravent

- Berekening van de maximaal noodzakelijke resp. maximaal mogelijke verwarmingscapaciteit.
- Berekening en dimensionering van de ventilator, de buisdiameter, de buislengte en de plaatsingsmethode van de buizen.
- Berekening van de optimale luchtinlaat- en luchtuitblaasopeningen in de behuizing.
- Levering van de componenten, voormontage van de ventilatorbuisopname in Outdoor-behuizingen, installatie van de ventilator, eventuele isolatie van de behuizing.

LE	Bestelnr. CS
1 set	9767.500

Voorbeelden van temperatuurverlopen, zie pagina 1185.

Stysteemtoebehoren

Bodems

vanaf pagina 834



Sokkels TS	834
Sokkels	843
Bodems	848

Wanden

vanaf pagina 853



Zijwanden	853
Scheidingswanden	857
Scheidingswanden voor moduulplaten	858
Moduulplaten	859

Koppeltechniek

vanaf pagina 861



Voor TS 8	861
Koppeling op de standplaats	862
Koppeling voor transport	865
Koppeling	866
TS 8 hoekkasten	868

Deuren/sluitingen

vanaf pagina 869



Deurvarianten	869
Modulaire vormgeving voorzijde voor TS 8	874
Zichtvensters/bedieningstableaus	877
Sluitsystemen	881
Scharnieren	893
Deur, binnenzijde	895

Dak/wandbevestiging

vanaf pagina 899



Dak	899
Wandbevestiging	905

Interieuropbouw

vanaf pagina 909



Montageplaten	909
Snelmontagesystemen	917
Bevestigingselementen	931
Legborden voor framebevestiging	939
Legborden voor bevestiging aan 19"-frames	944
Legborden voor bevestiging aan de 19"-systeemboring	946
Inbouwsets voor legborden	949
Toebehoren voor legborden	951
Systeemverlichting	954
EMC	957
Aarding	960

Kabelgeleiding

vanaf pagina 964



Kabelinvoer	964
Wartelplaten	966
Kabelwartels	972
Kabeldoorvoer	973
Kabelgeleiding	977
Kabelgeleiding 19"	989

19"-techniek

vanaf pagina 993



Zwenkramen	993
Profielen	1003
Inbouwsets voor profielen	1008
Glijrails	1010
Serverintegratie	1012
Inch/metrische opbouw	1013
Patch-panels voor kopertechniek	1021
Patch-panels voor glasvezeltechniek	1024
Splitterboxen	1026
LSA-techniek	1029

Mens/machine interface

vanaf pagina 1030



Handgrepen, aanbouwtoebehoren	1030
Verbindingselementen	1034
Verbindingselementen, opbouw frontzijde	1035
Opbouw frontzijde	1036
Algemene toebehoren	1040
Monitors, toetsenborden	1046
Schuifladen voor toetsenborden	1051
Muis, mousepad	1054
Apparatenwagen	1056
Toebehoren printers	1058
Toebehoren interfaces	1059

Signaalzuilen

vanaf pagina 1041



LED-compact	1041
Modulair	1042
Montage-elementen	1044

Rittal software service

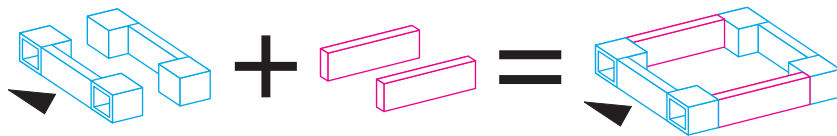
vanaf pagina 1060



Ontwerpen/engeneeren/kiezen	1060
Bedrijfszekerheid/service	1063

Bodems

Sokkels TS



Eén bestelnummer voor de **sokkelementen** voor en achter.

Eén bestelnummer voor de **zijplinten**.

Een complete **sokkel**.

De modulaire sokkelvarianties

Ongeacht voor welke kastdiepte:
De sokkelementen voor en achter, standaard met hoekstukken, zijn voor de gekozen breedte altijd identiek.

Al naar gelang de diepte van de kast en de gewenste sokkelconfiguratie hoeft u alleen nog de platen aan de zijkant te kiezen. Het modulaire concept biedt duidelijke kosten- en functievoordelen.

De sokkels zijn zeer gemakkelijk van buitenaf aan de kast te monteren. De ruimte in de sokkels biedt vele mogelijkheden voor montageniveaus ten behoeve van kabelmanagement.

Sokkelhoogte	Basisvorm	Mogelijkheden voor kabeldoorvoer				Stabilisatie van een gekoppelde sokkel	
100 mm							
200 mm							

Functie- en kostenvoordelen

Minder onderdelen, meer mogelijkheden, lagere kosten voor de aanschaf, opslag en montage – de formule van het modulaire sokkelsysteem.

De volgende tabel toont bij drie gekoppelde sokkels met een hoogte van 200 mm, vijf van de vele oplossingen en het besparingspotentieel op plinten ten opzichte van een 200 mm hoog sokkel-systeem met telkens twee zijplinten met een hoogte van 100 mm.

Oplossingsvoorbeelden	Nieuwe bestelling	Functievoordelen	Besparingspotentieel in plaats van 12 plinten met een hoogte van 100 mm
	3 LE sokkelementen 1 LE sokkelplinten 200 mm hoog	Ononderbroken kabelrangeerruimte	2 plinten van 200 mm
	3 LE sokkelementen 1 LE sokkelplinten 200 mm hoog 1 LE sokkelplinten 100 mm hoog 1 LE sokkelbevestigingsbeugels TS 8601.100 (LE = 20 stuks) Voor deze oplossing zijn 4 stuks noodzakelijk.	Extra stabilisatie t.b.v. transport door 90° gedraaid gemonteerde sokkelplinten	2 plinten van 200 mm 2 plinten van 100 mm
	3 LE sokkelementen 2 LE sokkelplinten 200 mm hoog	Afscheiding van de sokkels onderling	4 plinten van 200 mm
	3 LE sokkelementen 1 LE sokkelplinten 200 mm hoog 1 LE sokkelplinten 100 mm hoog	Extra verbinding tussen de sokkels	2 plinten van 200 mm 2 plinten van 100 mm
	Overige mogelijkheden:		

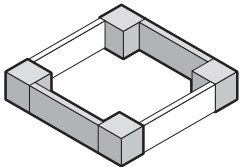


Sokkelelementen voor en achter

Plaatstaal voor TS, CM, CL, PC-TS, IW, FR(i), TE
Sokkelement bestaande uit een plint en twee voorgemonteerde hoekstukken. Bij 200 mm hoge sokkelelementen bestaat één plint uit twee delen voor kabelinvoer.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt
Afdekkappen kunststof RAL 9005/7035

Levering:
1 set =
2 sokkelelementen, 4 afdekkappen,
4 schroeven en M12 kooimoeren
voor montage aan de kast.



+ Toebehoren:

Bodembevestigingsplaat SO 2817.000, zie pagina 838.
Filtermat voor geventileerde uitvoeringen, zie pagina 840.

Detailtekening,
zie pagina 836.

Duits Patent Nr. 198 60.408

Voor kastbreedte mm	Uitvoering	Kleur		Bestelnr. TS	
		RAL 7022	RAL 7035	100 mm hoog	200 mm hoog
400	gesloten	■	–	8601.400	8602.400
500	gesloten	■	–	8601.500	8602.500
600	gesloten	■	–	8601.600	8602.600
	gesloten	–	■	8601.605¹⁾	8602.605
	met ventilatiesleuven	–	■	7825.601²⁾	–
	met ventilatiesleuven en designplint	–	■	7825.603	–
800	gesloten	■	–	8601.800	8602.800
	gesloten	–	■	8601.805	8602.805
	met ventilatiesleuven	–	■	7825.801	–
	met ventilatiesleuven en designplint	–	■	7825.803	–
850	gesloten	■	–	8601.850	8602.850
1000	gesloten	■	–	8601.000	8602.000
1100	gesloten	■	–	8601.300	8602.100
1200	gesloten	■	–	8601.200	8602.200

¹⁾ Uitvoering in RAL 9005: TS 8601.602

²⁾ Uitvoering in RAL 9005: TS 7825.605

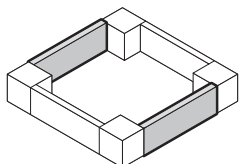


Sokkelplinten, zijkant

Plaatstaal voor TS, CM, CL, PC-TS, IW, FR(i), TE
Montage tussen de sokkelelementen. Bij een hoogte van 200 mm kunnen ook twee sokkelplinten met een hoogte van 100 mm worden toegepast. Om de gekoppelde sokkelelementen te stabiliseren kunnen de sokkelplinten (100 mm hoog) 90° gedraaid worden gemonteerd.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt

Levering:
1 set =
2 sokkelplinten incl. materiaal voor bevestiging aan de sokkelelementen.



! Bovendien is noodzakelijk:

Sokkelbevestigingsbeugels TS 8601.100, zie pagina 838,
bij montage van 90° gedraaide sokkelplinten.

+ Toebehoren:

Bevestigingsbouten voor sokkels, zie pagina 838.

Detailtekening,
zie pagina 836.

Voor kastdiepte mm	Kleur		Bestelnr. TS	
	RAL 7022	RAL 7035	100 mm hoog	200 mm hoog
300	■	–	8601.030	8602.030
400	■	–	8601.040	8602.040
500	■	–	8601.050	8602.050
600	■	–	8601.060	8602.060
	–	■	8601.065	8602.065
800	■	–	8601.080	8602.080
	–	■	8601.085	8602.085
900	–	■	8601.095¹⁾	8602.095
1000	–	■	8601.015²⁾	8602.015

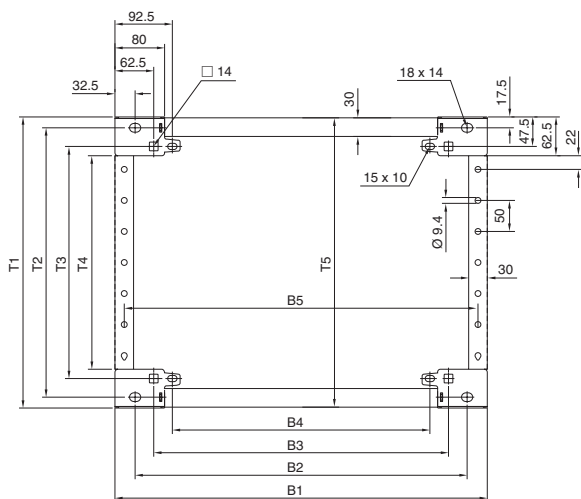
¹⁾ Uitvoering in RAL 9005: TS 8601.090

²⁾ Uitvoering in RAL 9005: TS 8601.010

Sokkels TS

Sokkels TS

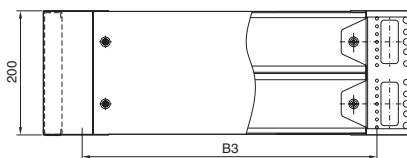
Plaatstaal



Sokkel, 100 mm hoog



Sokkel, 200 mm hoog



Beschrijving van de gatenprofielen

B1/T1 = buitenafmetingen

B2/T2 = om vanaf de onderzijde in het schroefdraad van het kasthoekstuk te schroeven

B3/T3 = om vanaf de onder- of bovenzijde met kooimoeren aan de kastbodem te schroeven

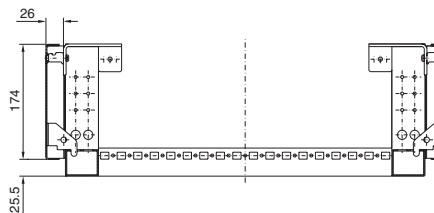
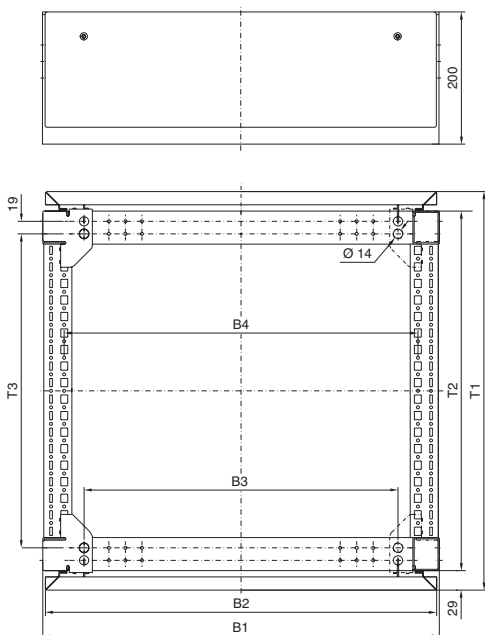
Voor het vastschroeven aan de bodem kunnen alle boringen (B2 – B4/T2 – T4) worden gebruikt.

B mm	Sokkelementen voor/achter					Sokkelplinten, zijkant					pagina	
	B1	B2	B3	B4	B5	D mm	D1	D2	D3	D4		D5
-	-	-	-	-	-	300	269	235	175	144	268	835
400	400	335	275	215	370	400	369	335	275	244	368	835
500	500	435	375	315	470	500	469	435	375	344	468	835
600	600	535	475	415	570	600	569	535	475	444	568	835
800	800	735	675	615	770	800	769	735	675	644	768	835
850	850	785	725	665	820	-	-	-	-	-	-	835
1000	1000	935	875	815	970	900	869	835	775	744	868	835
1100	1100	1035	975	915	1070	-	-	-	-	-	-	835
1200	1200	1135	1075	1015	1170	1000	969	935	875	844	968	835

Kabelrangeerruimte

voor TS

Sokkels TS



Kastbreedte mm	400	600	800	1200
B1	400	600	800	1200
B2	392	592	792	1192
B3	275	475	675	1075
B4	335	535	735	1135

Kastdiepte mm	500	600
D1	502	602
D2	444	544
D3	375	475



Kabelrangeerruimte

voor TS

De voorste en achterste plaatstalen plinten worden eenvoudig aan de onderkant in een geleider gestoken en aan de bovenkant aan het frame vastgeschroefd.

Wanneer dat nodig is, kunnen de kabelrangeerruimten met de zijkant aan elkaar worden gekoppeld.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor bevestiging aan de kast.

Voor kasten		Bestelnr. TS
Breedte mm	Diepte mm	
400	500	8600.455
400	600	8600.465
600	500	8600.655
600	600	8600.665
800	500	8600.855
800	600	8600.865
1200	500	8600.255
1200	600	8600.265

Uitvoering in RAL 7032 met eindnr. .XX0 bestellen.

Uitvoering in grondlak met eindnr. .XX1 bestellen.

Levertijd op aanvraag.



Toebehoren:

Zijwanden voor kabelrangeerruimte, zie pagina 837.

Detailtekening,

zie pagina 836.



Zijwanden

voor kabelrangeerruimte

Eenvoudig op zijn plaats steken, omhoog klappen en vastschroeven.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr. TS
500	2 st.	8600.510
600	2 st.	8600.520

Uitvoering in RAL 7032 met eindnr. .OX0 bestellen.

Uitvoering in grondlak met eindnr. .XX1 bestellen.

Levertijd op aanvraag.



Transportwielen

voor sokkel TS

Om in een hoekstuk van 100 of 200 mm hoog te hangen door de sokkel op te tillen of te kantelen.

Belastbaarheid:

Max. toelaatbare belasting per dubbel zwenkwiel: statisch: 100 kg

Levering:

1 set =
4 dubbele zwenkwielen,
2 x met, 2 x zonder rem.

Kleur:

RAL 7022

Aanwijzing:

De zijplinten dienen verticaal te zijn gemonteerd.

Verhoogt de kast met mm	Bestelnr. TS
100	8800.390



Bovendien is noodzakelijk:

Zijplinten, zie pagina 835.



Bodembevestigingsplaat

voor sokkel TS en sokkel, compleet

Voor het bevestigen van de sokkel aan de bodem, zonder verschuiven van de kast of het kastsysteem. Voor bevestigingsschroeven tot 12 mm Ø.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. SO
10 st.	2817.000



Bevestigingsbouten

voor

- sokkels TS
- sokkels, compleet
- sokkels, stationair

Voor montage aan de zijplinten.

Dankzij de spanbare bevestigingsbouten kunnen kabelopvangrails en standaard C-rails worden geplaatst.

Materiaal:

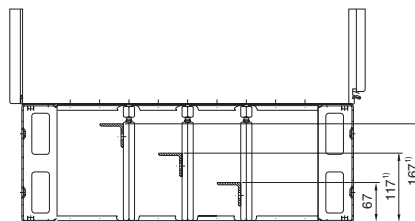
Zeskant profielstaal, verzinkt, gechromateerd, sleutelwijdte 19 mm

Voor sokkelplint hoogte mm	LE	Bestelnr. SZ
100	10 st.	2819.000
200	10 st.	2819.200



Toebehoren:

Kabelbevestigingsrail, zie pagina 979.



¹⁾ Alleen bij een hoogte van 200 mm.



Sokkelbevestigingsbeugels

voor sokkel TS

Noodzakelijk wanneer de plinten van gekoppelde kasten voor extra stabilisatie voor transport 90° gedraaid zijn gemonteerd.

Extra noodzakelijk per plint: 2 stuks.

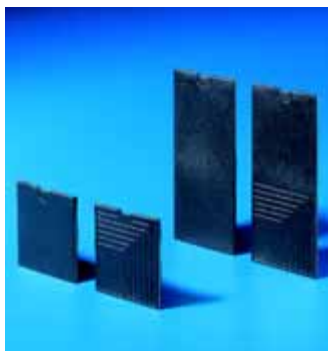
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. schroeven M8 x 16 mm.

LE	Bestelnr. TS
20 st.	8601.100



Afdekkap

voor sokkelementen TS

Ter vervanging.

Materiaal:

Kunststof ABS

Kleur:

RAL 9005

Voor sokkelhoogte mm	LE	Bestelnr. TS
100	4 st.	8601.130
200	4 st.	8601.140



Sokkelplaat

met borstelstrip voor sokkel TS

Ter uitbreiding van het modulaire sokkelconcept (zie pagina 834).

Kan ook naderhand de voorste of achterste plaat van de sokkelementen met een hoogte van 100 resp. 200 mm vervangen. Door de plaat om te draaien, kan de hamerkopstrook voor het vastzetten van de kabels naar keuze boven of onder worden gepositioneerd.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt



Breedte mm	Hoogte mm	Bestelnr. TS	
		RAL 7022	RAL 7035
600	100	8601.610	8601.615

+ Toebehoren:

Kabelbinders SZ 2597.000, zie pagina 982.



Sokkeltussenplaat

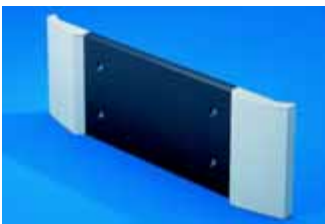
voor sokkel TS

Voor het afdekken van de ruimte tussen rug-aan-rug of onder een hoek gekoppelde kasten. Voor het aandraaien van de schroeven tussen de plint en het hoekstuk inschuiven.

Materiaal:

Plaatstaal

Voor sokkelhoogte mm	Kleur RAL	LE	Bestelnr. TS
100	7022	2 st.	8601.110
200	7022	2 st.	8601.120
100	7035	2 st.	8601.115
200	7035	2 st.	8601.125



Sokkelplaat

voor sokkel TS

Ter voortzetting van het design van de

- onderste frontdeur van PC kasten op TS-basis,
- deur van de IW-behuizing.

De sokkelplaat wordt aan de buitenzijde van de hoekstukken van de TS sokkelementen vastgeschroefd.

Materiaal:

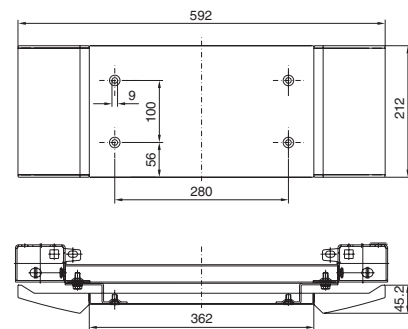
Plaatstaal, gelakt
Designplint: spuitgietaluminium profiel

Kleur:

RAL 7015
Designplinten: RAL 7035



Breedte mm	Hoogte mm	Bestelnr. PC
600	200	8360.920



Sokkels TS



Sokkel, stationair

voor PC-TS, IW

Aangepast aan het design van de kast, hoogte 100 mm, aan de voorzijde uitstekend.

Materiaal:

Plaatstaal, 2,0 mm

Kleur:

RAL 7035

Designelement, voor: RAL 7015

Levering:

1 designelement, voor
1 sokkelement, achter
2 zijplinten

Voor diepte mm	Bestelnr. PC
600	8800.920
800	8800.930

+ Toebehoren:

Bevestigingsmogelijkheden voor:

- Dubbele zwenkwielen PC 4634.500, zie pagina 848,
- Stelvoeten PS 4612.000, zie pagina 848,
- Bevestigingsbouten voor kabelbevestigingsrails SO 2819.000, zie pagina 838,
- Combinatie-montageprofiel PS 4183.000, zie pagina 933.



Designplint

voor sokkel TS

Ter voortzetting van het design van de

- design-zichtdeur TS
- plaatstalen designdeur TS

De aanwezige frontplint van de sokkel kan eenvoudig door deze plint worden vervangen.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Designelementen: aluminium, gelakt

Kleur:

RAL 7024,

Designelementen: RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingstoebereiden.

Kastbreedte mm	Uitvoering	Bestelnr. DK
800	Gesloten	7825.804
800	Geventileerd	7825.806



Filtermat

voor

- sokkelement met ventilatiesleuven
- sokkelement met ventilatiesleuven en designplint

Ter afdekking van de plint in het sokkelement.

Het montageframe wordt eenvoudig aan de

achterzijde van de sokkelplint vastgeklikt.

Filterklasse G3 volgens DIN EN 779.

Levering:

Incl. montageframe.

Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr. DK
600	1 st.	7561.500
800	1 st.	7581.500

Vervangingsfiltermat

Levering:

Filtermat zonder montageframe voor sokkelplinten tot een breedte van 800 mm.

	LE	Bestelnr. DK
Vervangings-filtermatten	5 st.	7582.500



Sokkelementen voor en achter

Roestvaststaal voor TS, CM, CL

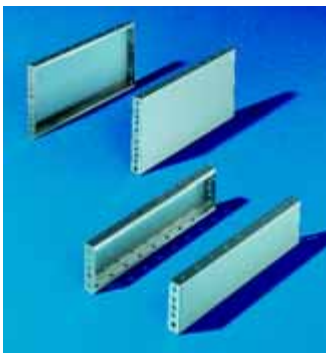
Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

Oppervlak:
In één richting geschuurd

Levering:
Incl. bevestigingstoebehoren, 4 schroeven en moeren M12 voor montage aan de kast.

100 mm hoog:
2 plinten voor/achter

200 mm hoog:
2 hoekstukken met afneembare plint, 1 plint voor/achter.



Sokkelplinten, zijkant

Roestvaststaal voor TS, CM, CL

Montage tussen de sokkelementen. Bij een hoogte van 200 mm kunnen ook twee sokkelplinten met een hoogte van 100 mm worden toegepast.

Om de gekoppelde sokkelementen te stabiliseren kunnen de sokkelplinten (100 mm hoog) 90° gedraaid worden gemonteerd.

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

Oppervlak:
In één richting geschuurd

Levering:
2 sokkelplinten incl. materiaal voor bevestiging aan de sokkelementen.

- 1 Sokkelement voor/achter
- 2 Sokkelplint zijkant
- 3 Sokkelhoekstuk
- 4 Plint, afneembaar

Beschrijving van de gatenprofielen

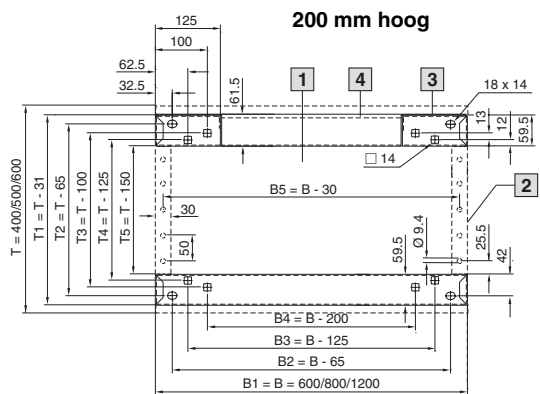
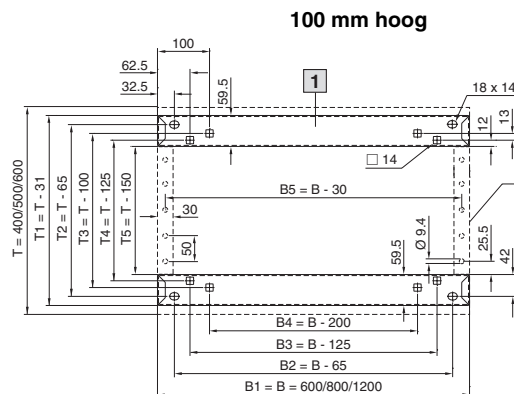
B/D = kastafmetingen

B1/D1 = buitenafmetingen

B2/D2 = om vanaf de onderzijde in het schroefdraad van het kasthoekstuk te schroeven

B3/D3 = om vanaf de onder- of bovenzijde met kooimoeren aan de kastbodem te schroeven

Voor het vastschroeven aan de bodem kunnen alle boringen (B2 – B4/D2 – D4) worden gebruikt.



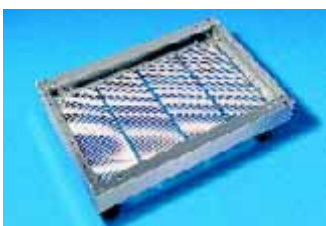
Sokkelplaat, modulair

voor sokkel TS en sokkel, compleet roestvaststaal

Voor het geleiden van kabels in roestvaststalen sokkels, bijvoorbeeld bij toepassing van de stelvoeten SO 2889.000 of SO 2890.000, zie pagina 845.
Breedte: 175 mm.

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

Levering:
1 sokkelplaat.



Voor kastbreedte mm	Bestelnr. TS	
	100 mm hoog	200 mm hoog
600	8701.600	8702.600
800	8701.800	8702.800
1200	8701.200	8702.200

Uitvoering in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .X05 bestellen. Levertijd op aanvraag.

+ Toebehoren:

Sokkelplaat, modulair (sokkel-bodemafdekking), zie pagina 841.

Voor kastdiepte mm	Bestelnr. TS	
	100 mm hoog	200 mm hoog
400	8701.040	8702.040
500	8701.050	8702.050
600	8701.060	8702.060

Uitvoering in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .0X5 bestellen. Levertijd op aanvraag.

! Bovendien is noodzakelijk:

Sokkelbevestigingsbeugels TS 8601.100, zie pagina 838, bij montage van 90° gedraaide sokkelplinten.

+ Toebehoren:

Bevestigingsbouten voor sokkels, zie pagina 838.
Stelvoeten PS 4612.000, zie pagina 848.

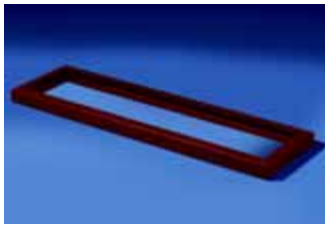
Voor kastdiepte mm	Aantal benodigde sokkelplaten bij sokkelbreedte ¹⁾				Bestelnr. SO
	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm	
400	3	4	5	6	2907.000
500	3	4	5	6	2908.000
600	3	4	5	6	2913.000

¹⁾ Wanneer een oppervlak volledig dient te zijn gesloten.

+ Toebehoren:

Kabelbinders SZ 2597.000, zie pagina 982.

Sokkels TS



Transportsokkel

voor TS

Voor het transport van zware, gekoppelde kastcombinaties. Leverbaar van 2 meter telkens opklimmend met 200 mm tot 5 meter. De transportsokkels kunnen steeds met 2 dwars ingelaste buizen voor het opnemen van transportstangen worden uitgevoerd. In de transportsokkel zijn variabel montagegaten aangebracht voor kasten met een breedte vanaf 600 mm.



Oppervlak:

Grondlak met menie, naar keuze gelakt.

Aanwijzing:

Bij bestelling de breedte en diepte van de kastcombinatie opgeven.

Uitvoering met transportbuizen

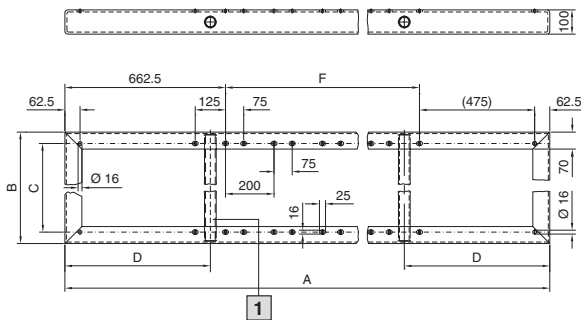
Kleur	LE	Bestelnr. SO
grondlak, roodbruine menie	1 st.	1228.010
overeenkomstig RAL 7022	1 st.	1228.110
overeenkomstig RAL 7032	1 st.	1228.210
overeenkomstig RAL 7035	1 st.	1228.310

Levertijd op aanvraag.

Uitvoering zonder transportbuizen

Kleur	LE	Bestelnr. SO
grondlak, roodbruine menie	1 st.	1228.000
overeenkomstig RAL 7022	1 st.	1228.100
overeenkomstig RAL 7032	1 st.	1228.200
overeenkomstig RAL 7035	1 st.	1228.300

Levertijd op aanvraag.



1 Naar keuze met transportbuis, buisbinnendiameter 40 mm en wanddikte 3,25

A	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400
D	300	300	300	300	300	600	600	600
F	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200

A	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000
D	600	600	600	1000	1000	1000	1000	1000
F	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800

Kastdiepte mm	B	C
400	369	275
500	469	375
600	569	475
800	769	675



Betonsockel

voor Outdoor-behuizingen

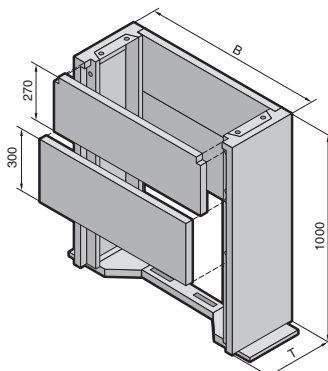
Comfortabele inbouwset voor een eenvoudige, tijdsbesparende montage op de standplaats. Sokkelplaat aan de voor-/achterzijde afneembaar t.b.v. servicewerkzaamheden. Totale hoogte ca. 1000 mm, Ingraafdiepte ca. 700 mm.

Materiaal/oppervlak:

Lichtbeton, onbehandeld

Levering:

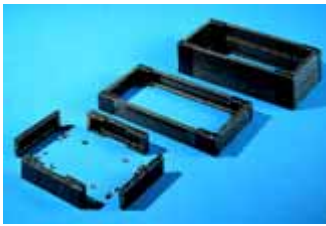
1 basisplaat,
2 zijdelen,
2 gedeelde sokkelplaten,
incl. montage materiaal
en bevestigingsschroeven voor kastopbouw.



Voor kasten/behuizingen		Bestelnr. CS
Breedte (B) mm	Diepte (D) mm	
Compact-behuizingen Outdoor		
800	350	1616.300
1200	350	1616.310
CS compact-behuizingen		
800	320	9765.080
1100	320	9765.081
CS modul- en basicbehuizingen		
600	400	9765.182
600	500	9765.082
600	600	9765.083
800	400	9765.088
800	500	9765.084
800	600	9765.085
1200	400	9765.089
1200	500	9765.086
1200	600	9765.087
CS Toptec		
650	650	9765.184
800	650	9765.185

Levertijd op aanvraag.

Overige afmetingen op aanvraag.



Sokkel, compleet

Plaatstaal voor AE, AK, AP, AP universele lessenaars, ES, PC-ES

Bestaande uit:
Plinten voor en achter met gemonteerde hoekstukken en plinten aan de zijkant.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt

Kleur:
RAL 7022

Levering:

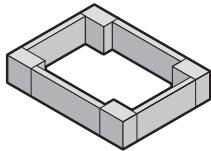
Incl. bevestigingstoebehoren, 4 schroeven en kooimoeren M12 voor montage aan de kast.

100 mm hoog:

4 hoekstukken, 2 plinten voor/achter, 2 zijplinten.

200 mm hoog:

4 hoekstukken, 1 plint voor/achter x 200 mm, 2 plinten voor/achter x 100 mm, 4 zijplinten.



Sokkel voor ES, PC-ES, AP universele lessenaar

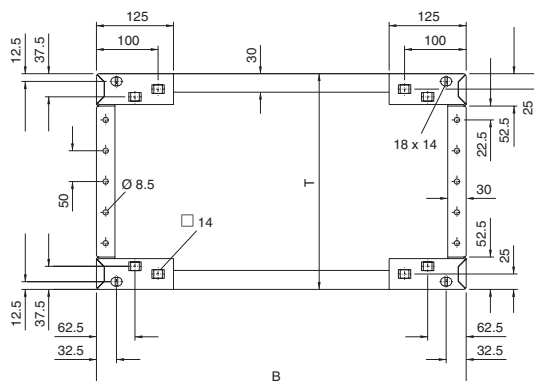
Voor kasten/lessenaars			Bestelnr. SO	
Breedte mm	Diepte mm	Sokkeldiepte (T) mm	100 mm hoog	200 mm hoog
600	400	350	2804.200	2805.200
600	500	450	2807.200	2808.200
600	600	550	2813.200	2814.200
600	800	750	2846.200	2847.200
800	400	350	2823.200	2824.200
800	500	450	2829.200	2830.200
1000	400	350	2909.200	2910.200
1200	400	350	2836.200	2837.200
1200	500	450	2839.200	2840.200
1600	400	350	2905.200	2906.200
1800	500	450	2903.200	2904.200

Sokkel voor AE, AK, AP

Voor kasten/lessenaars			Bestelnr. SO	
Breedte mm	Diepte mm	Sokkeldiepte (T) mm	100 mm hoog	200 mm hoog
600	300	279	2816.200	2826.200
600	400	370	2911.200	2912.200
800	300	279	2818.200	2828.200
800	400	370	2901.200	2902.200
800	500	440	2841.200	2842.200
1000	300	279	2801.200	2802.200
1000	400	370	2891.200	2892.200
1200	400	370	2921.200	2922.200
1200	500	440	2851.200	2852.200
1600	400	370	2961.200	2962.200
1600	500	440	2863.200	2864.200

Toebehoren:

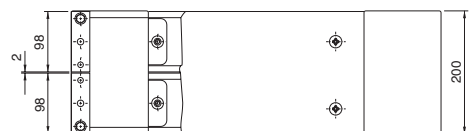
Bevestigingsbouten voor sokkels, zie pagina 838.
Bodembevestigingsplaat, zie pagina 838.

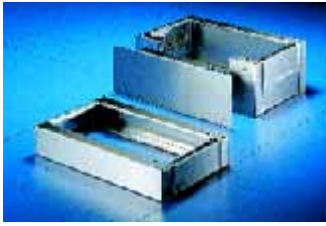


Sokkel, 100 mm hoog



Sokkel, 200 mm hoog





Sokkel, compleet

Roestvaststaal voor ES, PC-ES, AP

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

Oppervlak:
In één richting geschuurd

Levering:

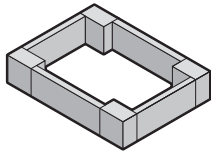
Incl. bevestigingstoebehoren, 4 schroeven en kooimoeren M12 voor montage aan de kast.

100 mm hoog:

2 plinten voor/achter,
2 zijplinten

200 mm hoog:

2 hoekstukken met afneembare plint,
1 plint voor/achter, 4 zijplinten.



Toebehoren:

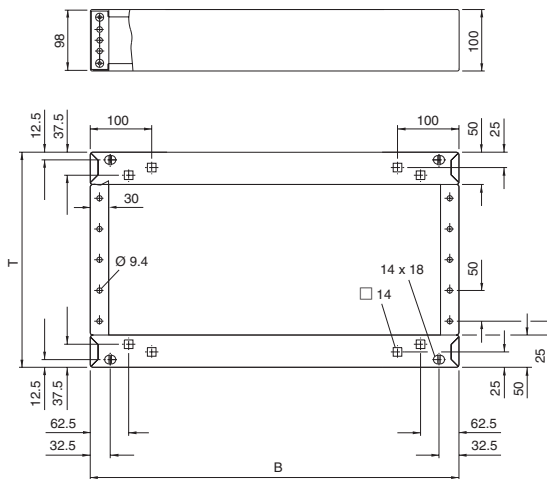
Stelvoeten,
zie pagina 845.
Sokkelplaat, modulair (sokkel-bodemafdekking),
zie pagina 841.

Sokkel voor ES-PC, AP

Voor kasten/lessenaars		Bestelnr. SO	
Breedte mm	Diepte mm	100 mm hoog	200 mm hoog
600	400	2865.000	2875.000
600	500	2868.000	2876.000
600	600	2855.000	2877.000
800	400	2869.000	2878.000
800	500	2866.000	2879.000
800	600	2856.000	2880.000
1000	400	2867.000	2885.000
1200	400	2870.000	2886.000
1200	500	2860.000	2887.000

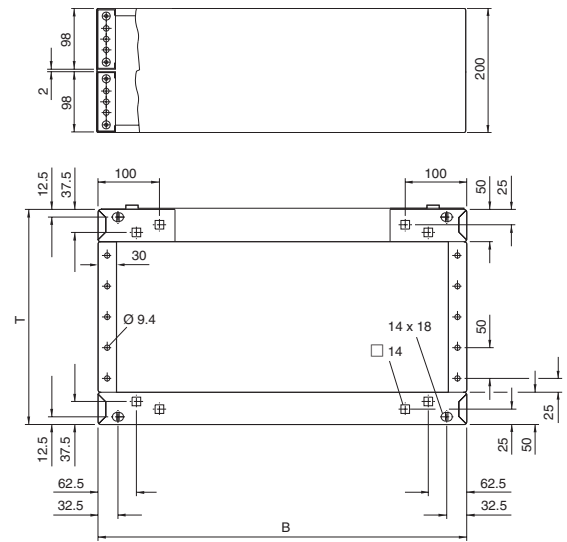
Uitvoering in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Sokkel, 100 mm hoog



D = kastdiepte - 50 mm
B = kastbreedte

Sokkel, 200 mm hoog



D = kastdiepte - 50 mm
B = kastbreedte



Transportwielen

voor sokkel, compleet

Om in een hoekstuk van 100 of 200 mm hoog te hangen door de sokkel op te tillen of te kantelen.

Belastbaarheid:

Max. toelaatbare statische belasting:
100 kg per dubbel zwenkwiel

Levering:

1 set =
4 dubbele zwenkwielen,
2 x met, 2 x zonder rem.

Kleur:

RAL 7022

Verhoogt de kast met mm	Bestelnr. PS
60	4570.000



Traverse

voor TS, PC, IW, ES, AP
verstelbaar

Ter verhoging van de stabiliteit steekt de traverse aan de voor- en achterzijde 138 mm over het bodemframe van de kast. Het achterste deel kan voor diepere kasten worden uitgetrokken en opnieuw worden vastgeschroefd. Om aan de bodem en de kast vast te schroeven met montage-openingen aan de zijkant, voor- en achterzijde. Aan de aangelaste M12 moeren kunnen wielen en stelvoeten worden bevestigd.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt

Kleur:
RAL 7015

Aanwijzing:
Bij verrijdbare toepassing dient de traverse in de hoeken van de kast dubbel te worden vastgeschroefd.

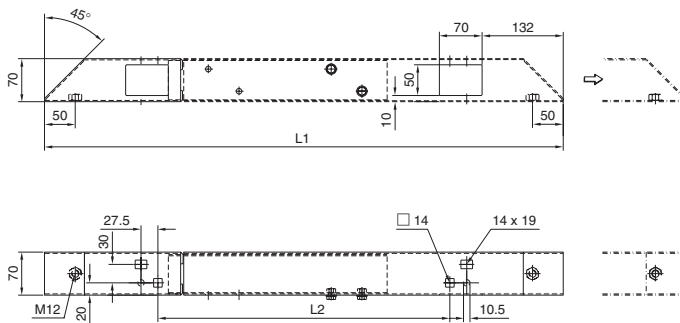


Voor	Behuizingsdiepte mm	L1	L2	LE	Bestelnr. TS/AP
TS, PC, IW, ES	400	644	275	2 st.	8601.450
	500	744	375		
	600	844	475		
AP	800	1044	675	2 st.	8601.680
	400	634	320		
	500	734	390	2 st.	2697.450

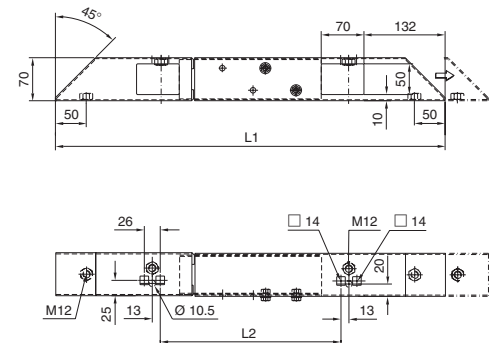
+ Toebehoren:

- Bevestigingsmogelijkheden voor
- Dubbele zwenkwielen PC 4634.500, zie pagina 848.
 - Stelvoeten PS 4612.000, zie pagina 848.

TS 8601.450, TS 8601.680



AP 2697.450



Voeten

voor IW

- Voor een veilige opstelling van
- behuizing voor tower-PC of
 - andere eigen opbouwcomponenten

Diepte 700 mm.

Materiaal:
Spuitgietaluminium

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. IW
2 st.	6902.920

+ Toebehoren:

- Vloerbevestiging CP 6147.000, zie pagina 233.
Dubbele zwenkwielen, zie pagina 848.



Stelvoeten

Voor directe montage onder de sokkel TS en sokkel, compleet.

Voor een ongehinderde toegang, bijvoorbeeld voor het reinigen van de bodem en voor het opheffen van bodemoneffenheden.

Belastbaarheid:
Max. toelaatbare statische belasting:
400 kg per stelvoet

Verstelbereik:
M12: 55 mm – 125 mm
M16: 45 mm – 120 mm

Materiaal:
Roestvaststaal 1.4301

Schroefdraad	LE	Bestelnr. SO
M12	4 st.	2889.000
M16	4 st.	2890.000

Deutsches Gebrauchsmuster Nr. G 9406 468



Sokkel, verrijdbaar

Voor PC-kast basis ES

Niet gemonteerd

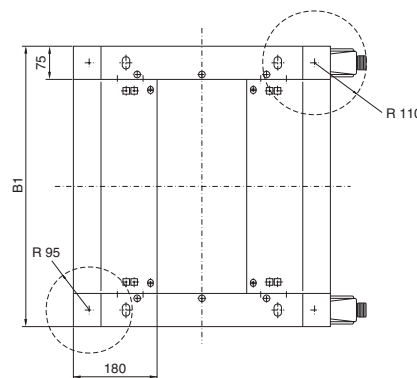
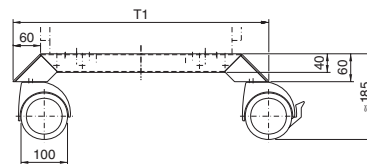
Max. belasting per wiel:
120 kg statische belasting

Totale belasting:
360 kg statische belasting

Kleur:
RAL 7035/RAL 5018

**Deutsches Geschmacksmuster
Nr. M 92 01 858
Duits Patent Nr. 42 00 315
IR-Design Nr. DM/023580
met uitwerking voor DE, FR, IT**

Voor kasten		Bestelnr. SO
Breedte mm	Diepte mm	
600	600	2981.235
600	800	2982.235



B1 = kastbreedte
T1 = kastdiepte + 150 mm



Sokkels

voor EL

De sokkel kan aan alle EL-behuizingen met een zwenkdeeldiepte van 316 of 416 mm worden gemonteerd. Voor bevestiging aan een zwenkdeed dienen boringen te worden aangebracht. Een boorsjabloon wordt meegeleverd. De sokkel kan door het monteren van wielen als transportsokkel worden gebruikt.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7044

Levering:
Incl. 4 stelvoeten
en bevestigingsmateriaal.

Voor zwenkdeeldiepte mm	LE	Hoogte mm	Bestelnr. DK/VR
316	1 st.	50	7505.300
416	1 st.	50	7505.400
Extra wielen voor sokkel	4 st.	50	3805.500



Onderzetframe

voor DK-TS, FR(i)

Onderzetframe voor plaatsing onder de kast, voor het ontlasten van de verhoogde vloer bij zware inbouwcomponenten.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7044

Levering:
Incl. koppelingen
en bodembevestigingsbeugels.

Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. DK
600	400	1000	7855.340





Sokkel

voor RNC

Voor de opname van max. twee 3-voudige wandcontactdoosstroken DK 7240.110 of als kabelopslagruimte.
hoogte: 60 mm.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. 4 stelvoeten en 2/4 kabelrangeerbeugels.



Voor RNC-behuizingen 42 TE (1/2 19")		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
342	280	7870.710

Voor RNC-towerbehuizingen 84 TE (19") verticaal		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
342	400	7870.715



Toebehoren:

Wandcontactdoosstrook,
zie pagina 746.



Kantelbeveiliging

voor sokkel TS

De kantelbeveiliging kan naderhand aan de buitenzijde van de sokkelhoekstukken worden vastgeschroefd.

Belastbaarheid:

Tot max. 80 kg statische belasting.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035, signaleringskleur RAL 2002

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7825.150



Kantelbeveiliging

voor serverracks TS, FR(i)

De uittrekbare kantelbeveiliging kan naderhand snel en eenvoudig aan het bodemframe van het serverrack worden gemonteerd en wordt alleen uitgetrokken wanneer dat nodig is. De kantelbeveiliging kan worden toegepast in combinatie met stelvoeten en/of wielen.

Belastbaarheid:

Tot max. 150 kg statische belasting.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Levering:

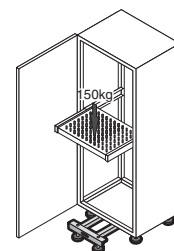
Incl. bevestigingsmateriaal.



Kastdiepte mm	Bestelnr. DK
900	7825.200
1000	7825.250

Aanwijzing:

De kantelbeveiliging kan niet in combinatie met bodemplaten of een sokkel worden toegepast.



Bodems



Stelvoeten

18 – 43 mm hoog

Voor het opheffen van bodemoneffenheden.
Lengte schroefdraad 40 mm.
Schroefdraad M12.

Max. toelaatbare statische belasting:
ca. 300 kg per stelvoet.

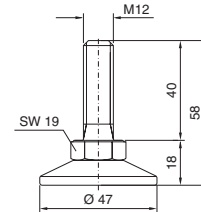
Voor:

- Koppelsysteem TS 8
- PC kastsysteem
- Standvoet-bodemplaat
CP 6137.035 – CP 6137.535
- Standvoet CP 6141.XXX
- Industrial Workstation
- flexRack(i)

LE	Bestelnr. PS
4 st.	4612.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor de montage aan de TS sokkel:
Sokkeladapter TS 8800.220,
zie pagina 849.



Stelvoeten

85 – 115 mm hoog

Voor montage aan TS, ES en PC kasten,
vooreen eenvoudige reiniging van de bodem
en voor het opheffen van bodemoneffenheden
van ± 15 mm.
Hoogte 100 mm.

Max. toelaatbare statische belasting:
350 kg per stelvoet.

LE	Bestelnr. SO
4 st.	2859.000

Materiaal:

Voeten: messing vernikkeld
Draadstiften en bevestigingsplaten:
Roestvaststaal 1.4301

Levering:

Incl. bevestigingstoebereiden voor montage aan
de kast.



1

Dubbele zwenkwielen

Schroefdraad M12 x 20.

Max. toelaatbare statische belasting (per wiel) kg	Verhoogt de kast met mm	Rem	LE		Kleur	Bestelnr.
40	50	4 zonder	1 set	1	zwart	4611.000
75	85	2 met, 2 zonder	1 set	2	zwart met grijs loopvlak	6148.000
120	125	2 met, 2 zonder	1 set	3	zwart	4634.500
				4		7495.000

Voor:

- Koppelsysteem TS 8
- PC kastsysteem
- Standvoet-bodemplaat
CP 6137.035 – CP 6137.535
- Standvoet CP 6141.XXX
- Industrial Workstation
- flexRack(i)
- Data Rack

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor de montage aan de TS sokkel:
Sokkeladapter voor dubbele zwenkwielen
TS 8800.290,
zie pagina 849.



2



3



4



Transportwielen

voor TE

Voor een eenvoudig transport tussen wisselende standplaatsen. De wielen kunnen naast de stelvoeten in de hoeken van het bodemframe worden gemonteerd.

Vrije ruimte: 58 mm

Max. toelaatbare statische belasting:

300 kg per kast

Levering:

1 set = 4 transportwielen
incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TE
1 set	7000.672



Transportkit

voor DK-TS

Voor een veilig transport van de opgebouwde netwerkkasten naar de uiteindelijke standplaats resp. als mobiel rack. Vrije ruimte ca. 40 mm.

Max. toelaatbare statische belasting:

750 kg per kast

Levering:

1 set =
4 wielen (2 bestuurbaar)
incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
1 set	7825.900

Aanwijzing:

Alleen voor kasten zonder bodemplaat en bodemplaatframes.



Sokkeladapter

voor stelvoeten

Verbindingsselement voor het bevestigen van M12 stelvoeten PS 4612.000 aan de TS sokkel.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.220

! Bovendien is noodzakelijk:

Stelvoeten, PS 4612.000,
zie pagina 848.



Sokkeladapter

voor dubbele zwenkwielen

Verbindingsselement voor montage van dubbele zwenkwielen aan de TS sokkel.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.290

! Bovendien is noodzakelijk:

Sokkelplinten, zijkant,
zie pagina 835,
altijd daar waar een dubbel zwenkwiel moet
worden gemonteerd.



Breedtedelingen

Delen 1200 mm brede TS kasten in twee helften.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

1 set =
1 hoekstuk voor rechts/links,
2 opvulplaten voor boven,
bevestigingstoebereiden.

LE	Bestelnr. TS
1 set	8800.200

! Bovendien is noodzakelijk:

Al naar gelang de inbouwsituatie:
TS montagerail 18 x 38 mm,
zie pagina 923.
PS montage-chassis,
zie pagina 925.



**1e inbouwsituatie:
Twee montageplaten naast elkaar.**

Twee montageplaten (van 600 mm brede kasten) in een 1200 mm brede kast zijn onafhankelijk van elkaar en eenvoudig te plaatsen.

! Bovendien is noodzakelijk:

Afgestemd op de kastdiepte:
4 TS montagerails 18 x 38 mm onder,
zie pagina 923,
1 PS montage-chassis 23 x 73 mm boven,
zie pagina 925.

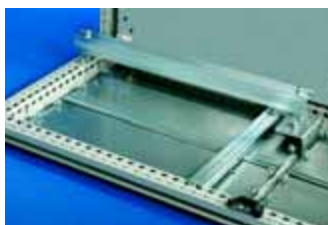


**2e inbouwsituatie:
Systeemrails, links gemonteerd.**

Terwijl de zware inbouwcomponenten op de systeemrails zijn gemonteerd, blijft de resterende ruimte onder de kast vrij voor bijvoorbeeld een ongehinderde kabelinvoer.

! Bovendien is noodzakelijk:

2 systeemrails PS 4361.000,
zie pagina 926.
1 TS montagerail 18 x 38 mm afgestemd op de diepte van de kast (meegeleverd met de standaard kast).



**3e inbouwsituatie:
Kabelbevestigingsrail, links gemonteerd.**

Bij 1200 mm brede kasten met breedtedeling kunnen kabelinvoer en kabelbevestiging links en rechts op verschillende wijze worden uitgevoerd.

! Bovendien is noodzakelijk:

1 kabelbevestigingsrail PS 4191.000,
zie pagina 979.
1 TS montagerail 18 x 38 mm afgestemd op de diepte van de kast (meegeleverd met de standaard kast).



Bodembevestigingsbeugel

voor TS, ES, AP universele lessenaar

Voor het verankeren van de kast, vooral wanneer de standaard montagegaten reeds door andere componenten worden gebruikt.

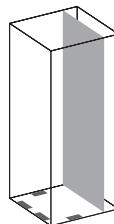
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.210

Aanwijzing:

Voor montage zijn extra boringen in de bodem noodzakelijk.





Verstevigingsbeugels

voor TS, ES, AP universele lessenaar

Zorgt naast de spanbanden voor extra stabilisatie, wanneer ingerichte kasten ten behoeve van transport met de bodemplaat op een sokkel of pallet worden vastgeschroefd.

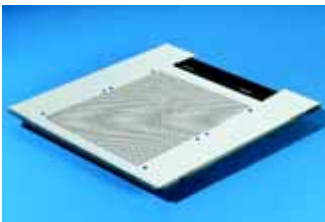
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.830



Bodemplaat, ééndelig

geperforeerd, voor TS, FR(i)

Bodemplaat met perforatie voor ventilatie en uitsparing voor kabelinvoer vanaf de achterzijde, afgedekt met borstelstrip. De bodemplaat kan na de installatie worden ingebouwd of verwijderd.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

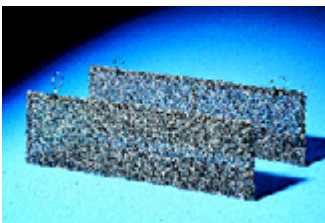
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
600	600	7825.660
600	800	7825.680
600	900	7825.690
600	1000	7825.610
800	600	7825.860
800	800	7825.880
800	900	7825.890
800	1000	7825.810

+ Toebehoren:

Filtermat voor bodemplaat, zie pagina 851.

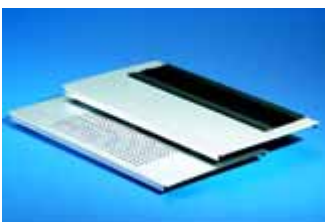


Filtermat

voor bodemplaat, ééndelig

Ter afdekking van de gaten in de bodemplaat. Afhankelijk van de kastdiepte kunnen meerdere filtermatten worden toegepast voor een complete afdekking.

Kastdiepte mm	Benodigd aantal filtermatten voor complete afdekking	LE	Bestelnr. VR
600	1 st.	1 st.	3804.000
800	2 st.		
900	2 st.		
1000	3 st.		



Bodemplaatmodulen

voor DK-TS

Voor toepassing in het bodemframe van netwerkkasten. De bodemplaatmodulen kunnen worden toegepast in plaats van een aanwezige bodemplaat met dezelfde diepte resp. in combinatie met een meerdelige bodemplaat voor voorgemonteerde TS 8 kasten, zie pagina 852.

Bodemplaatdiepte:

237,5 mm

Uitvoering voor kabelinvoer:

Met borstelstrip

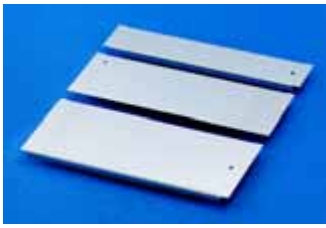
Met ventilatiegaten:

Met filtermat voor het afdekken van de gaten en klittenband voor bevestiging aan de binnen- of buitenzijde.

Voor kast-breedte mm	Bestelnr. DK	
	Uitvoering	
600	voor kabelinvoer 7825.361	met ventilatiegaten 7825.360
800	7825.381	7825.380

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.



Bodemplaat, meerdelig

voor DK-TS, voorgemonteerd

Bodemplaat incl. schuifplaat met elastisch klemprofiel voor kabelinvoer.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

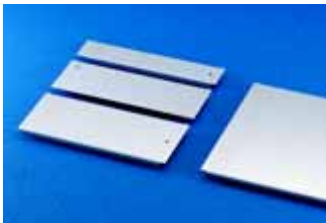
Bij de maatvarianten 800 x 800 mm dient bovendien de bij de voorgemonteerde netwerkkast meegeleverde bodemplaat te worden gebruikt. Te combineren met de bodemplaatmodulen, met ventilatiegaten en voor kabelinvoer.

Voor kasten		LE	Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm		
800	800	1 set	7825.382
800	900	1 set	7825.383
800	1000	1 set	7825.384



Toebehoren:

Bodemplaatmodulen, zie pagina 851.



Bodemplaten

voor CS basicbehuizingen

Ter afdichting van de bodemopening en voor kabelinvoer.

Materiaal:

Aluminium, 2 mm.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsafmetingen		LE	Bestelnr. CS	
Breedte mm	Diepte mm		ééndelig	gedeeld
600	400	1 set	9785.017	9785.011
600	500	1 set	9785.020	9785.014
800	400	1 set	9785.018	9785.012
800	500	1 set	9785.019	9785.013
1200	400	1 set	2 x 9785.017	2 x 9785.011
1200	500	1 set	2 x 9785.020	2 x 9785.014



Bodemplaten voor invoertules

voor CS basicbehuizingen

Voor een eenvoudige en snelle kabelinvoer en afdichting in combinatie met kabelinvoertules. Te vervangen door afzonderlijke modulen van de gedeelde bodemplaat.

Duits Patent Nr. 42 07 281

Europees Patent Nr. 0 560 119

met uitwerking voor FR, GB, IT, NL

Japans Patent Nr. 2.533.052

US-Patent Nr. 5,422,436

Kastbreedte mm	Uitsparingen per plaat	LE	Bestelnr. PS
600	5	2 st.	4320.700
800	8	2 st.	4321.700
1200	5	2 st.	2 x 4320.700

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Toebehoren:

Kabelinvoertules, zie pagina 965.



Condensafvoer

Voor een veilige afvoer van condenswater aan de binnenzijde en bescherming tegen spatwater aan de buitenzijde (labyrintwerking). Vereiste boringsdiameter 16 mm. (Bij AE plaatstaal is de boring al in de bodem aangebracht.)

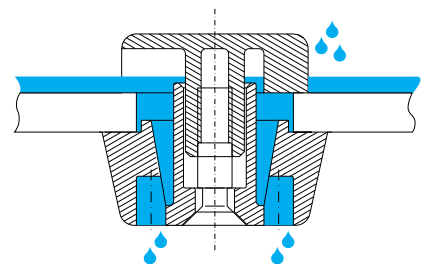
Materiaal:

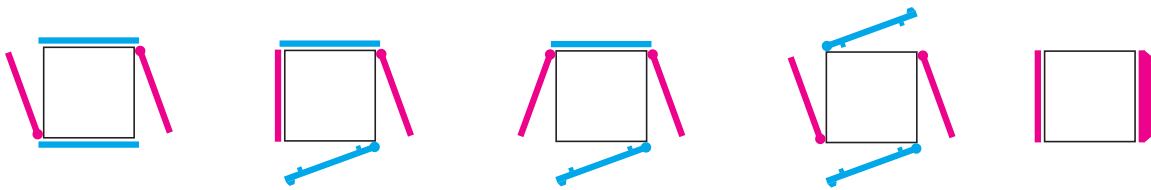
Polyamide

Kleur:

Overeenkomstig RAL 7035

LE	Bestelnr. SZ
6 st.	2459.000





De TS zijwand kan worden voorzien van scharnieren waardoor het interieur van de TS altijd goed toegankelijk is.

Belangrijk:

De rood gekenmerkte scharnierende en niet-scharnierende vlakken (zijwanden) dienen zich altijd tevenover elkaar te bevinden. Ook de blauwe vlakken (deuren/achterwanden) dienen

zich altijd tegenover elkaar te bevinden.

Op elk verticaal kastprofiel mag slechts één vlak worden voorzien van scharnieren.

Aanwijzing:

In plaats van een zijwand kunnen naderhand ook klimaat-zijwanden met geïntegreerd koelmoduul worden gemonteerd, zie pagina 589.



Zijwanden, schroefbaar, plaatstaal

voor TS

Met de ophanghulp eenvoudig aan het frame te bevestigen. Zes resp. acht plaatdeelhouders met contactelement brengen de potentiaalvereffening automatisch tot stand en zorgen voor een hoge EMC-demping. Geïntegreerde aardbouten met contactvlakken.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035 structuur.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

De houders voor de plaatdelen zijn naar keuze in of buiten de kast te monteren. Montage-oppervlak: buitenafmetingen – 100 mm.



Toebehoren:

Aardlitzen, zie pagina 960.

Duits Patent Nr. 198 01 720

Voor kasten		LE	Bestelnr. TS
Hoogte mm	Diepte mm		
800	600	2 st.	8173.235
1000	600	2 st.	8174.235
1200	600	2 st.	8170.235
1200	800	2 st.	8175.235
1200	1000	2 st.	8176.235
1400	500	2 st.	8145.235
1400	600	2 st.	8146.235
1400	800	2 st.	8148.235
1600	500	2 st.	8165.235
1600	600	2 st.	8166.235
1600	800	2 st.	8168.235
1800	400	2 st.	8184.235
1800	500	2 st.	8185.235
1800	600	2 st.	8186.235
1800	800	2 st.	8188.235
1800	900	2 st.	8189.235
1800	1000	2 st.	8180.235
2000	400	2 st.	8104.235
2000	500	2 st.	8105.235
2000	600	2 st.	8106.235
2000	800	2 st.	8108.235
2000	900	2 st.	8109.235
2000	1000	2 st.	8100.235
2200	600	2 st.	8126.235
2200	800	2 st.	8128.235
2200	900	2 st.	8129.235

Uitvoering RAL 7032 met eindnr. .200, grondlakuivoering met eindnr. .300 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Automatische potentiaalvereffening



Zijwanden, schroefbaar, roestvaststaal

voor TS

Voor het afsluiten van een complete kast. Eenvoudige bevestiging aan het interne verticale kastprofiel. Contactelementen zorgen voor een automatische potentiaalvereffening en een hoge EMC-demping. Geïntegreerde aardbouten met contactvlakken.

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301, 1,5 mm

Oppervlak:

In één richting geschuurd, korrel 240

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		LE	Bestelnr. TS
Hoogte mm	Diepte mm		
1800	400	2 st.	8700.840
1800	500	2 st.	8700.850
2000	600	2 st.	8700.060

Uitvoering in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met bestelnr. 8705.XXX bestellen. Levertijd op aanvraag.

Detailtekening,

zie zijwanden voor modulaire vormgeving voorzijde, op pagina 876.

Wanden

Zijwanden



Zijwanden, asymmetrisch

voor TS

Als alternatief voor de standaard zijwand. Voor een fraaier uiterlijk bij rug-aan-rug of onder een hoek koppelen van kasten. De ruimte tussen de kasten die ontstaat bij toepassing van standaard zijwanden (A) wordt tot normale afmetingen gereduceerd (B), zie technische tekening. Bij de TS hoekkast is een asymmetrische zijwand bij de levering inbegrepen. Het extra aantal benodigde asymmetrische zijwanden is afhankelijk van de gekozen koppelingvariant.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		LE	Bestelnr. TS
Hoogte mm	Diepte mm		
1800	400	2 st.	8184.500
1800	500	2 st.	8185.500
1800	600	2 st.	8186.500
2000	400	2 st.	8104.500
2000	500	2 st.	8105.500
2000	600	2 st.	8106.500
2000	800	2 st.	8108.500
2200	600	2 st.	8126.500

Uitvoering RAL 7032 met eindnr. .400, grondlakuitvoering met eindnr. .450 bestellen. Levertijd op aanvraag.

asymmetrische zijwand



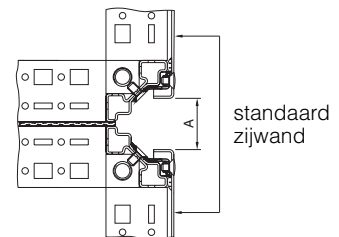
zijwand



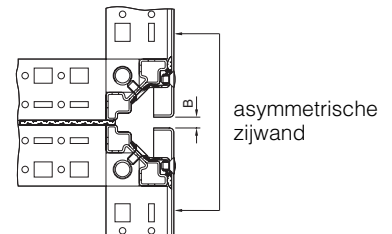
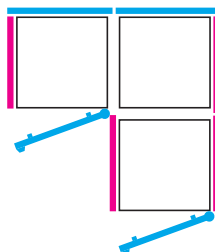
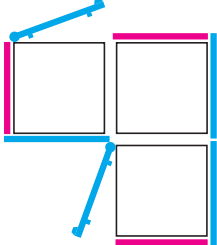
achterwand



deur



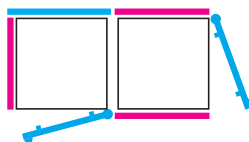
koppeling onder een hoek



rug-aan-rug koppeling



zij-aan-rug koppeling



Zijwanden

Scharnieren

voor

TS zijwand, schroefbaar, plaatstaal
TS zijwand, asymmetrisch

De openingshoek van 180° maakt een ongehinderde toegang mogelijk. Montage is zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde van de kast mogelijk. De drie plaatdeelhouders kunnen door de scharnieren worden vervangen. Ondanks de scharnieren blijft de beschermklasse van de kast behouden.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

Uitvoering	LE	Bestelnr. TS
RAL 7035	6 st.	8800.110
RAL 7032	6 st.	8800.010

Deutsches Gebrauchsmuster Nr. 298 20 604
US-Patent Nr. 6,238,027

Aanwijzing:

Uitsluitend bij toepassing van een 180°-deurscharnier (zie pagina 893) kunnen de scharnieren voor de zijwand en de deur aan hetzelfde kastprofiel worden gemonteerd.



B
7.2



Zijwand, steekbaar

voor TS

Zijwand, te vergrendelen met 2 opties:

- afsluiten
- interieurvergrendeling.

Plug & Play – zijwand in de bodem insteken, in de handgreepuitsparing naar boven drukken en de beide knevelsluitingen draaien – sneller kan de zijdelingse afsluiting van een complete rij kasten niet plaatsvinden.

Bovendien kunnen aan het geïntegreerde omega-profiel alle Rittal kabelgeleidingselementen worden bevestigd.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035/RAL 9005

Beschermklasse:

IP 20/NEMA 1

Levering:

2 zijwanden met knevelsluitingen.

Aanwijzing:

In combinatie met systeem-chassis voor het buitenste niveau dienen deze in het midden te zijn voorzien van een uitsparing.



Voor kasten		Bestelnr. DK	
Hoogte mm	Diepte mm	RAL 7035	RAL 9005
800	600	7824.086	–
1000	600	7824.106	–
1200	600	7824.126	–
1200	800	7824.128	–
1200	900	7824.129	7816.129
1200	1000	7824.120	7816.120
1400	600	7824.146	–
1400	800	7824.148	–
1600	600	7824.166	–
1600	800	7824.168	–
1800	600	7824.186	–
1800	800	7824.188	–
1800	900	7824.189	7816.189
1800	1000	7824.180	–
2000	600	7824.206	–
2000	800	7824.208	–
2000	900	7824.209	7816.209
2000	1000	7824.200	7816.200
2200	600	7824.226	–
2200	800	7824.228	–
2200	900	7824.229	7816.229
2200	1000	7824.220	7816.220



Toebehoren:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm, met uitsparing, zie pagina 921.

Interieurvergrendeling DK 7824.510, zie pagina 855.



Slot

voor TS zijwand, steekbaar

Met veiligheidssluiting nr. 3524 E, als vervanging voor de aanwezige knevelsluitingen.

Levering:

4 sloten, 2 sleutels.

LE	Bestelnr. DK
4 st.	7824.500



Interieurvergrendeling

voor zijwand, steekbaar

De binnenste vergrendelingsmogelijkheid van de zijwand biedt extra veiligheid.

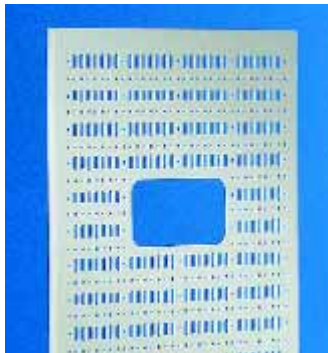
De zijwanden worden aan de binnenzijde met de vergrendelingsbeugels aan het profielframe vastgeschroefd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kastsysteem	LE	Bestelnr. DK	Bestelnr. FR
TS	4 st.	7824.510	–
FR(i)	4 st.	–	7856.700



Kabelmanagementwand

voor DK-TS

De ideale en universele geleidingshulp voor netwerkkasten waarin een groot aantal kabels wordt beheerd. Uitsparingen voor het bevestigen van kabelgeleidingsbeugels, klittenbandsluitingen en kabelbinders uit het toebehorenprogramma zijn aanwezig. Bij gekoppelde kasten kan de wand ook als scheidingswand met mogelijkheid voor het rangeren van kabels worden gebruikt.

Door de bevestiging aan het binnenste niveau kunnen de kabels zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde – ook in combinatie met een zijwand – worden vastgezet.

De wand wordt met het meegeleverde bevestigingsmateriaal aan het binnenste bevestigingsniveau van de TS 8 kasten vastgeschroefd. De kabelmanagementwand kan aan het buitenste bevestigingsniveau op systeem-chassis worden vastgeschroefd.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte/diepte mm	Hoogte mm	
600	2000	7824.560
800	2000	7824.580
900	2000	7824.590

Andere uitvoeringen op aanvraag.

Duits Patent Nr. 100 07 470



Toebehoren:

Klittenbandsluiting, zie pagina 982.



Zijwand, steekbaar

voor FR (i)

De afsluitbare zijwand wordt eenvoudig in de zijkant gestoken en met twee veiligheidssluitingen vastgezet. De geïntegreerde ribben geven de zijwanden een opvallend uiterlijk. De binnenste vergrendelingsmogelijkheid van de zijwand biedt extra veiligheid. Met de vergrendelingsbeugels FR 7856.700 kunnen de zijwanden intern aan het profielframe worden vastgeschroefd.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 20

Levering:

Incl. veiligheidssluiting 12321.

Voor kasten		LE	Bestelnr. FR
Hoogte mm	Diepte mm		
600	600	2 st.	7856.660
600	1000	2 st.	7856.663
1200	600	2 st.	7856.666
1200	800	2 st.	7856.669
1200	1000	2 st.	7856.672
1800	600	2 st.	7856.675
1800	800	2 st.	7856.678
2000	600	2 st.	7856.681
2000	800	2 st.	7856.684
2000	1000	2 st.	7856.687
2200	800	2 st.	7856.693
2200	1000	2 st.	7856.696



Toebehoren:

Interieurvergrendeling FR 7856.700, zie pagina 855.



Zijwanden

voor TE

Voor de zijdelingse afsluiting van een vrijstaand rack of rijen gekoppelde kasten.

De zijwanden worden eenvoudig ingehangen en met het geïntegreerde slot afgesloten.

Door de lichtgewicht uitvoering is handling door één persoon mogelijk.

Materiaal:

Plaatstaal, poedercoating

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 20

Levering:

incl. veiligheidssluiting 3524 E.

Voor kasten		LE	Bestelnr. TE
Hoogte mm	Diepte mm		
1200	600	2 st.	7000.642
1200	800	2 st.	7000.644
2000	600	2 st.	7000.650
2000	800	2 st.	7000.652
2200	600	2 st.	7000.654
2200	800	2 st.	7000.656



Scheidingswand

voor TS

Voor het afsluiten van afzonderlijke kastdelen. Door de symmetrie van het framesysteem kan de scheidingswand ook aan de achterzijde worden gemonteerd. Met rondom een dubbele omzetting voor stabiliteit en het bevestigen van de afdichting.

Dankzij sleuven in de hoeken en halverwege de zijkant kunnen koppelhoeken en -plaatjes ook bij een gemonteerde scheidingswand worden toegepast.

De bevestiging vindt plaats aan het buitenste bevestigingsniveau. Het binnenste niveau blijft daardoor vrij voor verdere uitbouw van de kast.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm, verzinkt

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

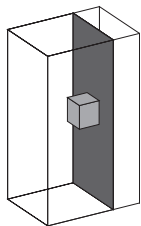
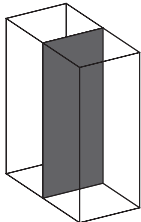


Toebehoren:

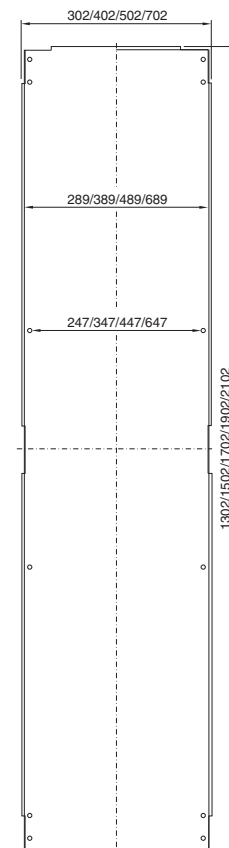
Afdekkap met deur, zie pagina 860.
Koppelbevestiging TS 8800.470 voor kasten met gemonteerde scheidingswand, zie pagina 866.

Aanwijzing:

De scheidingswand kan ook aan de achterzijde worden gemonteerd. Hierdoor kunt u bijvoorbeeld frequentieomvormers voor het afleiden van warmte met de heatsink naar buiten in een scheidingswand monteren en met een afdekkap (zie pagina 860) beschermen/afdekken.



Voor kasten		Bestelnr. TS
Hoogte mm	Diepte mm	
1400	500	8609.450
1600	500	8609.650
1800	400	8609.840
1800	500	8609.850
1800	600	8609.860
2000	400	8609.040
2000	500	8609.050
2000	600	8609.060
2000	800	8609.080
2200	600	8609.260



Scheidingswand

voor TS

Inschuifbare, gesloten scheidingswand, hangend tussen twee TS 8 kasten.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Aanwijzing:

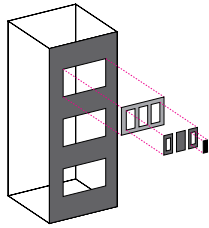
Buitenkoppeling TS 8800.490. Niet toepasbaar in combinatie met een koppelafdichting. De eventueel aanwezige afdichting dient voor de inbouw te worden verwijderd.

Voor kasten		Bestelnr. DK
Hoogte mm	Diepte mm	
2000	900	7831.720
2000	1000	7831.722



Toebehoren:

Koppelingen TS 8800.490, zie pagina 864.



Het scheidingswand- en moduulplatensysteem

Meer mogelijkheden:

De uitsparingen van een scheidingswand zijn individueel te voorzien van moduulplaten voor 16- resp. 24-polige connectoren, met moduul-platen voor kabeldoorvoeren en met gesloten moduulplaten.

Snellere montage:

Meestal wordt slechts een deel van alle mogelijke connectoruitsparingen benut. Met de nieuwe scheidingswandtechniek hoeft u de niet-gebruikte connectoruitsparingen niet meer apart af te dekken. U plaatst gewoon de gesloten moduul-plaat. Het voordeel: minder platen, minder schroeven en lagere montagekosten.



Scheidingswand

voor moduulplaten TS

Met uitsparingen voor de montage van moduulplaten voor connectoren, resp. kabeldoorvoer en ook voor de doorvoer van railsystemen en andere componenten. Met rondom een dubbele omzetting voor stabiliteit en het bevestigen van de afdichting. Door de symmetrie van het kastframe kunnen de zijwanden – wanneer zij de juiste afmetingen hebben – ook aan de achterzijde worden gemonteerd.

De bevestiging vindt plaats aan het buitenste bevestigingsniveau. Het binnenste niveau blijft daardoor vrij voor verdere uitbouw van de kast.

Materiaal:

Plaatstaal, 2 mm, verzinkt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal en zelfsnijdende ronde zeskantschroeven M5 x 12 mm voor montage van de moduulplaten.

Aanwijzing:

Dankzij sleuven in de hoeken en halverwege de zijkant kunnen koppelhoeken en -plaatjes ook bij een gemonteerde scheidingswand worden toegepast.

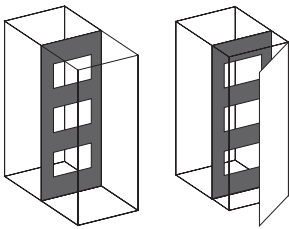
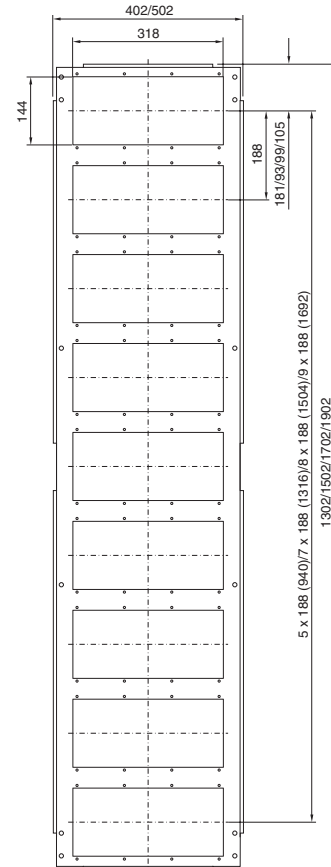


Toebehoren:

Moduulplaten, zie pagina 859.

Afdekkap met deur, zie pagina 860.

Koppelbevestiging TS 8800.470 voor kasten met gemonteerde scheidingswand, zie pagina 866.



Voor kasten		Aantal uitsparingen	Bestelnr. TS
Hoogte mm	Diepte mm		
1400	500	6	8609.180
1600	500	8	8609.165
1800	500	9	8609.100
1800	600	9	8609.110
2000	500	10	8609.120
2000	600	10	8609.130



Lak

Voor het bijwerken resp. voor reparatiewerkzaamheden aan oppervlakken met poedercoating en natlak, luchtdrogend.

Kleur RAL	Bestelnr. SZ		
	Lakstift 12 ml	Spuitbus 150 ml	Bus lak 1000 ml
7022	-	2581.000	-
7032	2436.732	2437.000	2438.000
7035	2436.735	2440.735	2438.735

Moduulplaten

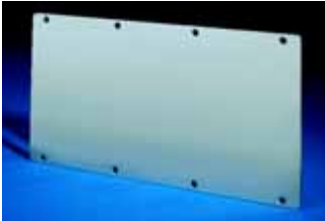
Materiaal:

Plaatstaal, 2 mm, verzinkt

Levering:

Incl. afdichting.

Uitvoering	Uitsparingen	LE	Bestelnr. TS
dicht	–	1 st.	8609.160
voor 16-polige connectoren	4	1 st.	8609.150
voor 24-polige connectoren	4	1 st.	8609.140
voor kabeldoorvoer	1	1 st.	8609.170
voor kabelinvoertulen	4	1 st.	8609.190



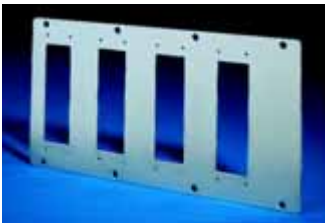
dicht

Sluiten niet-gebruikte uitsparingen af. Eenvoudig te bewerken voor individuele uitsparingen.



Toebehoren:

Adapter, afdekplaat, zie pagina 860.
Kabelinvoer voor connectoruitsparingen, zie pagina 860.



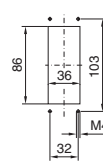
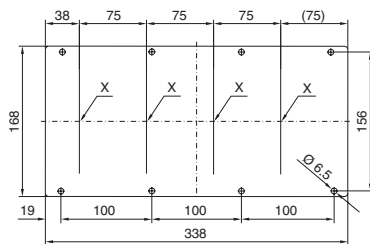
voor 16-/24-polige connectoren

Met uitsparingen voor connectoren. Behalve aan de wand kunnen de moduulplaten ook aan het 25 mm raster van de kast en aan de rails van het TS/PS systeem worden bevestigd.

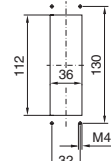


Toebehoren:

Adapter, afdekplaat, zie pagina 860.
Kabelinvoer voor connectoruitsparingen, zie pagina 860.



X 16-polig



X 24-polig



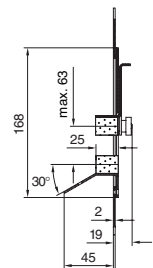
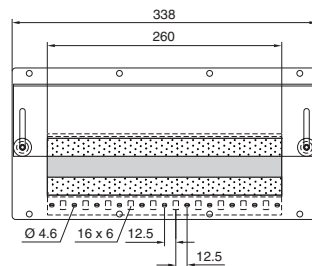
voor kabeldoorvoer

Voor het doorvoeren van voorgeconfectioneerde kabels. De verstelbare hoekprofielen met elastisch klemprofiel resulteren in een dichte en vaste geleiding. Vaste hoekprofielen met boringen voor het bevestigen van kabels.



Toebehoren:

Kabelbinders voor een snelle montage SZ 2597.000, zie pagina 982.



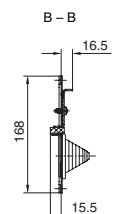
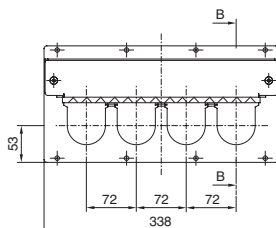
voor kabelinvoertulen

Voor montage in de scheidingswand voor moduulplaten TS. Tule in de uitsparing schuiven, klemplaat met afdichting daaroverheen naar onderen schuiven en vastschroeven.



Bovendien is noodzakelijk:

Kabelinvoertulen, zie pagina 965 of connector-doorvoertulen, zie pagina 965.



Wanden

Moduulplaten



Adapters

voor connectoruitsparingen

Voor toepassing van connectoren met verschillende pooltallen.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. afdichtingsmateriaal voor adapters en bevestigingstoebereiden.

Voor het reduceren	LE	Bestelnr. SZ
van 24 naar 16 polen	5 st.	2479.000
van 24 naar 10 polen	5 st.	2480.000
van 24 naar 6 polen	5 st.	2481.000
van 16 naar 10 polen	5 st.	2401.000
van 16 naar 6 polen	5 st.	2402.000



Afdekplaat

voor connectoruitsparingen

Om niet gebruikte uitsparingen af te dekken.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

Voor	LE	Bestelnr. SZ
24-polige uitsparingen	20 st.	2477.000
16-polige uitsparingen	20 st.	2478.000

Aanwijzing:

Connectordoorvoer, zie pagina 974.



Scheidingswand

voor DK-TS

Voor de zijdelingse scheiding van gekoppelde TS serverracks.

Er zijn max. 8 kabeldoorvoeren naar het eraan geplaatste rack mogelijk die met blindplaten zijn afgedekt.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Voor kasten		LE	Bestelnr. DK
Hoogte mm	Diepte mm		
2200	900	1 st.	7831.715

Aanwijzing:

Alleen door de fabriek aan een kast gemonteerd leverbaar.



Connectorafdekkap met deur

voor TS

Beschermt connectoren en andere componenten en dekt ze af. 200 mm kap, met opening aan boven- of onderzijde voor het invoeren van kabels. Inclusief een afdekplaat voor niet-gebruikte openingen.

Materiaal:

Plaatstaal
Afdekkap: 1,5 mm
Deur: 2,0 mm.

Kleur:

RAL 7032/7035 structuur

Levering:

Afdekkap, deur met espagnoletsluiting en dubbelbaardbinnenwerk, 1 afdekplaat voor boven en onder.

Aanwijzing:

Kan ter uitbreiding van de kastdiepte ook aan de achterzijde worden gemonteerd. Voor het afdekken van de hierdoor ontstane opening, raden wij aan de asymmetrische zijwanden (zie pagina 854) toe te passen. Hierdoor kunt u bijvoorbeeld frequentieomvormers voor het afleiden van warmte met de heatsink naar buiten in een scheidingswand (zie pagina 857) monteren en met een afdekkap beschermen/afdekken.

Voor kasten		Bestelnr. TS	
Hoogte mm	Diepte mm	RAL 7032	RAL 7035
2000	500	8609.000¹⁾	8609.020
2000	600	8609.010¹⁾	8609.030

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

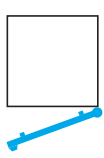
Uitvoering in grondlak met eindnr. .XX1 bestellen.
Levertijd op aanvraag.



Toebehoren:

Binnenwerken, zie pagina 881.
Comfort-handgreep, zie pagina 881.
180°-scharnier, zie pagina 893.

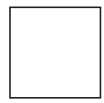
Variabel deur- en zijwandconcept



Deur met slot



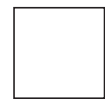
Achterwand



Zijwand



Scharnierende zijwand



Zijwand, asymmetrisch



Klimaatdeur



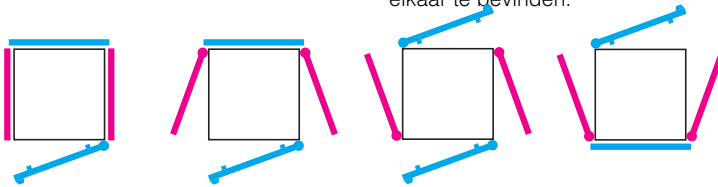
Klimaatzijwand



Tweede deur

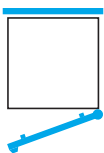
Belangrijk:

- De rood gekenmerkte vlakken (scharnierende en niet-scharnierende zijwanden) dienen zich altijd tegenover elkaar te bevinden.
- Ook de blauwe vlakken (deuren/achterwanden) dienen zich altijd tegenover elkaar te bevinden.



Het variabele deur- en zijwandconcept geldt ook voor de volgende koppelvarianten:

... onbegrensde mogelijkheden



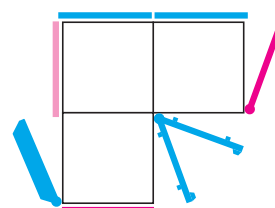
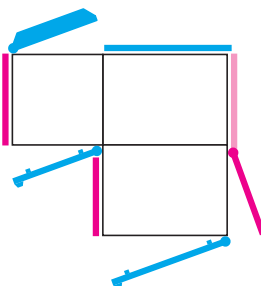
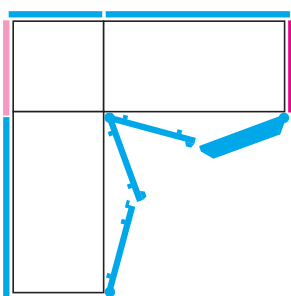
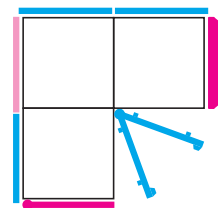
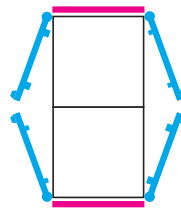
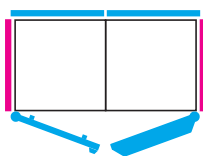
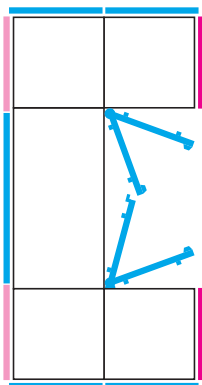
TS 8 standaard kast



TS 8 geklimatiseerde kast

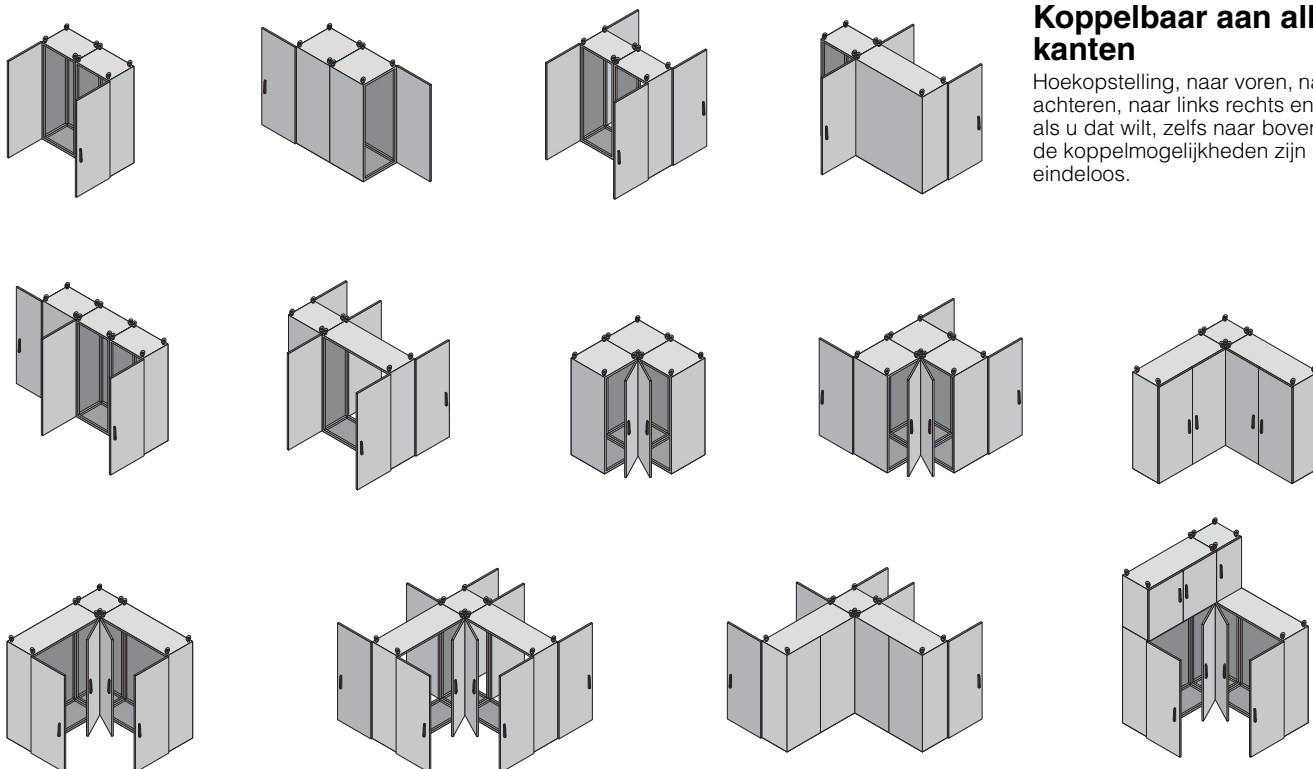


TS 8 hoekkast



Koppeltechniek

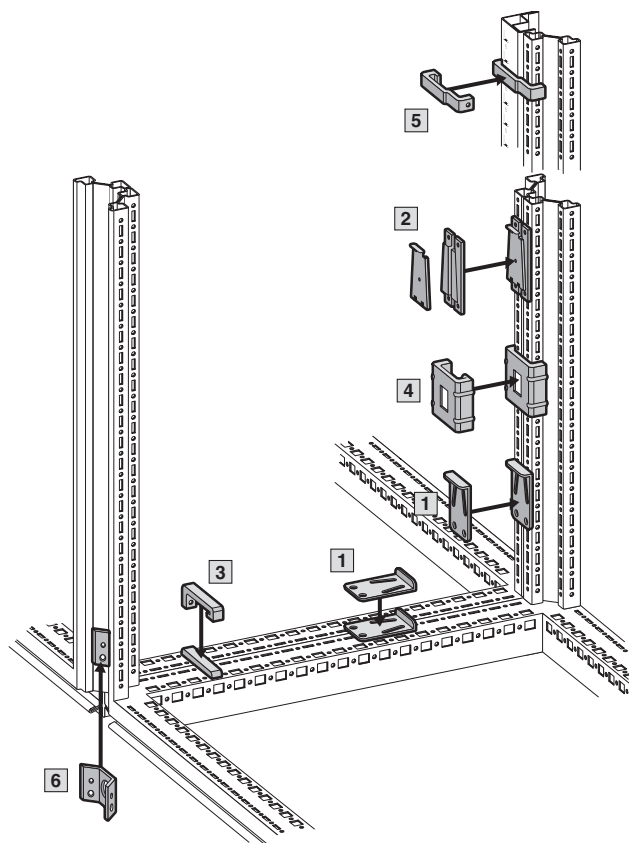
Koppeling op de standplaats



Koppelbaar aan alle kanten

Hoekopstelling, naar voren, naar achteren, naar links rechts en, als u dat wilt, zelfs naar boven – de koppelmogelijkheden zijn eindeloos.

Koppeling op de standplaats

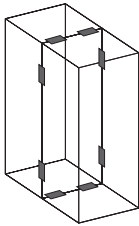


Voor de koppeling op locatie of voor een voorlopige opstelling in de werkplaats

- 1 Snelkoppeling, ééndelig
- 2 Snelkoppeling, driedelig
- 3 Profielspanners, horizontaal
- 4 Profielspanners, verticaal voor TS/TS
- 5 Profielspanners, verticaal voor TS/PS
- 6 Buitenkoppeling

Opmerking voor transport van gekoppelde kasten, zie pagina 864.

B
7.3



1 Snelkoppeling, ééndelig

voor TS/TS en FR(i)/FR(i)

Eenvoudig de schroeven indraaien, snelkoppeling met een hamer intikken en vastzetten.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

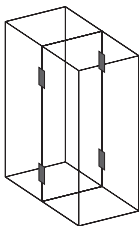
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
6 st.	8800.500

Aanwijzing:

Inbouw bij FR(i) alleen aan de horizontale kastprofielen mogelijk.



2 Snelkoppeling, driedelig

voor TS/TS

Eenvoudig inhangen, op sluitplaat aansluiten en vastzetten.

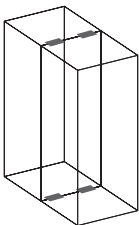
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
6 st.	8800.590



3 Profielspanners, horizontaal

voor TS/TS, TS/PS en FR(i)/FR(i)

Voor montage aan de horizontale kastprofielen.

Materiaal:

Staalwerk, verzinkt, gechromateerd

Levering:

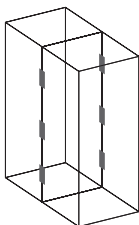
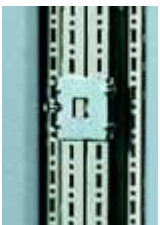
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.400

Duits Patent Nr. 197 35 251

Frans Patent Nr. 98 104 58

Japans Patent Nr. 2 965 975



4 Profielspanners verticaal

voor TS/TS

Voor montage aan de verticale kastprofielen.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
6 st.	8800.410

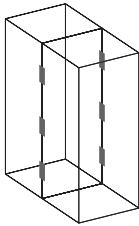
Duits Patent Nr. 197 35 251

Frans Patent Nr. 98 104 58

Japans Patent Nr. 2 965 975

Koppeltechniek

Koppeling op de standplaats



5 Profielspanners verticaal

voor TS/PS

Voor montage aan de verticale kastprofielen.

Materiaal:

Staalwerk, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
6 st.	8800.420

Duits Patent Nr. 198 01 185

US-Patent Nr. 6,435,759

Europees Patent Nr. 104 8098

met uitwerking voor FR, GB, IT



6 Buitenkoppeling

voor TS/TS

Voor montage aan de verticale kastprofielen.

Aan de buitenzijde van de profielen plaatsen en naar keuze vanaf de binnen- of buitenzijde vastschroeven.

Materiaal:

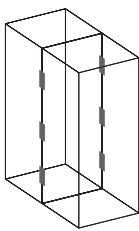
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd resp. roestvaststaal 1.4301

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

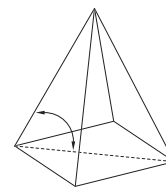
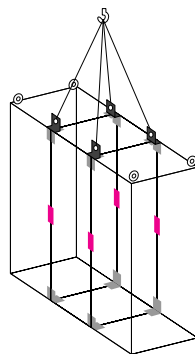
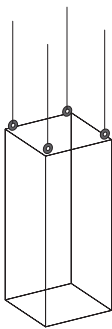
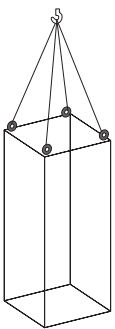
Uitvoering	LE	Bestelnr. TS
plaatstaal	6 st.	8800.490
Roestvaststaal	6 st.	8700.000

Duits Patent Nr. 197 37.668



Aanwijzingen voor het transport van gekoppelde kasten

Koppeling op de standplaats



Vrijstaande kasten zijn veilig te transporteren met de bij de kasten geleverde hijsogen. Bij een symmetrische belasting zijn de volgende totale belastingen van toepassing: bij een kabeltrekhoek van 45° 4.800 N, bij een kabeltrekhoek van 60° 6.400 N, bij een kabeltrekhoek van 90° 13.600 N.

Bij de hier getoonde kastcombinaties met koppelhoeken, snelkoppelingen en combihoeken bedraagt de belastbaarheid bij een kabeltrekhoek van 60°: van de linker kast 7.000 N, van de middelste kast 14.000 N, van de rechter kast 7.000 N.

De kabeltrekhoek tussen dakplaat en kabel heeft grote invloed op de toelaatbare totale belasting. De kabeltrekhoek mag niet lager zijn dan 45°. Wij adviseren de kabeltrekhoek niet lager te laten zijn dan 60°.

Aanwijzing:

Voor grotere gekoppelde combinaties adviseren wij de toepassing van een transportsokkel, zie pagina 842.

Voor transport van gekoppelde kasten

- 7** Koppelhoek voor TS/TS
- 8** Koppelplaatjes voor TS/TS en TS/PS

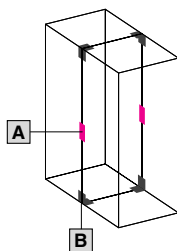
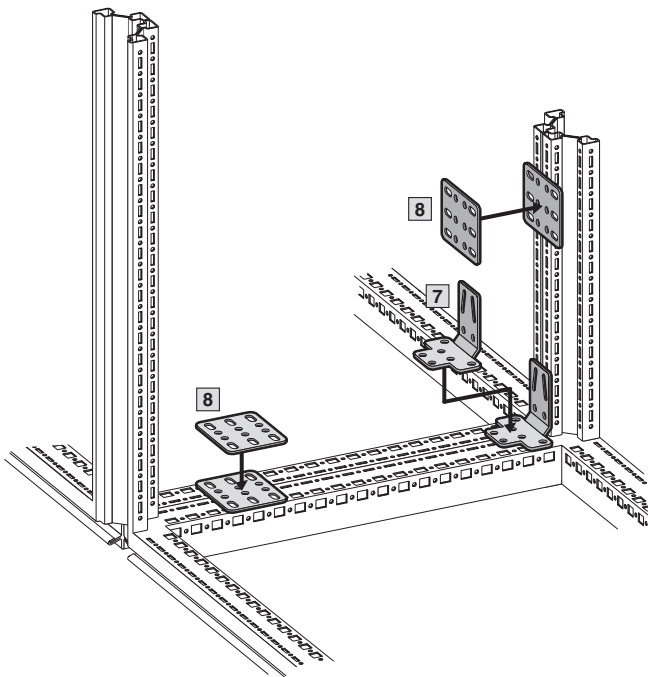
Opmerking:

- Bovendien kunnen ter versterking buitenkoppelingen (zie pagina 864), worden toegepast.
- Bij kraantransport van grotere, zwaardere kastcombinaties adviseren wij bovendien de combihoeken TS 4540.000, zie pagina 866.

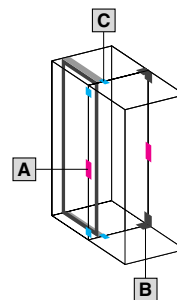
! Bovendien is noodzakelijk:

Voor beschermklasse IP 55: halverwege de kashoogte steeds een snelkoppeling, zie pagina 863. Profielspanners, zie pagina 863 – 864.

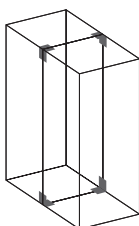
Opmerking voor transport van gekoppelde kasten, zie pagina 864.



- A** 2 snelkoppelingen **TS 8800.500** (zie pagina 863).
- B** 4 koppelhoeken **TS 8800.430** (zie pagina 865).



- A** 2 snelkoppelingen **TS 8800.500** (zie pagina 863).
- B** 2 koppelhoeken **TS 8800.430** (zie pagina 865).
- C** 4 koppelplaatjes **TS 4582.500** (zie pagina 865) wanneer de koppelhoeken door bijvoorbeeld componenten zoals bijv. grote zwenkramen, niet kunnen worden gemonteerd.



7 Koppelhoek

voor TS/TS

Voor een stabiele koppeling van kasten tijdens transport.

Montage naar keuze

- horizontaal en verticaal met 8 plaatschroeven
- horizontaal met 2 schroeven en insteekmoeren M8, verticaal met 4 plaatschroeven

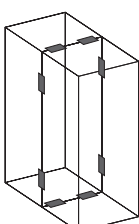
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.430



8 Koppelplaatjes

voor TS/TS en TS/PS

Voor extra stabilisatie of wanneer bijvoorbeeld:

- een montageplaathouder
 - een zwenkraam
 - een railsteun
- de inbouw van koppelhoeken verhindert.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

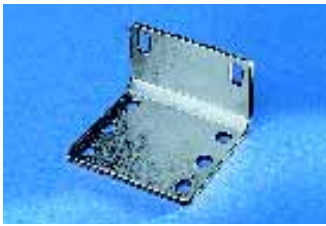
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	4582.500

+ Toebehoren:

Voor montage aan het verticale TS kastprofiel: Insteekmoer M8, TS 8800.808, zie pagina 931

Koppeling



Koppelhoek

Als alternatief voor het koppelplaatje TS 4582.500 en voor individuele interieurofbouw.

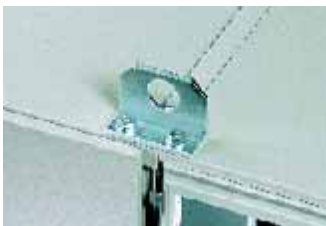
Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. 24 schroeven M8 x 16 mm.

LE	Bestelnr. PS
4 st.	4582.000

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Voor montage aan het:
horizontale TS kastprofiel
kooi-/insteekmoeren M8, zie pagina 936,
verticale TS kastprofiel
insteekmoeren M8, TS 8800.808, zie pagina 931.



Combihoek

Voor een optimale lastenverdeling bij kraantransport van gekoppelde kasten.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

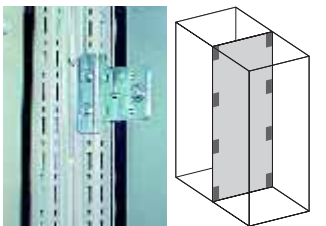
Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	4540.000

+ **Toebehoren:**

Afdekking koppeling,
zie pagina 867.

Opmerking voor transport van gekoppelde kasten, zie pagina 864.



Koppelbevestiging verticaal

voor TS/TS met scheidingswand

Montage is alleen mogelijk in combinatie met de bevestigingsbeugels van de scheidingswand (bij de levering inbegrepen).

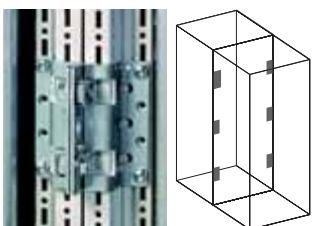
Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
8 st.	8800.470

Opmerking:

Kan ook voor zij- of achterwandbevestiging van kasten worden toegepast. Hiervoor zijn geen extra boringen in de zij- of achterwand noodzakelijk.



Koppelbevestiging verticaal

voor TS/TS

Voor het koppelen van twee ingerichte kasten aan het verticale TS kastprofiel.

In de verticale TS boring inhangen, vastzetten en beide koppelhoeken met de meegeleverde zeskantschroeven aan elkaar vastschroeven. Door de fixeerbouten wordt de kast, bij hoogte- of zijverstelling tot ± 2 mm, in een gedefinieerde eindpositie vastgezet.

LE	Bestelnr. TS
6 st.	8800.670

Materiaal:

Plaatstaal, 3 mm, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Koppelbevestiging horizontaal

voor rug-aan-rug montage

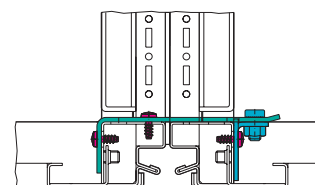
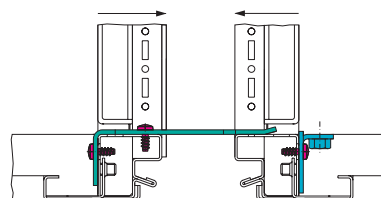
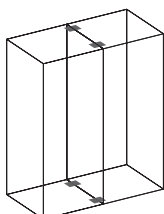
Tweedelig voor het ter plaatse samenbouwen van kasten met montageplaat in de achterste inbouwpositie.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.170

Duits Patent Nr. 10.157.979





Afdekking koppeling bovenzijde

Over de afdichting tussen twee kasten kan eenvoudig een extra afdekking met twee eind-afdekkapjes worden geklikt. Hierdoor wordt voorkomen dat er continu stof en vocht op de afdichting aanwezig is.

Materiaal:

Afdekprofiel: plaatstaal, gelakt resp. roestvaststaal 1.4301
Eindafdekkapjes: kunststof



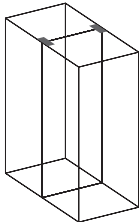
Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr. TS		
		RAL 7032	RAL 7035	Roestvaststaal
400	1 st.	8800.440	8800.840	8700.140
500	1 st.	8800.450	8800.850	8700.150
600	1 st.	8800.460	8800.860	8700.160
800	1 st.	8800.480	8800.880	–

Duits Patent Nr. 197 37 667
US-Patent Nr. 6,312,068
Europees Patent Nr. 10 12 935
met uitwerking voor FR, IT

Opmerking:

Bij rug-aan-rug gekoppelde kasten ook in de breedte te monteren.

Ook in combinatie met een stofregenlijst te gebruiken, zie pagina 900.



Buitenkoppeling

voor DK-TS/DK-TS met zijwanden

Voor het naderhand koppelen van kasten en zijwanden.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
4 st.	7824.540



Compensatieplaat

voor TS

De plaat wordt aan de buitenzijde van het kastframe vastgeschroefd en dient als afsluitplaat bij het koppelen van kasten met verschillende diepten en een hoogte van 2000 mm. Zonder afdichting tussen de kasten.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Diepteverschil mm	Bestelnr. DK
100	7067.100
200	7067.200



Koppelset

voor FR(i)/FR(i) en FR(i)/FR

Voor montage aan de verticale kastprofielen.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Koppeling van/aan	LE	Bestelnr. FRi
FR(i)/FR(i)	1 st.	7856.752
FR(i)/FR	1 st.	7856.750



Koppelset

voor TE

Voor het zijdelings koppelen van kasten tot rijen. De montage van de kasten vindt plaats tussen de bodem- en dakframes.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

LE	Bestelnr. TE
1 set	7000.640

TS 8 hoekkasten



TS 8 hoekkasten

De levering van de hoekkast is volledig afgestemd op het TS 8 frame, dat aan alle zijden kan worden gekoppeld. Voorzien van een achterwand en een asymmetrische zijwand (zie pagina 854, links gemonteerd) kan de hoekkast zowel in de breedte als diepte worden gekoppeld. De bodemplaten liggen parallel aan de achterwand. Bij vierkante TS 8 kasten kunnen de bodemplaten 90° worden gedraaid. De TS 8 hoekkasten worden op dezelfde wijze gekoppeld als alle andere TS 8 kasten.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

Dompelgrondlak, aan de buitenzijde poedercoating
RAL 7035 structuur
Bodemplaaf: verzinkt

Levering:

Kastframe met dak, achterwand (aan de lange zijde), asymmetrische zijwand, bodemplaaf (gedeeltelijk in de lengterichting).

Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. TS
400	1800	400	8484.300
500	1800	400	8584.300
600	1800	400	8684.300
500	1800	500	8585.300
600	1800	500	8685.300
600	1800	600	8686.300
400	2000	400	8404.300
500	2000	400	8504.300
600	2000	400	8604.300
800	2000	400	8804.300
500	2000	500	8505.300
600	2000	500	8605.300
800	2000	500	8805.300
600	2000	600	8606.300
800	2000	600	8806.300
600	2200	600	8626.300

Levertijd op aanvraag.

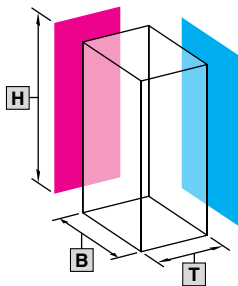
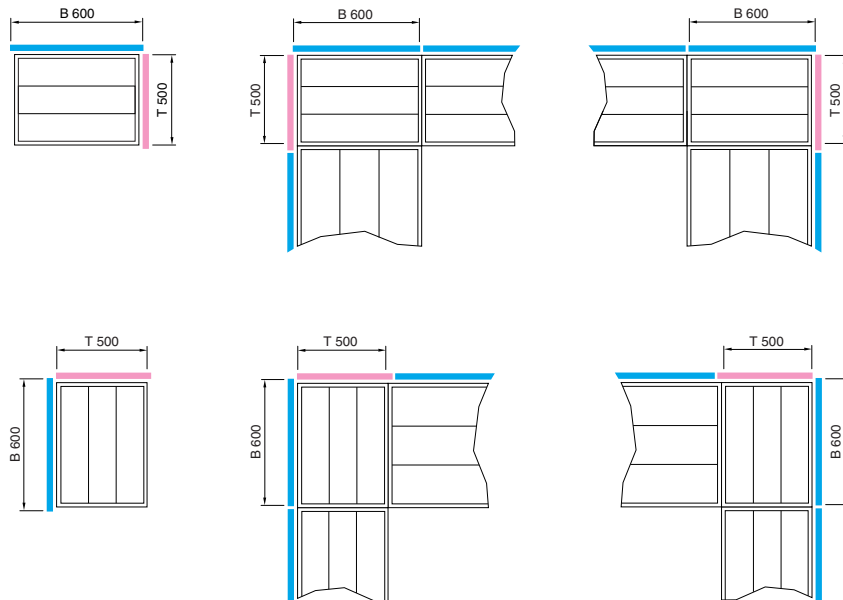
Uitvoering in RAL 7032 met eindnr. .400 bestellen.

Levertijd op aanvraag.



Koppellovoorbeelden

TS 8 hoekkasten





Zichtdeur

voor TS, CL

Kan in plaats van een plaatstalen deur of een achterwand worden gemonteerd.

Uitvoering:

Frame:
spuitgietaluminium profiel,
zinkspuitwerk hoekstukken,
poedercoating
RAL 7035

Eénlaags veiligheidsglas, 3 mm dik, masker
opgedrukt aan de binnenzijde van de deur
RAL 7015

Espagnoetsluiting met dubbelbaardbinnenwerk
180°-scharnieren (4 stuks)

Zichtbare vlakken:

B – 140 mm,

H – 160 mm.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Deutsches Geschmacksmuster

Nr. M 98 03 844

IR Reg. Design Nr. DM/045 440

met uitwerking voor BE, FR, NL, HU, LU

UK Reg. Design Nr. 2 076 673

Zuid-Koreaans Reg. Design Nr. 0 240 621

Russisch Reg. Design Nr. 46 300

Japans Reg. Design Nr. 1 056 165

US-Design Patent Nr. 418 608



Handgreepadapter

De handgreepadapter compenseert het schuine
design van het deurprofielen waardoor het moge-
lijk is om de handgreep te monteren.

Materiaal:

Kunststof

Levering:

1 adapterplaat,
1 verlengstuk voor mechanisme,
2 bevestigingsschroeven.

Voor kasten		Bestelnr. TS
Breedte mm	Hoogte mm	
600	1800	8610.680
800	1800	8610.880
600	2000	8610.600
800	2000	8610.800
600	2200	8610.620
800	2200	8610.820

! Bovendien is noodzakelijk:

Bij montage in plaats van de achterwand:
Sluitstukken voor frame TS 8800.040,
zie pagina 869

+ Toebehoren:

Binnenwerken,
zie pagina 881.
Comfort-handgreep,
zie pagina 881.

Voor zichtdeur TS, CL

Kleur	Bestelnr. TS
RAL 7035	8611.080
RAL 8019	8611.090

Voor designdeur IW en PC-TS, deur onderzijde

Kleur	Bestelnr. PC
RAL 7035	8611.300

Voor zichtdeur IW

Kleur	Bestelnr. TS
RAL 7035	6903.170



Sluitstukken

voor frame TS

Voor het naderhand monteren van een zichtdeur
of plaatstalen deur in plaats van een achterwand.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.040

Deurvarianten



Plaatstalen deur

voor DK-TS

Als alternatief voor de aanwezige deuren. Met 180°-scharnieren en draaihandgreep met veiligheidsluiting nr. 3524 E, vervangbaar door comfort-handgreep.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	
600	2000	7824.205
800	2000	7824.207
600	2200	7824.225
800	2200	7824.227



Toebehoren:

Comfort-handgreep, zie pagina 881.

180°-scharnier voor rijen TS kasten met comfort-handgreep, zie pagina 893.



Plaatstalen deur, met ventilatieopeningen

voor DK-TS

Met 180°-scharnieren en draaihandgreep met veiligheidsluiting nr. 3524 E, vervangbaar door comfort-handgreep. Voor optimale luchtdoorlaat in netwerkkasten met een groot aandeel aan actieve apparatuur.

Geperforeerd oppervlak (SWG-6.7 hexagon) met vrije luchtdoorlaat > 78 %.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	
600	1200	7824.123
600	1800	7824.183
800	1800	7824.184
600	2000	7824.203
800	2000	7824.204
600	2200	7824.223
800	2200	7824.224



Toebehoren:

Comfort-handgreep, zie pagina 881.

180°-scharnier voor rijen TS kasten met comfort-handgreep, zie pagina 893.



Zichtdeur, met ventilatieopeningen

voor DK-TS

Met 180°-scharnieren en comfort-handgreep met veiligheidsluiting nr. 3524 E. Voor optimale luchtdoorlaat in netwerkkasten met een gering aandeel aan actieve apparatuur.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt
Ruit van 3 mm dik éénlaags veiligheidsglas, perforatie aan de zijkanten (SWG-6.7 hexagon).

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	
600	1200	7824.121
600	1800	7824.181
800	1800	7824.182
600	2000	7824.201
800	2000	7824.202
600	2200	7824.221
800	2200	7824.222



Toebehoren:

180°-scharnier voor rijen TS kasten met comfort-handgreep, zie pagina 893.



Uitbreidingsdeur

voor DK-TS

Met 180°-scharnieren en comfort-handgreep met veiligheidsluiting nr. 3524 E. Voor het uitbreiden van de kastdiepte met 100 mm. Hierdoor ontstaat de noodzakelijke vrije ruimte richting de achterzijde om naderhand actieve componenten in de diepte te monteren resp. de ruimte voor systeemgerichte bekabeling richting de voorzijde uit te breiden. Het naderhand monteren van in diepte in te bouwen apparaten is hiermee zonder problemen mogelijk tijdens het in bedrijf zijn. De uitbreidingsdeur is ten behoeve van de beluchting voorzien van een rasterprofiel. Geperforeerd oppervlak (Ø 3 mm) met vrije luchtdoorlaat > 60 %. Eenvoudige kabelgeleiding door borstelstrips aan boven- en onderzijde.

Materiaal:

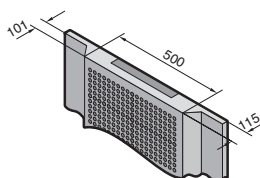
Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	
600	2000	7824.760
600	2200	7824.762
800	2000	7824.780

Aanwijzing:

Overige afmetingen alsmede uitbreiding vanaf de zijkanalen op aanvraag.



Plaatstalen designdeur, met ventilatieopeningen

voor TS

Met 130°-scharnieren en comfort-handgreep met veiligheidsluiting nr. 3524 E. Voor verhoogde luchtdoorlaat bij de inbouw van actieve componenten. Geperforeerd oppervlak met vrije luchtdoorlaat > 78 %.

Materiaal:

Plaatstaal
Designelementen van kunststof

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	
600	1200	7816.612
600	2000	7816.620
600	2200	7816.622
800	2000	7816.820
800	2200	7816.822

Aanwijzing:

Draairichting deur om te wisselen. 180°-scharnieren zijn niet mogelijk.



Designzichtdeur

voor TS

Met 130°-scharnieren en comfort-handgreep met veiligheidsluiting nr. 3524 E. Voor optische controle van de ingebouwde componenten.

Materiaal:

Frame: Plaatstaal, gelakt
Designelementen van kunststof
Ruit van 4 mm dik éénlaags veiligheidsglas

Kleur:

Frame-elementen, RAL 7035
Ruit getint, parsolgrijs.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	
600	1200	7824.612
600	1800	7824.618
600	2000	7824.620
600	2200	7824.622
800	1800	7824.818
800	2000	7824.820
800	2200	7824.822

Deutsches Geschmacksmuster Nr. 401 03 180
UK Reg. Design Nr. 2104977
US-Design Patent Nr. 479,241

Aanwijzing:

Draairichting deur om te wisselen. 180°-scharnieren zijn niet mogelijk.

Deurvarianten



Plaatstalen deur, verticaal gedeeld

voor TS

Met 130°-scharnieren en espagnoletsluiting incl. comfort-handgreep voor enkele profielcilinder en veiligheidsluiting nr. 3524 E. Door de geringe zwenkradius van de deuren kan de afstand tussen de afzonderlijke rijen kasten worden gereduceerd. De royale deurperforatie van de uitvoering met ventilatieopeningen ondersteunt bovendien de klimatisering van de inbouw-componenten. Geperforeerd oppervlak met vrije luchtdoorlaat > 78 %.

Materiaal:
Plaatstaal

Beschermklasse:
IP 55 volgens EN 60 529/10.91 (gesloten)
IP 20 volgens EN 60 529/10.91 (met ventilatieopeningen)

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Bestelnr. DK	
Breedte mm	Hoogte mm	Met ventilatiegaten	Gesloten
600	2000	7824.360	7816.360
600	2200	7824.362	7816.362
800	2000	7824.380	7816.380
800	2200	7824.382	7816.382

Toebehoren:

180°-scharnier TS 8800.190,
zie pagina 893.



Glazen deur, verticaal gedeeld

voor TS

Met 130°-/180°-scharnieren en espagnoletsluiting incl. comfort-handgreep met veiligheidssluiting nr. 3524 E. Door de geringe zwenkradius van de deuren kan de afstand tussen de afzonderlijke rijen kasten worden gereduceerd. Bij koppeling is een buitenliggende 180°-scharnier noodzakelijk.

Materiaal:
5 mm dik éénlaags veiligheidsglas, deurlijsten van aluminium frame-elementen.

Kleur:
Frame-elementen, RAL 7035
Ruit getint, parsolgrijs.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Zwenkbereik ¹⁾	Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm		
800	2000	130°	7824.480
800	2000	180°	7824.490

¹⁾ Vrijstaande opstelling.

Aanwijzing:

Niet in combinatie met een zwenkraam te gebruiken.



Slot- en nevendeur

voor TS, CL

Wanneer bijvoorbeeld voor het vrijhouden van nooduitgangen in plaats van een 800 mm brede deur twee deuren à 400 mm worden toegepast.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
2 deuren
incl. scharnieren en sluitdelen.

Voor kasten		Kleur RAL	Bestelnr. TS
Breedte mm	Hoogte mm		
800	2000	7035	8801.450
800	2000	7032 ¹⁾	8801.400

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Aanwijzing:

Kast zonder deur (TS 8806.512),
zie pagina 149.

Toebehoren:

Sluitsysteem,
zie pagina 881.



Variabel deurconcept

In plaats van een kastdeur van een 600 mm/800 mm brede en 1800 mm/2000 mm hoge TS kast kunnen naderhand probleemloos geklimatiseerde deuren met geïntegreerd koelmoduul worden gemonteerd.

➡ **Als alternatief kunnen worden toegepast:**

Geklimatiseerde deuren, zie pagina 584.



Afdekprofiel

voor TS

om aan het TS 8 frontraam te bouwen bij kasten zonder deur.

Toepassingsmogelijkheden zijn bijv. de bereiken:

- Studioteknik
- Elektronica-opbouw

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingstoebereiden.

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	
600	2000	7824.130
800	2000	7824.132

Aanwijzing:

Het afdekprofiel dekt de systeemboring van het interne bevestigingsniveau af. Voor de opbouw kunnen de TS systeem-chassis 23 x 73 mm (zie pagina 922) worden gebruikt.



Profielafdekramen

voor TS

Op aanvraag kunnen alle kasten uit de TS 8 serie (zie pagina 138) worden geleverd met gemonteerd profielafdekraam (design afgestemd op de TS zichtdeur) in plaats van deur(en). Voor optimale toegang tot de inbouwcomponenten worden de profielafdekramen geleverd met scharnieren aan de rechterzijde en mechanische snapsluiting aan de linkerzijde.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel, zinkspuitwerk hoekstukken, poedercoating

Kleur:
RAL 7035

LE	Bestelnr. TS
1 st.	xxxx.590

Levertijd op aanvraag.

Bestelvoorbeeld:

Aanbouwkasten TS 8,
BHD: 800 x 2000 x 600 mm

- Standaard TS 8806.500
- Met profielafdekraam TS 8806.590



Binnendeur

met inbouwframe voor wandkasten AE IP 69K

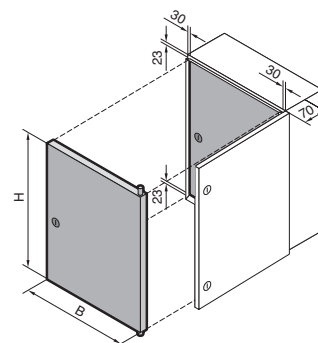
Voor een veilige inbouw van bedienings- en signaleringselementen. Inbouwframe in diepte verstelbaar voor een afstand van 35 tot 85 mm (80 mm bij AE 1101.010) tussen de externe vlakken en de binnenzijde van de buitendeur.

Materiaal:
Plaatstaal, 1,5 mm

Kleur:
RAL 7035

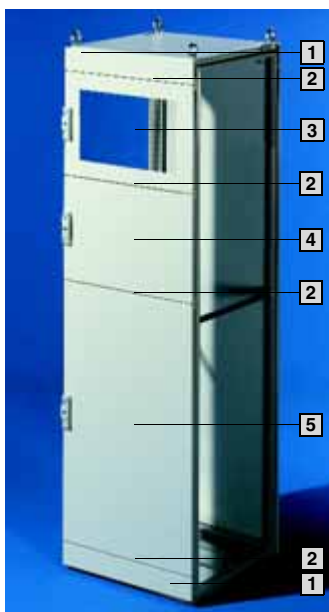
Levering:
Inbouwframe, deur met knevelsluiting en uitsparing voor schroevendraaier, incl. bevestigingsmateriaal.

Voor AE kasten	B mm	H mm	Bestelnr. AE
1101.010	160	260	1101.910
1101.020	330	330	1101.920
1101.030	330	580	1101.930
1101.040	580	580	1101.940



Deuren/sluitingen

Modulaire frontindeling voor TS 8



Modulaire frontindeling

voor TS 8606.512,
BHD 600 x 2000 x 600 mm,
voor TS 8806.512,
BHD 800 x 2000 x 600 mm
(zie pagina 149)

alsmede alle andere 600 en 800 mm brede TS 8 kasten. In plaats van de deur of achterwand, voor zover bij het modulaire front tussen twee kasten met normale deur is aangebracht. Bij vrijstaande kasten of aan het einde van een rij kasten met modulaire frontindeling zijn speciale zijwanden zoals TS 8106.512 (zie pagina 876) noodzakelijk. De deeldeuren met en zonder zichtvenster kunnen met verdeelprofielen onderling vrij met elkaar worden gecombineerd. Bij het bovenste en onderste einde is steeds een afsluitplint en een verdeelprofiel noodzakelijk.

Wat u voor uw individuele frontindeling nodig heeft, zie u in het nevenstaande opbouwvoorbeeld.

Beschermklasse:

Bij complete kast
IP 55 volgens EN 60 529/10.91,
aan NEMA 12 wordt voldaan.

! Bovendien is noodzakelijk:

- 1 Afsluitplinten, hoogte 100 mm of plint, aan de bovenzijde scharnierend, hoogte 300 mm
- 2 Verdeelprofiel

+ Toebehoren:

- 3 Deeldeur met zichtvenster, hoogte 400 mm
- 4 Deeldeur zonder zichtvenster, hoogte 400 mm
- 5 Deeldeur zonder zichtvenster, hoogte 1.000 mm



1 Plaat, aan de bovenzijde scharnierend

voor TS

Voor de inbouw van bedienings- en signaleringselementen.

Materiaal:

Plaatstaal, 2 mm

Levering:

Incl. scharnieren, knevelsluitingen met dubbelbaardbinnenwerk en bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Niet in combinatie met opzetmodule voor TS (zie pagina 900).



Breedte mm	Hoogte mm	Kleur RAL	Bestelnr. TS
600	300	7035	8801.230
800			8801.240
1200			8801.250
600	300	7032	8801.200 ¹⁾
800			8801.210 ¹⁾
1200			8801.220 ¹⁾

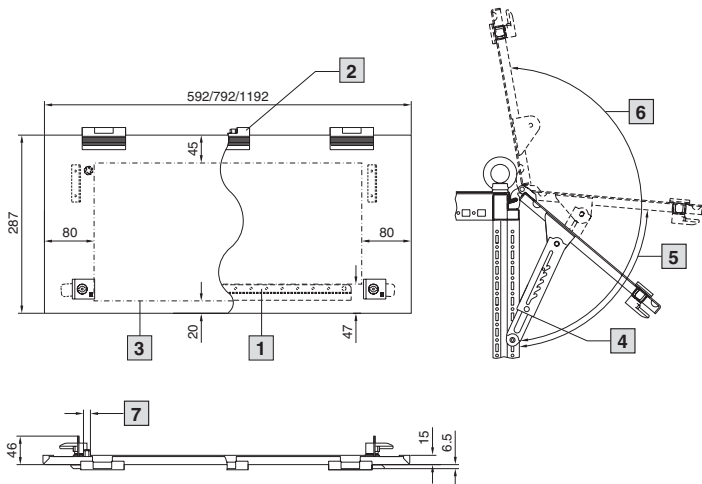
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

+ Toebehoren:

Uitzetijzer voor plaat, aan de bovenzijde scharnierend, zie pagina 876.
Binnenwerken, uitvoering A, zie pagina 888.

✎ Rittal service:

Combinatie met verkorte deur, kast met reeds gemonteerde plaat in plaats van deur, uitsparingen voor bedienings- en signaleringselementen op aanvraag.



- 1 Alleen bij een breedte van 800 mm en 1200 mm
- 2 Alleen bij een breedte van 1200 mm
- 3 Bruikbare binnenvlakken
- 4 Optioneel: uitzetijzer TS 8801.260
- 5 Max. openingshoek met uitzetijzer ca. 85°
- 6 Max. openingshoek zonder uitzetijzer ca. 190°
- 7 Aardbouten M8



1 Afsluitplaten

voor TS

Noodzakelijk als bovenste en onderste hoogteaafsluiting.

Materiaal:

Plaatstaal, 2 mm, structuur

Levering:

2 afsluitplinten, bevestigingsmateriaal.

Hoogte mm	Kleur RAL	Bestelnr. TS	
		Breedte 600 mm	Breedte 800 mm
100	7035	8801.510	8801.110
100	7032	8801.610¹⁾	8801.810¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

! Bovendien is noodzakelijk:

Verdeelprofiel, zie pagina 875.



2 Verdeelprofiel

voor TS

Als afdichtprofiel tussen:

- afsluitplaten
- deeldeuren
- plaat, aan de bovenzijde scharnierend

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS	
	Breedte 600 mm	Breedte 800 mm
5 st.	8801.630	8801.830



3 4 5 deeldeuren

voor TS

Deuraanslag naar keuze rechts of links.

Bij deuren zonder zichtvenster (hoogte 600 – 1000 mm) is de bouw van het monitorraam SZ 2305.000 mogelijk.

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken TS en vanaf een hoogte van 600 mm door comfort-handgreep.

Materiaal:

Plaatstaal, 2 mm

Levering:

Incl. scharnieren en sluiting.

! Bovendien is noodzakelijk:

Verdeelprofiel, zie pagina 875.

+ Toebehoren:

Monitorraam SZ 2305.000, zie pagina 879.

Binnenwerken TS, zie pagina 881.

Comfort-handgreep, zie pagina 881.



Gesloten

Hoogte mm	Bestelnr. TS			
	Breedte 600 mm		Breedte 800 mm	
	RAL 7035	RAL 7032 ¹⁾	RAL 7035	RAL 7032 ¹⁾
200	8801.520	8801.620	8801.120	8801.820
400	8801.540	8801.640	8801.140	8801.840
600	8801.560	8801.660	8801.160	8801.860
800	8801.580	8801.680	8801.180	8801.880
1000	8801.500	8801.600	8801.100	8801.800

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Met éénlaags veiligheidsglas 3 mm

Hoogte mm	Bestelnr. TS			
	Breedte 600 mm		Breedte 800 mm	
	RAL 7035	RAL 7032 ¹⁾	RAL 7035	RAL 7032 ¹⁾
400	8801.550	8801.650	8801.150	8801.850
600	8801.570	8801.670	8801.170	8801.870
800	8801.590	8801.690	8801.190	8801.890

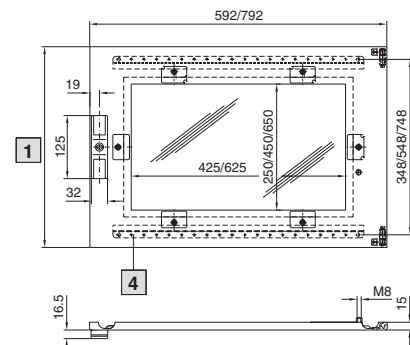
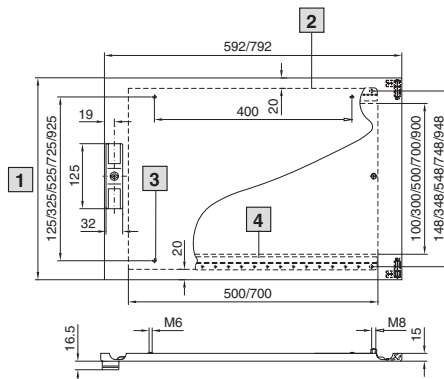
¹⁾ Levertijd op aanvraag.

1 hoogte – 2 mm

2 Bruikbare binnenvlakken

3 Bouten M6 alleen bij een breedte van 600 mm

4 Montageprofiel alleen bij een breedte van 800 mm



Deuren/sluitingen

Modulaire frontindeling voor TS 8



Schuiflade

voor TS

Hoogte 200 mm.
Voor muis en toetsenbord met een breedte van max. 500/700 mm.

Ook bij geopende schuiflade blijft een hoge beschermklasse gehandhaafd.
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, kunststof handgrepen uitvoering B en knevelgreep, uitvoering B.

Materiaal:

Plaatstaal

Levering:

Incl. schuiflade en bevestigingsmateriaal.

Kleur	Bestelnr. TS	
	Breedte 600 mm	Breedte 800 mm
RAL 7035	8801.715	8801.915
RAL 7032	8801.710¹⁾	8801.910¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag



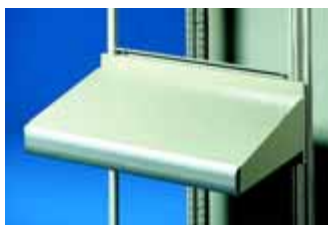
Bovendien is noodzakelijk:

Verdeelprofiel,
zie pagina 875.



Toebehoren:

Binnenwerken 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.
Kunststof handgreep, uitvoering B, zie pagina 886.
Knevelgreep, uitvoering B, zie pagina 887.



Lessenaar

voor TS

Hoogte 200 mm.
Voor de inbouw van

- toetsenbord, IP 67 muis en mousepad
- signalerings- en bedieningselementen boven en onder geschroefde afdekplaten.

Materiaal:

Plaatstaal

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Kleur	Bestelnr. TS	
	Breedte 600 mm	Breedte 800 mm
RAL 7035	8801.705	8801.905
RAL 7032	8801.700¹⁾	8801.900¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Bovendien is noodzakelijk:

Verdeelprofiel,
zie pagina 875.



Zijwanden voor de modulaire frontindeling

voor TS

Ter bevestiging aan de binnenzijde van het verticale kastprofiel.

De plaatdeelhouders voor de zijwanden TS 8106.235 (pagina 853) kunnen niet met de bevestigingen van de deeldeuren worden gecombineerd.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

Dompelgrondlak, aan de buitenzijde poedercoating RAL 7035 structuur.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

2 zijwanden,
16 plaatdeelhouders met automatische potentiaalvereffening.

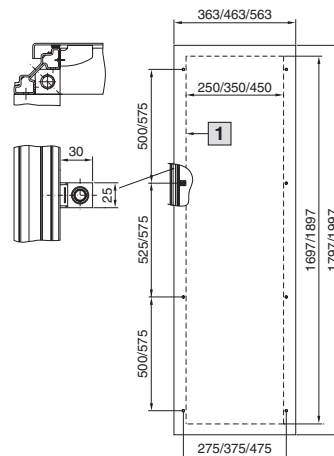
Aanwijzing:

Ook toepasbaar bij kasten zonder modulaire frontindeling!

1 Bruikbare binnenvlakken

Voor kast		Bestelnr. TS
Hoogte mm	Diepte mm	
2000	600	8106.512
2000	800	8108.512

Uitvoering in RAL 7032 met eindnr. .212 bestellen. Levertijd op aanvraag.



Uitzetijzer

voor plaat, aan de bovenzijde scharnierend

5 rasterstanden tot aan max. openingshoek van ca. 85°.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. TS
2 st.	8801.260



Systemervensters

Voor het afdekken van signalerings- en bedieningselementen of uitsparingen en het beschermen tegen stof en vocht alsmede tegen onbevoegde toegang.

Bestaande uit de volgende componenten:

1. Basisraam:

- Gemakkelijk aan de deur vast te schroeven door aangepaste afmetingen (deurverstevingprofielen als boorsjabloon te gebruiken).
- Hoogte eenvoudig aan te passen.
- Stabiliseert de deuruitsparing.
- Dekt de zijkanten van de uitsparingen af.
- Dankzij de regenafdekking
 - komt er geen vuil op de afdichting,
 - kan de ruit niet worden verwijderd,
 - komt er bij het openen van de deur geen vuil en water achter het venster terecht.

2. Ruit:

- Van éénlaags veiligheidsglas:
 - hoge resistentie tegen oplosmiddelen en krassen,
 - anti-statisch,
 - gering verwondingsgevaar bij breuk.
- Geïntegreerde knevelsluiting met dubbelbaardsluiting, eenvoudig vervangbaar door alle gangbare binnenwerken en enkele profielcilinders van het sluitsysteem Ergoform-S (niet bij FT 2735.500 en .560).
- Scharnier met een openingshoek van 180°, eenvoudig in te hangen.

Materiaal:

Systeemvenster: spuitgietaluminium profielen met zinkspuitwerk hoekstukken en éénlaags veiligheidsglas.

Oppervlak:

Basisraam: poedercoating RAL 7035.
Scharnier- en sluitprofiel: geëloxeerd, blank.

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529/10.91.

Geschikt voor TS, ES, IW met breedte mm	Vensterafmetingen mm				Bestelnr. FT Profiel "30"	Bestelnr. FT Profiel "60"
	buiten		binnen			
	B	H	b	h		
600	500	270	430	200	2735.500	–
		370		300	2735.510	2736.510
		470		400	2735.520	2736.520
		570		500	2735.530	2736.530
		670		600	2735.540	2736.540
800	700	270	630	200	2735.560	–
		370		300	2735.570	–
		470		400	2735.580	2736.580
		570		500	2735.590	2736.590
		670		600	2735.250	2736.500
Andere afmetingen ¹⁾					2735.509	2736.509

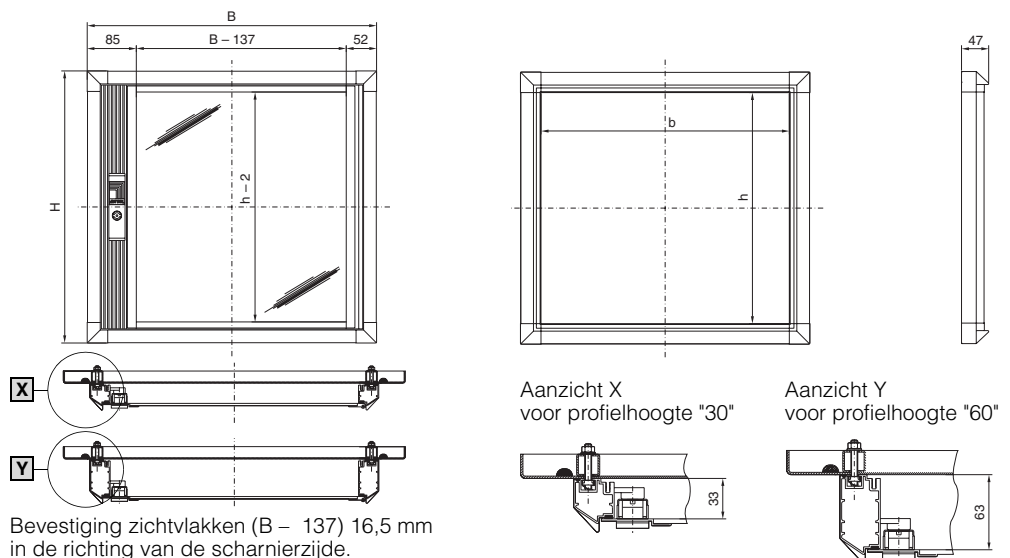
Sluitsystemen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en door sluitsysteem Ergoform-S (behalve H = 270 mm), zie pagina 885.

¹⁾ Geef s.v.p. ook de buitenafmetingen van het zichtvenster aan. Levertijd op aanvraag.

Voorbeeld:

Systeemvenster (profiel "30") geschikt voor een deurbreedte van 500 mm met breedte B = 400 mm x hoogte H = 480 mm (b x h = 330 mm x 410 mm)
Bestelnr. FT 2735.509/B x H = 400 x 480 mm.



Deuren/sluitingen

Zichtvensters/bedieningstableaus



Zichtvenster

- Voor aanbouw aan
- AE in plaats van de deur
 - vlakke delen

Materiaal:

Frame: aluminium, blank geëloxeerd
Ruit: acrylglas

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. kunststof handgreep met veiligheidsslot nr. 3524 E.



Toepasbaar als deurvariant bij AE	Breedte mm	Hoogte mm	Bestelnr. FT	
			Diepte = 34 mm	Diepte = 60 mm
1039.500 1339.500 1009.500	599	377	2730.000	2760.000
1050.500 1350.500 1007.500	499	497	2733.000	2763.000
1010.500 1060.500 1360.500	599	597	2731.000	2761.000
1012.500 1076.500 1376.500	599	757	2732.000	2762.000
voor 3 HE subracks	599	197	2734.000	–

Max. inbouwdiepte: (diepte – 4 mm)
Zichtbare vlakken:
(breedte – 60 mm) x (hoogte – 60 mm)

Aanwijzing:

Overige afmetingen op aanvraag.



Klapbare FT-arretering

Met een gasdrukveer blijft het venster stabiel open (naar boven of naar de zijkant).
Bij gesloten zichtvenster verdwijnt de gasdrukveer in het profiel.

LE	Bestelnr. FT
1 st.	2772.000



Acrylglas afdekkap

Met veiligheidssluiting nr. 3524 E.

Materiaal:

Frame: spuitgietaluminium profielen met spuitgiet hoekstukken
Ruit: acrylglas, rookkleur

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529/10.91

Acrylglas afdekkappen, 19"

HE	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. FT
3	320	158	47,5	2780.000
3	534	158	47,5	2781.000
6	534	291,5	47,5	2782.000
9	534	425	47,5	2796.000

Max. inbouwdiepte: 43 mm
Zichtbare vlakken:
(breedte – 40 mm) x (hoogte – 20,5 mm)

Metrische acrylglas afdekkappen

Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. FT
400	200	47,5	2784.000
400	400	47,5	2785.000
500	200	47,5	2786.000
500	400	47,5	2787.000
600	200	47,5	2788.000
600	400	47,5	2789.000

Max. inbouwdiepte: 43 mm
Zichtbare vlakken:
(breedte – 40 mm) x (hoogte – 20,5 mm)



Zichtvenster

Roestvaststaal

Standaard voorzien van binnenliggende 130°-scharnieren en rondom lopende afdichting. De dubbelbaardsluiting is vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A alsmede Ergoform-S handgreep SZ 2452.000.

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301
Eénlaags veiligheidsglas

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Breedte (B) mm	Hoogte mm	Diepte mm	B1 mm	Bestelnr. FT
522	600	38	408	2793.560
722	600	38	608	2793.760

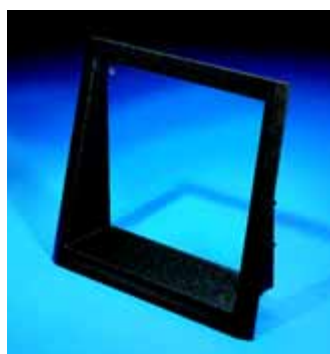
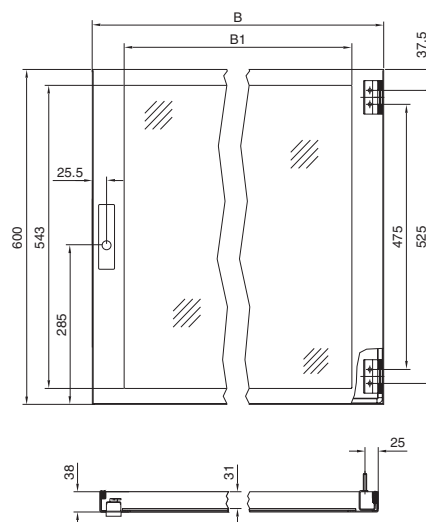
Aanwijzing:

Overige afmetingen op aanvraag.



Toebehoren:

Binnenwerken 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.
Ergoform-S handgreep SZ 2452.000, zie pagina 885.



Monitorraam

Voor deuren met een breedte van 600 en 800 mm

Voor het afdekken van een deuruitsparing voor alle gangbare monitoren tot 19".

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. ruit van veiligheidsglas.

Monitorraam	Bestelnr. SZ	
	2305.000	
Afmetingen	Breedte mm	Hoogte mm
Buitenafmetingen	470	430
Zichtvlak	375	325
Benodigde uitsparing	415	375

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. M 93 03 143



Tekststrook

Voor het aanbrengen van individuele teksten of firmalogo op de deur, incl. transparant afdek-plaatje en bevestigingsmateriaal.

Voor tekststroken:

Breedte: kastbreedte – 150 mm

Hoogte: 29 mm

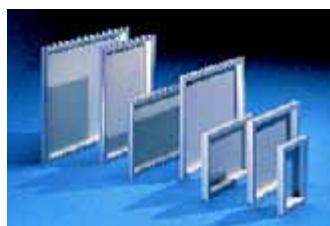
Dikte: 0,75 mm.

Kleur:

RAL 7033

Voor kastbreedte mm	Bestelnr. SZ
600	2403.000
800	2404.000

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. M 92 02 456
IR-Reg. Design Nr. DM/023 581
met uitwerking voor DE, FR, IT



Bedieningstableau

Voor aanbouw aan:

- AE in plaats van de deur
- vlakke delen

Raamconstructie met geïntegreerde hoek-verbinders, 3 mm aluminium plaat, aan de binnenzijde bevestigd met een goede afdichting tussen aluminium plaat en frame.

Materiaal:

Aluminium, blank geëloxeerd.

Beschermklasse:

IP 54 volgens EN 60 529/10.91

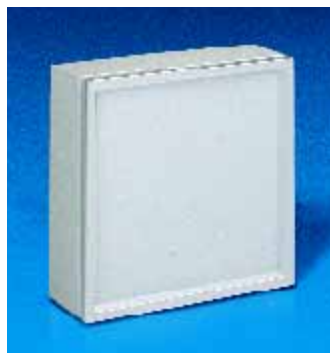
Levering:

Aluminium frame, tableauplaat, scharnieren, bevestigingsprofielen.

Duits Patent Nr. 28 47 994

Europees Patent Nr. 0 010 763

met uitwerking voor AT, BE, CH, FR, GB, NL, SE



Toepasbaar als deurvariant voor AE	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. FT
1002.500 1032.500 1035.500	199	297	34	2740.000¹⁾
1004.500 1030.500 1031.500	379	297	34	2741.000
1006.500 1380.500	379	377	34	2742.000
1008.500 1038.500 1338.500	379	597	34	2743.000
1007.500 1013.500 1050.500 1350.500	499	497	34	2745.000
1009.500 1039.500 1339.500	599	377	34	2744.000
1010.500 1060.500 1360.500	599	597	34	2746.000

¹⁾ Bij AE alleen aan de achterwand toe te passen.

Montage-oppervlak:

(breedte – 70 mm) x (hoogte – 70 mm)

Afmetingen aluminium plaat:

(breedte – 54 mm) x (hoogte – 54 mm)

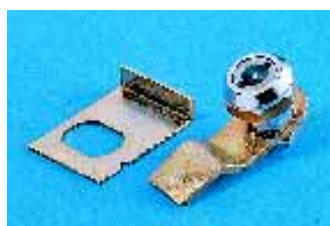
Opmerking:

Andere afmetingen op aanvraag.



Toebehoren:

Knevelsluiting FT 2749.000, zie pagina 880.



Knevelsluiting

Naderhand te monteren bij bedieningstableaus in het front of de zijkant van de behuizing.

Standaard dubbelbaardsluiting vervangbaar door binnenwerken, uitvoering C en kunststof handgreep, uitvoering C.

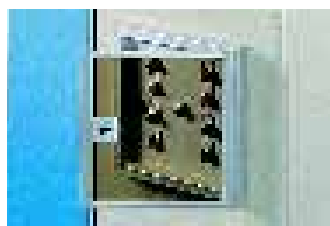
LE	Bestelnr. FT
1 st.	2749.000



Toebehoren:

Binnenwerken, uitvoering A, zie pagina 888.

Kunststof handgreep, uitvoering C, zie pagina 886.



Zichtvenster

voor bedieningstableaus

Ter bescherming van de signalerings- en bedieningselementen. Met een opbouwhoogte van max. 35 mm.

Materiaal:

Frame: aluminium, blank geëloxeerd
Ruit: acrylglas, rookkleur.

Levering:

Incl. veiligheidsslot nr. 3524 E.

Voor bedieningstableaus	Bestelnr. FT
FT 2741.000	2791.000
FT 2742.000	2792.000

Opmerking:

Andere afmetingen op aanvraag.



De comfort-handgreep van Rittal

Omdat de handgreep door de uitklaptechniek geen zwenkbeweging maakt, kan het deuroppervlak optimaal voor inbouwcomponenten worden gebruikt.

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Oppervlak:
Poedercoating

Duits Patent Nr. 198 01 721
Deutsches Geschmacksmuster Nr. M98 00 539
IR Reg. Design Nr. DM/045 065 met uitwerking voor BE, CH, ES, FR, IT, NL, HU, LU
Oostenrijks Design-Muster Nr. 32290
Tsjechisch Design-Muster Nr. 28278
UK Reg. Design Nr. 2 075 910

Zweeds Design-Muster Nr. 64 750
Zuid-Koreaans Design-Muster Nr. 241 505
Israëliisch Design-Muster 30 123
Sloweens Design-Muster Nr. 98 500 73
Russisch Design-Muster Nr. 46307
Zuid-Afrikaans Design-Muster Nr. 98/0865
Fins Design-Muster Nr. 20461
Chinees Design-Muster Nr. 983 03439
Australisch Design-Muster Nr. 13887
US-Design Patent Nr. 428,322
Braziliaans Design Nr. DI 5801235-4
Japans Muster Nr. 1 081 561
Taiwanees Muster Nr. 68683
Europees Patent Nr. 1 049 842 met uitwerking voor FR, GB, IT
Japans Patent Nr. 3 485 892
US-Patent Nr. 6,418,762



Comfort-handgreep

voor binnenwerken

Vorbereid voor het inbouwen van binnenwerken alsmede veiligheids- en drukknopsluitingen, zie pagina 881.
Lengte: 295 mm.

Uitvoering	Bestelnr. TS
RAL 7032	8611.010
RAL 7035	8611.020
RAL 8019	8611.250
RAL 9005	8611.350
Mat vernikkeld	8611.330

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Handgreepadapter voor montage aan zichtdeur TS, deur onder PC-TS, designdeur IW, zie pagina 869.



Comfort-handgreep

voor hangslot en binnenwerken

Vorbereid voor het inbouwen van binnenwerken alsmede veiligheids- en drukknopsluitingen en voorzien van extra beugel (boringsdiameter 8 mm) voor een hangslot.
Lengte: 295 mm.

Uitvoering	Bestelnr. TS
RAL 7032	8611.030
RAL 7035	8611.290
RAL 8019	8611.260

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Handgreepadapter voor montage aan zichtdeur TS, deur onder PC-TS, designdeur IW, zie pagina 869.



Binnenwerken

Voor comfort-handgrepen en de standaard TS sluiting (ter vervanging van de standaard dubbelbaardsluiting).

Uitvoering	Bestelnr. TS
7 mm vierkant	8611.100
8 mm vierkant	8611.110
6,5 mm driekant	8611.220
7 mm driekant	8611.120
8 mm driekant	8611.130
Schroevendraaier	8611.140
Daimler	8611.150
Dubbelbaard, 3 mm	8611.160
Fiat	8611.170



Veiligheids- en drukknopsluitingen

Voor inbouw in de comfort-handgrepen voor binnenwerken.

Uitvoering	Bestelnr. TS
Veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E	8611.180 ¹⁾
Drukknopsluiting	8611.190
Drukknop- en veiligheidssluiting, sluiting nr. 12321; andere sluiting niet mogelijk	8611.200 ¹⁾

¹⁾ met twee sleutels



Comfort-handgreep

Met veiligheidssluiting, binnenwerk E1
Alleen voor **VW, Audi, SEAT, SkodaAuto**.
Levering zonder sleutel.
Lengte: 295 mm.
Andere VW-sluitingen op aanvraag.

Uitvoering	Bestelnr. TS
RAL 7032	8611.040
RAL 7035	8611.045

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Handgreepadapter voor montage aan zichtdeur TS, deur onder PC-TS, designdeur IW, zie pagina 869.



Comfort-handgreep

voor enkele profielcilinders
Vorbereid voor de inbouw van universele enkele profielcilinders van 17 of 22 mm (o.a. Octro1 rond) met een totale lengte van 40 resp. 45 mm volgens DIN 18 254 alsmede veiligheids- en drukknop-sluitingen, zie pagina 882.
Lengte: 302 mm.

Uitvoering	Bestelnr. TS
RAL 7032, 17 mm	8611.060
RAL 7035, 17 mm	8611.070
RAL 8019, 17 mm	8611.270
RAL 9005, 17 mm	8611.360
mat vernikkeld, 17 mm	8611.340
RAL 7032, 22 mm	8611.230
RAL 7035, 22 mm	8611.270

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Handgreepadapter voor montage aan zichtdeur TS, deur onder PC-TS, designdeur IW, zie pagina 869.



Veiligheids- en drukknopsluitingen

Voor inbouw in

- de comfort-handgreep voor enkele profielcilinders, zie boven,
- Ergoform-S standaard, zie pagina 885,
- CM uitklapbare hevelhandgreep

Uitvoering	Bestelnr. SZ
Veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E	2467.000¹⁾
Drukknopsluiting	2468.000
Veiligheids- en drukknopsluiting, sluiting nr. 2123; andere sluiting niet mogelijk	2469.000¹⁾

¹⁾ met twee sleutels



Comfort-handgreep

Vorbereid voor sluitsysteem ASSA.
Lengte: 302 mm.

Uitvoering	Bestelnr. TS
RAL 7032	8611.050
RAL 7035	8611.280

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Handgreepadapter voor montage aan zichtdeur TS, deur onder PC-TS, designdeur IW, zie pagina 869.



Veiligheidshandgreep

met codeslot

Flexibele toegangsmogelijkheden door

- individuele 3-voudige code zonder sleutel of
- via Master-Key functie door toepassing van extra enkele profielcilinders met een lengte van 40 resp. 45 mm volgens DIN 18 254, onafhankelijk van de code.

Uitvoering met	Bestelnr. DK
comfort-handgreep voor TS, FR(i)	7200.800
Ergoform-S handgreep	7200.810

+ Toebehoren:

Veiligheids- en drukknoopsluitingen, zie pagina 882.



Nevendeurvergrendeling

voor TS, CL

Om de nevendeur van buitenaf optimaal te bedienen, wanneer de interne handgreep via het zwenkraam of de 19"-inbouwcomponenten moeilijk toegankelijk is. Het naderhand ombouwen van de nevendeur is probleemloos mogelijk met het meegeleverde boorsjabloon. De interne handgreep vervalt.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
1 st.	8611.370

+ Toebehoren:

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.



Draaihandgreep

voor plaatstalen deur TS, CL

Met veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E.

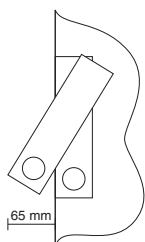
Toepassing van enkele profielcilinders is niet mogelijk.

Lengte: 150 mm.

Aanwijzing:

Bij toepassing in een rij kasten raden wij u aan de draairichting van de deuren gelijk te houden.

Uitvoering	Bestelnr. DK
RAL 7035	7829.300





Sluitstuk-blokkering volgens CNOMO¹⁾

Geschikt voor alle sluitstukken van TS deuren en zichtdeuren met standaard sluiting of comfort-handgreep.

De blokkering voorkomt dat de sluitstukken bij geopende deur kunnen worden bewogen. Voor montage aan de bouten van de sluit-stukgeleiders.

¹⁾ CNOMO is een voorschrift van de Franse automobielenindustrie. Uit veiligheidsoverwegingen mag het niet mogelijk zijn de handgreep bij geopende deur te kunnen sluiten.

LE	Bestelnr. TS
1 st.	8611.210

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Voor CNOMO¹⁾
6,5 mm driekant binnenwerk TS 8611.220, zie pagina 881.



Veerring

Bij demontage van de TS, CL espagnoletsluiting zijn de standaard gemonteerde veerringen niet meer toepasbaar.

Materiaal:

Verenstaal, verzinkt, gechromateerd

LE	Bestelnr. TS
100 st.	8800.070



Montagegereedschap voor veerringen

Voor het eenvoudig plaatsen van de veerringen d.m.v. een ringmagneet.

LE	Bestelnr. TS
1 st.	8800.270



Mini-comfort-handgreep voor EL 3-delig

Voorbereid voor het inbouwen van binnenwerken en gangbare enkele profielcilinders met een lengte van 40 resp. 45 mm alsmede veiligheids- en drukknopsluitingen.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Kleur:

RAL 7035

Uitvoering	Bestelnr. DK
Voor binnenwerken ¹⁾	7705.110
Voor enkele profielcilinders ²⁾	7705.120

+ **Toebehoren:**

¹⁾ Binnenwerken, zie pagina 881.

²⁾ Veiligheids- en drukknopsluitingen, zie pagina 882.





Het sluitsysteem Ergoform-S

De ontgrendelde handgreep klapt omhoog en wordt gedraaid om de sluiting te openen.

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Oppervlak:
Poedercoating



Ergoform-standaard

Voorbereid voor de inbouw van enkele profielcilinders met een totale lengte van 40 resp. 45 mm (volgens DIN 18 254) alsmede alle binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, 888.

Uitvoering	Bestelnr. SZ
RAL 7032 met bruine handgreep	2450.000
Bruin	2451.000
Mat vernikkeld	2452.000
RAL 7032	2454.000
RAL 7035	2435.000
RAL 7032 ¹⁾ met bruine handgreep en beugel	2455.000

¹⁾ Boringsdiameter = 7 mm voor hangslot



Geschikt voor **kunststof wandkasten KS**. Voorbereid voor de inbouw van enkele profielcilinders met een totale lengte van 40 mm (volgens DIN 18 254), alle binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, alsmede veiligheids- en drukknopsluitingen, zie pagina 882.

Uitvoering	Bestelnr. KS
RAL 7032 met bruine handgreep	1490.000



1



2

Speciale Ergoform handgreep-systemen

1 Met veiligheidssluiting, binnenwerk E1. Alleen voor **VW, Audi, SEAT, SkodaAuto**. Levering zonder sleutel. Andere sluitingen op aanvraag.

2 Voorbereid voor sluitsysteem ASSA.

3 Geschikt voor alle ES kasten met CNOMO-sluiting, 6,5 mm. Driekant binnenwerk. Vergrendeling van de handgreep is alleen mogelijk als de deur volledig is gesloten (**Franse automobiel-industrie**). Niet geschikt voor zichtdeuren.

E1	Bestelnr. SZ
RAL 7035 met bruine handgreep	2456.500

ASSA	Bestelnr. SZ
Bruin	2453.000 ¹⁾

¹⁾ Handgreepsystemen geschikt voor kunststof wandkasten KS op aanvraag.

CNOMO	Bestelnr. SZ
RAL 7035 met bruine handgreep	2421.500



3

Ergoform-Padlock handgreepsystem

voor CS Outdoor

Met extra beugel voor hangslot. Boringsdiameter van de beugel 9 mm. Voor bereid voor de toepassing van enkele profielcilinders met een lengte van 40 mm (lengte: 10/30 mm).

LE	Bestelnr. CS
1 st.	9785.030



Deuren/sluitingen

Sluitsystemen



Kunststof handgrepen

Met veiligheidscilinder.
Sluiting nr. 3524 E incl. bevestigings- en afdichtingsmateriaal en 2 sleutels.

Aanwijzing:

Met het universele sluitsysteem is het mogelijk voor bijna elke toepassing resp. eis van de klant een geschikte handgreep in te bouwen. Welke handgreep geschikt is voor een bepaalde toepassing vindt u op de pagina met de betreffende productnummers.



Uitvoering B

Kleur	Bestelnr. SZ
RAL 9011	2576.000
RAL 7030	2439.000



Uitvoering B, echter zonder veiligheidscilinder.

Kleur	Bestelnr. SZ
RAL 9011	2533.000



Uitvoering G

Kleur	Bestelnr. SZ
RAL 9011	2599.000



Uitvoering C

Kleur	Bestelnr. SZ
RAL 9011	2485.000



Uitvoering C, echter zonder veiligheidscilinder.

Kleur	Bestelnr. SZ
RAL 9011	2485.100



Uitvoering E

Kleur	Bestelnr. KS
RAL 9011	1484.000

Knevelgrepen

Materiaal:
Zinkspuitwerk, verchroomd.

Levering:
Incl. afdichtingsmateriaal en 2 sleutels



Uitvoering B

Uitvoering	Bestelnr. SZ
met veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E	2575.000
zonder veiligheids-cilinderslot	2572.000



Uitvoering C

Uitvoering	Bestelnr. SZ
met veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E	2535.000
zonder veiligheids-cilinderslot	2536.000

Knevelsluitingen



Behuizing van zinkspuitwerk, vernikkeld.

	Bestelnr. SZ
met dubbelbaardbinnenwerk ¹⁾	2520.000
met veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E	2530.000

¹⁾Vervangbaar door binnenwerken uitvoering C, zie pagina 888.



Behuizing van glasvezelversterkt polyamide, ook als vervanging bij wandkasten AE.

	Bestelnr. SZ
met dubbelbaardbinnenwerk ¹⁾	2420.000
met veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E	2430.000

¹⁾Vervangbaar door binnenwerken, uitvoering B, zie pagina 889 en binnenwerken van 27 mm, uit voering A, zie pagina 888.



Behuizing van glasvezelversterkt polyamide, ook als vervanging bij wandkasten AE.

Met sluiting nr. E1.
Alleen voor **VW, SEAT, Audi, SkodaAuto**.
Levering zonder sleutel.
Andere sluitingen op aanvraag.

Kleur	Bestelnr. SZ
RAL 7032	2540.000
RAL 7035	2540.500



Compleet van roestvaststaal 1.4301.
Voor AE roestvaststalen wandkasten (met knevelsluiting).

	Bestelnr. SZ
met dubbelbaardbinnenwerk	2304.000

Uitvoering in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) op aanvraag.

Binnenwerken

Aanwijzing:

Met het universele sluitsysteem is het mogelijk voor bijna elke toepassing resp. eis van de klant een geschikte sluiting in te bouwen. Welke handgreep geschikt is voor een bepaalde toepassing vindt u op de pagina met de betreffende productnummers.



Uitvoering A

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Lengte 27 mm	Bestelnr. SZ
7 mm vierkant	2460.000
8 mm vierkant	2461.000
7 mm driekant	2462.000
8 mm driekant	2463.000
Schroevendraaier	2464.000
Daimler sluiting	2465.000
3 mm dubbelbaard	2466.000
Fiat	2307.000
6,5 mm driekant (CNOMO)	2460.650



Uitvoering C

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Lengte 41 mm	Bestelnr. SZ
7 mm driekant	2527.000
8 mm driekant	2528.000
7 mm vierkant	2523.000
8 mm vierkant	2526.000
Daimler sluiting	2522.000
3 mm dubbelbaard	2483.000



Uitvoering D

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Lengte 47 mm	Bestelnr. SZ
7 mm driekant	2555.000
8 mm driekant	2556.000
7 mm vierkant	2557.000
8 mm vierkant	2558.000
Daimler sluiting	2554.000
3 mm dubbelbaard	2484.000



Uitvoering E

Materiaal:
Kunststof

	Bestelnr. KS
7 mm driekant	1485.000
8 mm driekant	1486.000
7 mm vierkant	1487.000
8 mm vierkant	1488.000
Schroevendraaier	1489.000
Dubbelbaard	1492.000

Veiligheidscilindersloten

Materiaal:
Zinkspuitwerk



Uitvoering B

Sluiting nr. 3524 E met 2 sleutels.

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2571.000



Uitvoering C

Sluiting nr. 3524 E met 2 sleutels.

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2525.000



Enkele profielcilindersluiting

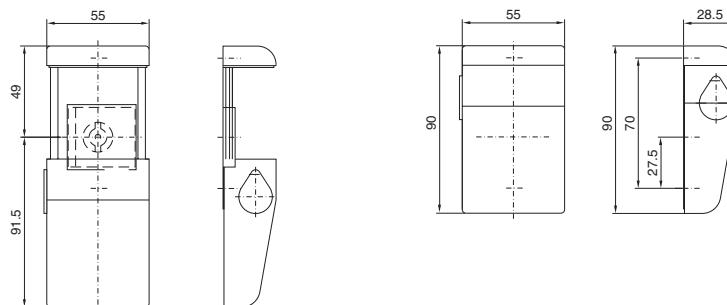
voor wandkasten AE

Voor het naderhand inbouwen bij alle kasten met één deur met knevelsluiting. De afdekplaat wordt door de enkele profielcilinder met een totale lengte van 40 mm resp. 45 mm (volgens DIN 18 254) vergrendeld. Een extra afdekking beschermt de cilinder tegen vuil. De beschermklasse van de kast blijft gehandhaafd. Levering zonder enkele profielcilinder.

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Uitvoering	Bestelnr. SZ
RAL 7035	2534.100
RAL 7032	2534.000
Vernikkeld (mat)	2534.500

Duits Patent Nr. 195 12 280
Europees Patent Nr. 0778 913
met uitwerking voor GB, FR, IT
US-Patent Nr. 5,916,282
Japans Patent Nr. 3.088.465





Stofafdekkap

voor hangsloten resp. meervoudige vergrendelingen

Om naderhand te monteren bij alle wandkasten AE van plaatstaal en met knevelsluiting.

Materiaal:

Zinkspuitwerk, vernikkeld, gechromateerd

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2493.000



Meervoudige vergrendeling

voor 6 hangsloten

De meervoudige vergrendeling vormt de ideale oplossing, indien toegang voor meerdere personen mogelijk moet zijn i.v.m. onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

LE	Bestelnr. SZ
2 st.	2493.500



Stofafdekkap

verzegelbaar

Toe te passen bij alle kasten met de speciale Rittal slotuitvoering, zoals bijv. bij AE, EB en AP.

Materiaal:

Polyamide

Kleur	LE	Bestelnr. SZ
RAL 7035	2 st.	2476.000

Deutsches Geschmacksmuster Nr. M 92 07 062



Veiligheidsvergrendeling

Voor deuren, als beveiliging tegen aanraken van spanningsgeleidende elektrische bedrijfsmiddelen bij ingeschakelde hoofdschakelaar.

Functie:

- Vergrendeling van de deur bij ingeschakelde hoofdschakelaar.
- Netvrijgave (spanning) alleen bij gesloten deur.
- Bewaking van de vergrendelingsmagneten door een extra maakcontact.

Levering:

Vergrendeling, bedieningseenheid, bevestigingsmateriaal.

Aansluitspanning voor vergrendelingsmagneet	Bestelnr. SZ
230 V AC 11 VA	2416.000
24 V DC 8 W	2418.000
120 V AC 8 VA	2419.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Bij kasten met twee deuren (voor de overlappende deur voor de melding „kastdeur gesloten“) de Rittal deurschakelaar PS 4127.000, zie pagina 956.





Kastsleutel

Voor binnenwerken (bij elke kast wordt één dubbelbaardsleutel meegeleverd).

Uitvoering	Bestelnr. SZ
Dubbelbaard nr. 5	2531.000
Veiligheidssluiting nr. 3524 E	2532.000
7 mm driekant	2545.000
8 mm driekant	2546.000
7 mm vierkant	2547.000
8 mm vierkant	2548.000
Voor Daimler	2521.000
Voor Fiat	2308.000



Universele kastsleutel

Dubbelbaard, 8 mm vierkant, 8 mm driekant (ook voor 7 mm binnenwerken), met geïntegreerde schroevendraaier.

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2549.000



Reservesleutel

voor QuickBox/FR(i)
Reservesleutel voor standaard sluiting 12321.

LE	Bestelnr. QB
2 st.	7526.050



Snelsluiting

voor QuickBox

Bij toepassing op moeilijk toegankelijke plaatsen biedt de snelsluiting uitkomst. Om de QuickBox te kunnen vergrendelen, wordt de snelsluiting aan de voorzijde aan de montagebeugel geschroefd. Hierdoor is het mogelijk de QuickBox af te sluiten, ondanks aan de zijkant geopende sluitingen en kan de afdekkap probleemloos worden afgenomen en weer worden teruggeplaatst.

LE	Bestelnr. QB
2 st.	7502.220

Materiaal:

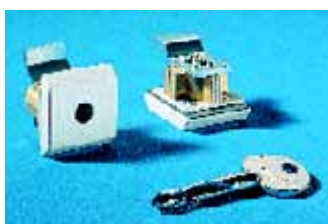
Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

2 montagebeugels, incl. bevestigingsmateriaal en snelsluitingen



Slot „15“

Om naderhand in alle TK-compacte miniverdelers en compacte glasvezel-miniverdelers in te bouwen (ZEISS IKON „15“).
Voor kruisbaardsleutel.

Kleur:

RAL 7035

Sleutel „15“

Kruisbaardsleutel voor veiligheidslot (ZEISS IKON „15“).
Voor één compacte verdeelkast zijn twee sleutels nodig.

Sluiting	LE	Bestelnr. DK
„15“	2 st.	7059.035

Levertijd op aanvraag.

Sleutel	LE	Bestelnr. DK
„15“	1 st.	7059.100

Levertijd op aanvraag.



1



2



3

Deurvergrendeling voor aanbouwcombinaties

Ter uitbreiding van de deurvergrendeling van **standaard hoofdschakelaars** op gekoppelde TS kasten.

Het openen van de nevendeuren is pas mogelijk na het openen van de hoofddeur.

1 Bedieningsmechanisme
(inbouw in de kast met hoofdschakelaar en bovendien in elke vierde nevenkast)

2 Nevendeurvergrendeling
(inbouw in de nevenkast)

3 Sluitstangen
Voor het overdragen van de vergrendeling van de hoofdkast naar de nevenkast van een gekoppelde kastcombinatie.
Per nevenkast is een op de kastbreedte afgestemde sluitstang noodzakelijk.

De hoofdschakelaar kan op een willekeurige plaats in de gekoppelde combinatie worden geplaatst, de functie is afhankelijk van de deuraanslag. Het naderhand sluiten van de nevendeuren in de gekoppelde kastcombinatie is mogelijk; de deuren worden dan automatisch in de vergrendeling opgenomen.

	Bestelnr. TS
Bedieningsmechanisme	4912.000

	Bestelnr. TS
Nevendeurvergrendeling	4911.000

Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr. TS
600	1 st.	4916.000
800	1 st.	4918.000
1200	1 st.	4920.000



Scheidingsschakelaar- vergrendeling (USA-uitvoering)

Voor de veiligheidsvergrendeling van kasten en kastcombinaties volgens USA-voorschriften, Uitsluitend in combinatie met de volgende **typen hoofdschakelaars**:

- Allen Bradley 1494 V-H1 (bedieningshendel)
- Square D 9422 A1
- ITE Siemens Max-Flex Serie/FHOH (alleen leverbaar in de USA)
- General Electric TDA type 1 en 2.

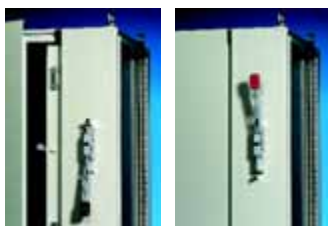
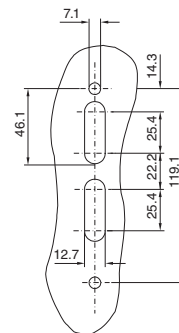
Voor de opbouw zijn een hoofdvergrendeling en nevendeurvergrendelingen alsmede sluitstangen nodig die zijn afgestemd op de gekoppelde kasten.

Let op!

Bij de opbouw van een kastcombinatie dient er rekening mee te worden gehouden dat de scheidingsschakelaarhoofdkast alleen rechts kan worden aangebouwd (USA-uitvoering).

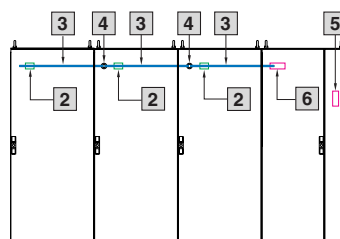
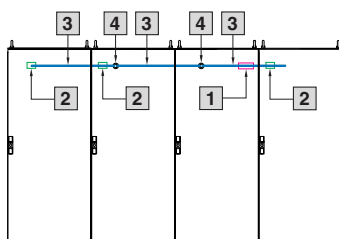
Hoofddeurvergrendeling voor TS	Bestelnr. TS
	8611.310

Uitsparing voor hoofdschakelaar



Deurvergrendeling voor TS aanbouwcombinaties (standaard hoofdschakelaar)

Scheidingsschakelaarvergrendeling (USA-uitvoering)



1 Bedieningsmechanisme, inbouw in kast met hoofdschakelaar

2 Nevendeurvergrendeling, inbouw in de nevenkast

3 Sluitstang

4 Verbindingselement (bij de levering van de sluitstang inbegrepen)

5 Hoofddeurvergrendeling (voor scheidingsschakelaarvergrendeling, USA-uitvoering)

6 Bedieningsmechanisme, inbouw in hoofdkast (bij de levering van de hoofddeurvergrendeling pos. 5. inbegrepen)



130°-scharnieren

voor ES

Voor het naderhand inbouwen van een plaatstalen deur in plaats van een achterwand.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. PS
6 st.	4190.000

Aanwijzing:

Sluitstukken voor frame separaat bestellen:

LE	Bestelnr. ES
8 set	4167.000



130°-scharnieren

voor TS

Voor het naderhand inbouwen van een plaatstalen deur in plaats van een achterwand.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.020

! Bovendien is noodzakelijk:

Sluitstukken voor frame TS 8800.040, zie pagina 869



180°-scharnieren

voor TS, CL

Voor het naderhand ombouwen van plaatstalen deuren met 130°-scharnieren.

Montage door één persoon:

- Scharnieren delen aan het frame vervangen door 180°-scharnieren (4 schroeven).
- Deur op de aangebrachte punten doorboren.
- Betreffende scharnieren delen aan de deur schroeven.
- Deur inhangen.
- Onverliesbare scharnieren pennen indrukken.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

Uitvoering	LE	Bestelnr. TS
RAL 7035	4 st.	8800.190
RAL 7032	4 st.	8800.030
RAL 8019	4 st.	8800.230
mat vernikkeld	4 st.	8701.180

Aanwijzing:

Deurcomponenten, zoals bijv. de comfort-handgreep kunnen de openingshoek van de deur verkleinen.

De scharnieren pennen kunnen alleen bij geopende deur worden aangebracht en verwijderd.

Bij gesloten deur kunnen de scharnieren vanaf de buitenzijde niet worden verwijderd (toegangsbeveiliging).



180°-scharnieren

voor rijen TS kasten met comfort-handgreep

In rijen TS kasten met comfort-handgreep voor enkele profielcilinders kunnen de volgende deuropeningshoeken worden bereikt:

Plaatstalen deur: max. 180°
Zichtdeur: max. 140°

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Kleur:

RAL 7035/RAL 9005

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

Uitvoering voor	LE	Bestelnr. TS	
Plaatstalen deur	4 st.	RAL 7035 7824.520	RAL 9005 7824.522
Zichtdeur	4 st.	7824.525	-

Aanwijzing:

- De beschermklasse van de kast kan worden gereduceerd.
- Niet voor gedeelde deuren.
- Deuraanslag in een rij kasten gelijkblijvend.
- Bij TS kunnen geen design-zichtdeuren worden toegepast.



Achterwandbeugel

Voor:

- Premium-Panel
 - Premium Line KL, vanaf hoogte 200 mm.
- Verzonken te monteren. Hierdoor ontstaat er geen extern hechtingsvlak voor onhygiënische stoffen. Houdt de omlaag geklapte achterwand tegen de behuizing, indien nodig eenvoudig uit te nemen.

LE	Bestelnr. CP
1 set	6682.000

Materiaal:

Roestvaststaal 1,4301

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Deuren/sluitingen

Scharnieren

180°-scharnieren

Voor het naderhand ombouwen van standaard deuren met 130°-scharnieren. Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor ES, TE

Materiaal:
Aluminium

Oppervlak:
Poedercoating RAL 8019

LE	Bestelnr. PS
6 st.	4189.000



Voor ES

Materiaal:
Roestvaststaal 1,4301

LE	Bestelnr. PS
6 st.	4156.000



Voor AK, AP

Materiaal:
Plaatstaal

LE	Bestelnr. SZ
6 st.	2579.000



Voor AE

Materiaal:
Zinkspuitwerk

LE	Bestelnr. SZ
2 st.	2449.000

Voor Rittal CM

LE	Bestelnr. CM
2 st.	5001.000

Scharnieren



Dekselscharnier

voor KL

Het dekselscharnier wordt eenvoudig aan de kastrand en deksel vastgeschroefd.

LE	Bestelnr. KL
6 St.	1592.000

B
7.4



Scharnierpenlichter

Voor het veilig en eenvoudig verwijderen van scharnierpenen.

Voor kasten	Bestelnr. SM
AP/AK	2431.000
AE/TK	2432.000

Deurprofielen

Voor het bevestigen van

- kabelkanalen
- kabelslanghouders
- afdekstroken
- deurcomponenten
- kabelbevestiging en -fixering.

Montagegaten Ø 4,5 mm in het 25 mm DIN-gatenraster.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

LE = 1 st.,
incl. schroeven



Toebehoren:

Plaatschroeven en zelfsnijdende schroeven M5, zie pagina 937.



Voor TS, CM, CL, ES

Voor deurbreedte mm	Bestelnr. SZ
400	4594.000
500	4309.000
600	4596.000
800	4598.000
900	4579.000
1000	4599.000

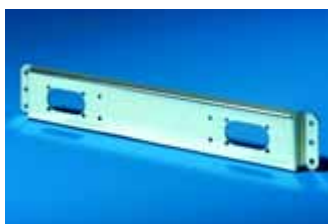


Voor AE

Voor kasten AE	Bestelnr. SZ
1007.500 ²⁾ , 1013.500 ²⁾ 1018.500 ²⁾ , 1019.500 ²⁾ 1050.500 ¹⁾ , 1057.500 1100.500, 1110.500 1114.500 ¹⁾ , 1130.500 1213.500 ¹⁾ , 1350.500 ¹⁾	2325.000
1009.500 ²⁾ , 1010.500 ²⁾ 1012.500 ²⁾ , 1039.500 1058.500, 1060.500 1076.500, 1090.500 1260.500 ¹⁾ , 1339.500 1360.500, 1376.500	2326.000
1014.500 ²⁾ , 1073.500 1077.500,	2327.000
1016.500 ²⁾ , 1017.500 ²⁾ 1180.500, 1280.500 ¹⁾	2328.000

¹⁾ Voor deze AE-typen de deurprofielen bij de perforatie op lengte inkorten.

²⁾ Alleen in combinatie met montageprofielen (zie pagina 896).



Verstevigingsprofiel

voor deuren TS, CM, CL, ES

Voor het stabiliseren van zware deuraanbouw- en -inbouwcomponenten.

Met boring voor behuizing-tunnelverbinder, zie pagina 1035, behuizing-/raamverbinder, verstelbaar, zie pagina 907 en behuizing-vlakverbinder, zie pagina 1034.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor montage aan het deurprofiel.

Voor deurbreedte mm	Bestelnr. TS
600	8800.960
800	8800.980

Deuren/sluitingen

Deur, binnenzijde



Montageprofielen

voor AE roestvaststaal, AP universele lessenaar¹⁾

Voor verticale montage aan de draadstiften van de deur, voor het bevestigen van

- deurprofielen voor AE
- deurarretering SZ 2519.000, zie pagina 898.

Montagegaten Ø 3,7 mm in het 25 mm DIN-gatenraster.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
LE = 1 st.,
incl. moeren en vulringen.

Geschikt voor AE	Lengte mm	Bestelnr. SZ
1005.500, 1006.500 1009.500	318	2310.038¹⁾
1012.500, 1014.500	698	2310.076
1016.500, 1018.500	938	2310.100
1017.500, 1019.500	1138	2310.120

¹⁾ voor deur boven



Toebehoren:

Plaatschroeven,
zie pagina 937.



Deurtableau

Voor programmeerapparatuur etc. Voorbereid voor montage aan de deurverstevigingsprofielen TS, CM, CL, ES, PC of aan voldoende grote montagevlakken.

Tijdens onderhoud kan het tableau snel worden uitgeklaapt, waardoor een maximum aan werkoppervlak ontstaat. Na gebruik ruimtebesparend ingeklapt tussen de deurverstevigingsprofielen. Belastbaarheid: max. 30 kg.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Montagevlak mm		Voor deurbreedte mm	Bestelnr. TS
Breedte	Diepte		
413	400	600	4638.600
613	400	800	4638.800



Schemalessenaar

Om tekeningen op te leggen bij het opsporen van storingen en onderhoudswerkzaamheden.

Het werkblad kan door het aansluiten van meer segmenten overeenkomstig de deurbreedte worden vergroot.

Montage vindt plaats aan de deurverstevigingsprofielen.

Materiaal:
Lessenaar: polypropyleen
Bevestigingsbeugels: zinkspuitwerk

Kleur:
Overeenkomstig RAL 7035

Levering:
Schemalessenaar (breedte 210 mm).
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten	LE	Bestelnr. TS
TS, CM, CL, ES, PC	1 st.	4120.000

Voor deurbreedte mm	Noodzakelijk/mogelijk aantal schemalessenaars	
	min.	max.
400	1	1
500	1	1
600	2	2
800	2	3
1000	3	3



CD-/diskettebox

Met dubbelzijdig plakband op een vlakke, schone ondergrond te bevestigen.

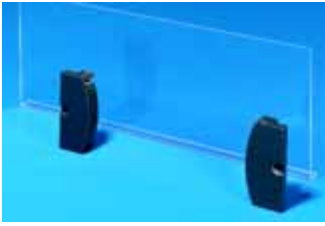
Capaciteit:
max. 10 CD's/DVD's,
resp. 18 (3 1/2")-diskettes.

Materiaal:
Polyamide

Kleur:
RAL 7033

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2446.000

Deutsches Geschmacksmuster
Nr. M 92 07 061
U.K. Reg. Design No. 2 029 365
IR-Reg. Design Nr. DM/025 474
met uitwerking voor FR, IT



Tekeninghouder van kunststof

voor AE

Inbouwmogelijkheden zie tabel

- B = aan beide zijden van het deurprofiel vastgeschroefd
- E = aan één zijde vastgeschroefd, aan de andere zijde geplakt of compleet geplakt

Levering:

2 houders met tweezijdig plakband, ruit van acrylglas, bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

De afmetingen van de ruit van acrylglas kunnen aan kleinere deuren worden aangepast.



Bestelnr. SZ	2514.500	2514.600	2514.800
Bruikbare breedte mm	340	415	615
Bruikbare diepte mm	18	18	18
Hoogte acrylglazen ruit mm	167	167	167

Inbouwmogelijkheden

Voor bestelnr. AE	Breedte mm			
1050.500	500	B	-	-
1057.500	500	B	-	-
1058.500	600	E	E	-
1060.500	600	E	E	-
1073.500	760	E	E	-
1076.500	600	E	E	-
1077.500	760	E	E	-
1090.500	600	E	E	-
1100.500	1000	B	-	-
1110.500	1000	B	-	-
1114.500	1000	B ¹⁾	-	-
1130.500	1000	B	-	-
1180.500	800	E	E	E
1213.500	1000	B ¹⁾	-	-
1260.500	600	E	B	-
1280.500	800	E	E	B
1350.500	500	B	-	-
1360.500	600	E	E	-
1376.500	600	E	E	-

¹⁾ Voorbereid voor montage aan de linkerdeur, voor montage in de rechterdeur kan de ruit van acrylglas worden verkleind.



Tekeninghouders van kunststof

Om aan de binnenzijde van de deur te plakken.

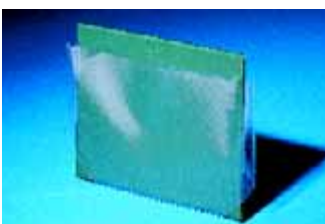
Materiaal:

Polystyreen met zelfklevende bevestigingsstroken.

Kleur:

Overeenkomstig RAL 7035

Voor formaat	Binnenwerkse afmetingen mm			Bestelnr. SZ
	B	H	D	
DIN A3 hor.	438	287	45	2513.000
DIN A4 vert.	228	256	17	2514.000
DIN A5 hor.	228	176	17	2515.000



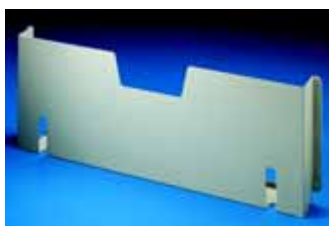
Tekeninghouders van kunststof

Met doorzichtige voorzijde en zelfklevende achterzijde.

Voor formaat	Bestelnr. SZ
DIN A4	2510.000
DIN A3	2512.000

Deuren/sluitingen

Deur, binnenzijde



Tekeninghouders van plaatstaal

voor TS, CM, CL, ES, PC

Op elke gewenste hoogte aan de deurversterkingsprofielen te bevestigen.

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven

Geschikt voor deurbreedte mm	Binnenwerkse afmetingen mm			Bestelnr. TS
	B	H	D	
400	255	260	90	4114.000
500	355	260	90	4115.000
600	455	260	90	4116.000
800	655	260	90	4118.000
900	755	260	90	4123.000
1000	855	260	90	4124.000



Tekeninghouders van plaatstaal

voor AK

Op elke gewenste hoogte links of rechts aan de deurversterkingsprofielen te bevestigen.

Bevestiging van de tegenoverliggende zijde van de tekeninghouder met dubbelzijdig plakband.

Kleur:

RAL 7035

Voor formaat	Binnenwerkse afmetingen mm			Bestelnr. SZ
	B	H	D	
DIN A4	298	260	58	2516.000
DIN A3 hor.	434	260	58	2517.000



Deurarretering

Ter beveiliging van de geopende deur.

Voor	LE	Bestelnr.
TS, CL, ES, PC	1 st.	4583.000
AK, AP onderdelen (zonder afbeelding)	1 st.	2518.000
AE (beh. AE 1032.500 en AE 1035.500) alsmede alle roestvaststalen AE behuizingen ¹⁾ alleen aan de bovenzijde te monteren (zonder afbeelding)	1 st.	2519.000
AE IP 69K	1 st.	1101.800
Compact-behuizingen Outdoor	1 st.	1616.110

¹⁾ Bij AE roestvaststaal alleen in combinatie met montageprofielen zie pagina 896.

Deur, binnenzijde



Oplooprol

voor TS, ES, PC

Voor het omhoogzetten van de deur bij zware inbouwdeuren (bijv koelaggregaat) als hulp bij het sluiten van de deur. Bevestiging aan het deurversterkingsprofiel.

LE	Bestelnr. TS
1 st.	4538.000



Transport- en montagehandgreep

voor deuren TS, CL, ES

Voor het veilig inhangen en uitnemen van de deur alsmede voor transport in de werkplaats. De bijpassende scharnierpenverwijderaar voor 130°-scharnieren is geïntegreerd, voor 180°-scharnieren, meegeleverd.

LE	Bestelnr. SM
1 st.	2415.100

B
7.4



Regendaken

voor AE

De veilige bescherming bij buitenopstelling met waterafvoer naar achteren. Naderhand eenvoudig te monteren.

Levering:

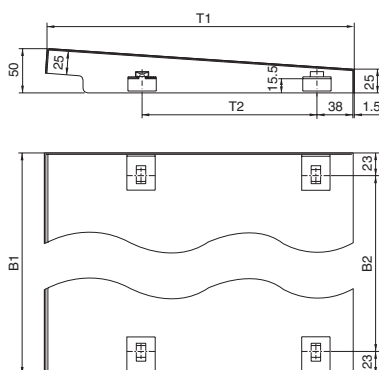
Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Bij buitenopstelling adviseren wij als bescherming tegen water en UV-stralen een regendak over de behuizing resp. de opening tussen de deur of geschroefde achterwand en de behuizing te plaatsen.

De testresultaten van de IP-beschermklasse voor bescherming tegen water (punt 2 volgens EN 60 529) kunnen niet worden gelijkgesteld met die van een buiten of onder overeenkomende omstandigheden opgestelde kast.

Op aanvraag kunnen de regendaken voor de betreffende kasten ook van plaatstaal, roestvaststaal of aluminium worden vervaardigd.



Plaatstalen uitvoering

Voor AE kasten	B1	B2	D1	D2	Bestelnr. SZ
1031.500 1038.500 1380.500	391	340	235	120	2501.500
1039.500 1060.500 1076.500	611	560	235	95	2502.500
1339.500 1360.500 1376.500	611	560	375	235	2511.500

Roestvaststalen uitvoering

Voor kasten	B1	B2	D1	D2	Bestelnr. SZ
1002.600 1035.500	211	160	180	65	2470.000
1005.600 1033.500 1034.500	311	260	235	120	2361.000
1004.600 1030.500	391	340	180	65	2471.000
1006.600 1008.600 1031.500 1038.500 1380.500	391	340	235	120	2472.000
1007.600 1050.500	511	460	235	120	2362.000
1009.600 1010.600 1012.600 1039.500 1060.500 1076.500	611	560	235	95	2473.000
1014.600 1073.500	771	720	325	185	2474.000
1016.600 1017.600 1180.500 1280.500	811	760	325	185	2475.000
1018.600 1019.600 1110.500 1114.500 1130.500 1213.500	1011	960	325	185	2363.000

+ Toebehoren:

Condensafvoer, zie pagina 852.



Stofregenlijst

voor AE, AK, EB, KL en BG

Als bescherming tegen stofophoping bovenop de deur en tussen de behuizing en de deur/het deksel. Stofregenlijst overeenkomstig de behuizingsbreedte inkorten. Behuizing boren en lijst met de kleefstroken en schroeven monteren.

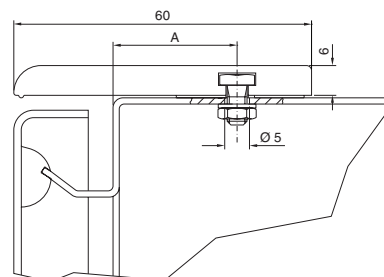
Materiaal:

Kunststof, UV-bestendig

Kleur:

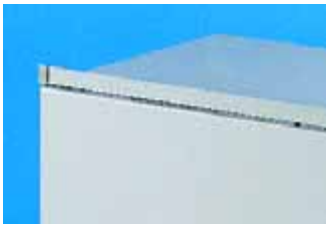
Overeenkomstig RAL 7024

Voor kasten	Lengte mm	A mm	Bestelnr. SZ
AE	1200	25	2426.500
AK		15	
KL, EB, BG		20,5	



Dak/wandbevestigingen

Dak



Stofregenlijst

voor TS, ES, FR(i)

Als bescherming tegen stofophoping bovenop de deur en tussen de deur en het bovenste horizontale kastprofiel. De stofregenlijst biedt ruimte voor het aanbrengen van teksten of bedrijfslogo's.

Kleur:

RAL 7035

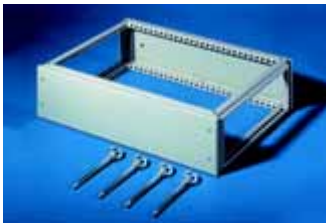
Levering:

Incl. transparante beschermfolie voor tekststroken (hoogte 29,5 mm).

Lengte mm	Bestelnr. SZ
600	2424.100
800	2425.100
1000	2427.100
1200	2426.100

Aanwijzing:

Ook in combinatie met afdekking koppeling bovenzijde te gebruiken, zie pagina 867.



Opzetmoduul

voor TS, FR(i)

Als kabelrangeerruimte voor kabelinvoer vanaf de bovenzijde of voor energieverdeling met rail-systemen via gekoppelde kasten. De standaard TS dakplaat wordt gebruikt voor het afsluiten van de bovenzijde. Bij gemonteerd opzetmoduul is de kast 200 mm hoger.

De afdekking, koppeling boven kan niet worden gemonteerd. Zie de onderstaande grafische weergave met toelichting voor opbouwtoebehoren voor de boven- en onderzijde.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

Gelakt RAL 7035/RAL 7032, structuur

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91

Aan NEMA 12 wordt voldaan

(in combinatie met zijwand voor opzetmoduul, zie pagina 901).

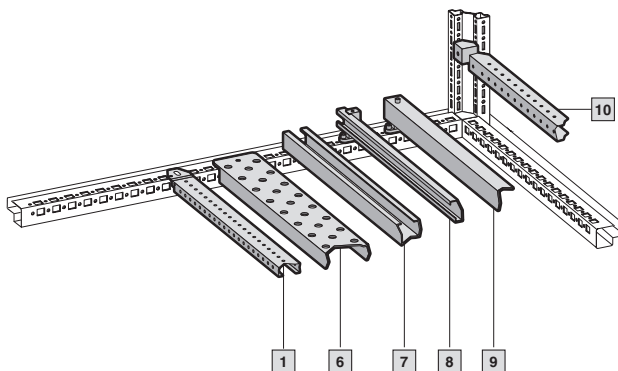
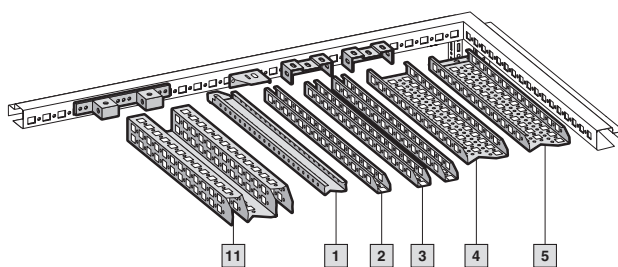
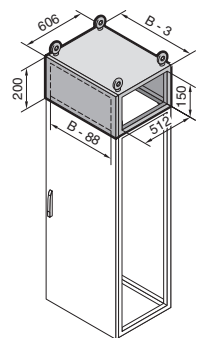


Voor kasten		Bestelnr. TS	
Breedte (B) mm	Diepte (D) mm	RAL 7032	RAL 7035
400	600	8801.720¹⁾	8801.725
600	600	8801.730¹⁾	8801.735
800	600	8801.740¹⁾	8801.745
1000	600	8801.750¹⁾	8801.755
1200	600	8801.760¹⁾	8801.765

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Levering:

1 moduulframe,
2 platen (voor en achter),
8 plaatdeelhouders
met automatische potentiaalvereffening,
4 schroefpennen met hijsogen.



! Toebehoren:

Benaming	pagina
1 TS montagerail 18 x 38 mm	923
2 PS montagerail 23 x 23 mm met bevestigingsbeugels	925
3 PS montagerail 23 x 23 mm met combinatie-montageprofiel PS	925
4 PS montage-chassis 23 x 73 mm met combinatie-montageprofiel PS	925
5 PS systeem-chassis 23 x 73 mm	926
6 Montagerail	927
7 Systeem-montagerails	926
8 C-rails 30/15 met bevestigings- resp. afstandprofiel	928
9 Kabelbevestigingsrail	979
10 TS montagerail 25 x 38 mm	923
11 TS montage-chassis 45 x 88 mm	922



Zijwand

voor opzetmoduul

Voor het afsluiten van de zijkant van een opzetmoduul of een gekoppelde kastcombinatie.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

Gelakt RAL 7035/RAL 7032, structuur

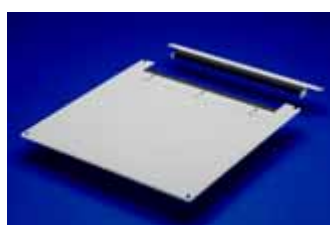
Levering:

2 zijwanden,
8 plaatdeelhouders
met automatische potentiaalvereffening.



Uitvoering	LE	Bestelnr. TS
RAL 7035	2 st.	8801.775
RAL 7032	2 st.	8801.770¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Dakplaat

voor kabelinvoer, tweedelig voor TS, FR(i)

Ter vervanging van het standaard dak. Uitgevoerd met verschuifbaar hoekprofiel aan de achterzijde. Elastisch klemprofiel aan beide zijden voor het vastzetten van kabelbundels en -strengen.

Door de symmetrische constructie van het TS 8 frame kunnen de kabels door het draaien van de dakplaat ook vanaf de zijkant worden ingevoerd. Door de tweedelige uitvoering kan de kabelinvoer op eenvoudige wijze naderhand plaatsvinden. Hiertoe hoeft slechts het voorste deel van de dakplaat te worden afgenomen.

Voor actieve ventilatie kan in het voorste deel van de kast een dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren worden gemonteerd (alleen bij TS, niet in combinatie met 19"-montageframes). Hiertoe dient de dakplaat met afstandsbouten 20 mm omhoog te worden gezet.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035



Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
600	400	7826.645
600	600	7826.665
600	800	7826.685
600	900	7826.695
600	1000	7826.605
800	400	7826.845
800	600	7826.865
800	800	7826.885
800	900	7826.895
800	1000	7826.805
1200	400	7826.245

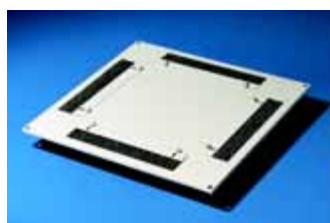


Toebehoren:

Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren, zie pagina 649.
Afstandsbouten, zie pagina 904.

Detailtekening,

vindt u op internet.



Dakplaat

voor kabelinvoer rondom voor TS, FR(i)

De dakplaat is aan alle vier zijden voorzien van schuifplaten voor kabelinvoer en maakt zo een individuele kabelgeleiding mogelijk die is afgestemd op uw wensen. Na de kabelinvoer wordt de schuifplaat zover mogelijk gesloten, waarbij de meegeleverde elastische klemprofielen het gedeelte waar de kabels zijn ingevoerd afdichten.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

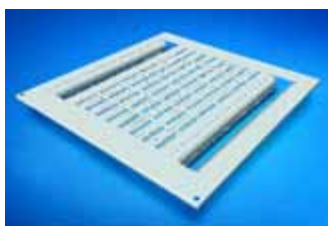
Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
800	800	7826.588
800	900	7826.589

Detailtekening,

vindt u op internet.

Dak/wandbevestigingen

Dak



Kabelmanagementdakplaat

voor TS, FR(i)

Ter vervanging van de standaard dakplaat. Door de afgeronde uitsparingen aan de zijkant kunnen grote hoeveelheden kabels worden ingevoerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de buigradius in het rack. Het dak is voorzien van een systeemboring voor het bevestigen van de kabels met klittenband of kabelbinders.

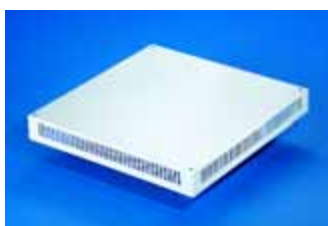
Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
800	600	7826.864
800	800	7826.884
800	900	7826.894

Andere uitvoeringen op aanvraag.

Detailtekening,
vindt u op internet.



Dakplaat, met ventilatiesleuven

voor TS, FR(i)

Ter vervanging van het standaard dak.

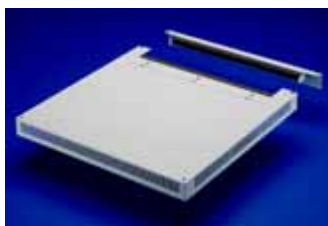
Variant 1:

72 mm hoge dakplaat, met rondom lopende ventilatiesleuven, optioneel met klemprofiel voor kabelinvoer. Door de tweedelige uitvoering kan de kabelinvoer op eenvoudige wijze naderhand plaatsvinden. Hiertoe hoeft slechts het voorste deel van de dakplaat te worden afgenomen. De reeds aanwezige kabels worden door de geleiding aan de zijkant op hun plaats gehouden.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Voor kasten		Bestelnr. DK	
Breedte mm	Diepte mm	Eëndelig zonder kabelinvoer	Tweedelig met kabelinvoer
600	600	7826.766	7826.669
600	800	7826.768	7826.689
600	900	7826.769	7826.699
600	1000	7826.760	7826.609
800	600	7826.786	7826.869
800	800	7826.788	7826.889
800	900	7826.789	7826.899
800	1000	7826.780	7826.809



Variant 2:

In de 97 mm hoge dakplaat zijn rondom ventilatieopeningen (Ø 3 mm) aangebracht. In combinatie met de zicht- en plaatstalen deuren met ventilatieopeningen kan de dakplaat aan het ontwerp van de deur worden aangepast.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
800	600	7826.866
800	800	7826.886
800	900	7826.896
800	1000	7826.806

+ **Toebehoren:**

Dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren voor actieve ventilatie, zie pagina 649.

Detailtekening,
vindt u op internet.

Dak

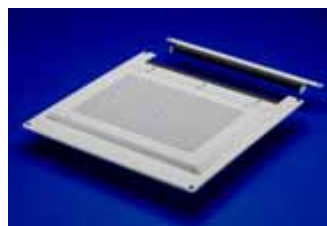
B
7.5



Dakventilator

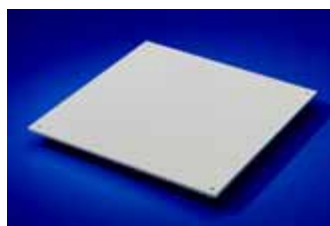
voor TS, FR(i)

Voor kantooromgevingen, zie pagina 648.



Ventilatie dak, modulair, tweedelig

voor TS, FR(i)
zie pagina 651.



Bodem, gesloten

voor TE

Voor het afdekken van de complete bodem.

Materiaal:

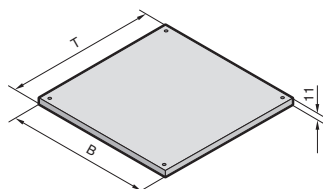
Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035, op aanvraag RAL 9005.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

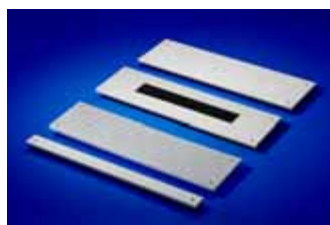


Breedte (B) mm	Diepte (D) mm	Bestelnr. TE
450	450	7526.770
450	650	7526.780
650	450	
650	650	7526.820



Toebehoren:

Afstandsbouten,
zie pagina 904.



Moduleplaat

voor TE

Met de moduleplaten kan de bodem van de TE 7000 willekeurig worden gevarieerd.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035, op aanvraag RAL 9005.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Configuratiegegevens,
zie hieronder.

Uitvoering	Breedte mm	Diepte mm	Bestelnr. TE
gesloten	450	200	7526.760
	650	200	7526.800
met borstelstrip	450	200	7526.850
	650	200	7526.860
met ventilatiegaten	450	200	7526.829
	650	200	7526.834
opvulstrook	450	50	7526.750
	650	50	7526.790



Bovendien is noodzakelijk:

Voor een compleet gesloten dak-/bodemgroep is
een opvulstrook noodzakelijk.

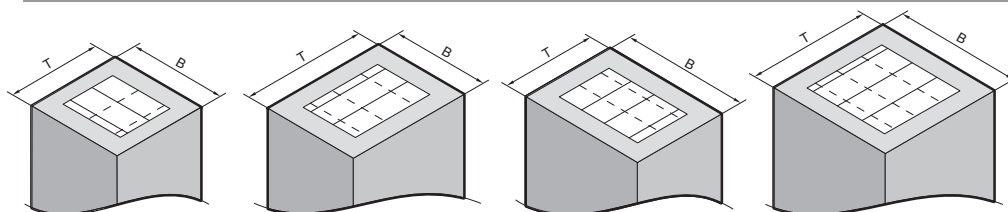


Toebehoren:

Afstandsbouten,
zie pagina 904.

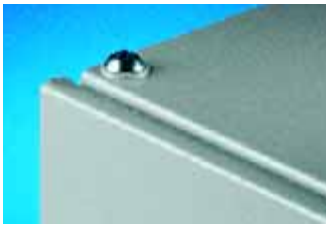
Configuratie: bodemframe, TE 7000 netwerkkasten

Kast- afmetingen mm	B	600	600	800	800
	D	600	800	600	800
Inbouwpositie/ kast		2 moduleplaten in de breedte of diepte plus steeds 1 opvulstrook	3 moduleplaten in de breedte of 2 moduleplaten in de diepte plus steeds 1 opvulstrook	2 moduleplaten in de breedte of 3 moduleplaten in de diepte plus steeds 1 opvulstrook	3 moduleplaten in de breedte of diepte plus steeds 1 opvulstrook



Dak/wandbevestigingen

Dak



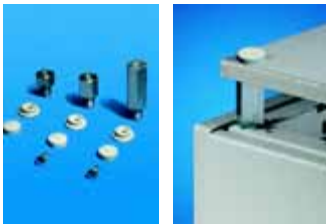
Blindschroef

Voor het vastschroeven van de dakplaat in plaats van een hijs oog. Bij TS 8 kunnen voor de potentiaalvereffening de aardringen van de bij de kasten geleverde hijsogen worden toegepast.

Materiaal:

Staal, verzinkt, gechromateerd

LE	Bestelnr. PS
20 st.	4198.000



Afstandsbouten

voor dakplaat

Voor het omhoogzetten van het TS dak voor beluchting, in drie verschillende hoogten. Niet geschikt voor kraantransport!

Hoogte mm	LE	Bestelnr. SZ/DK
10	4 st.	2422.000
20	4 st.	2423.000
50	4 st.	7967.000



Afstandsbouten

voor moduleplaat TE

Ter ondersteuning van de passieve ventilatie kunnen afstandsstukken voor het verhogen van de dakplaat worden toegepast.

Materiaal:

Zeskantprofielstaal, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Hoogte mm	LE	Bestelnr. TE
20	4 st.	7526.963



Hijsogen

voor TS, ES

Voor kraantransport van kasten, voor zover niet bij de levering inbegrepen. Schroefdraad: M12

LE	Bestelnr. PS
4 st.	4568.000

Dak



Hijsogen

voor AE, AK

Voor kraantransport van kasten, met versterkingsplaat aan de binnenzijde van de kast. Schroefdraad: M12

Levering:

Hijsogen, versterkingsplaat.

LE	Bestelnr. SZ
4 st.	2509.000

B
7.5



Wandbevestigingsbeugel

Voor de bevestiging van KL, EB, BG en EL kasten alsmede DK, TK-wandverdeelkasten.

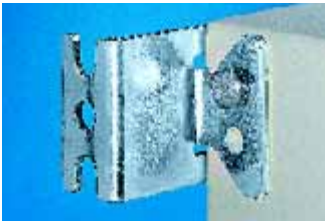
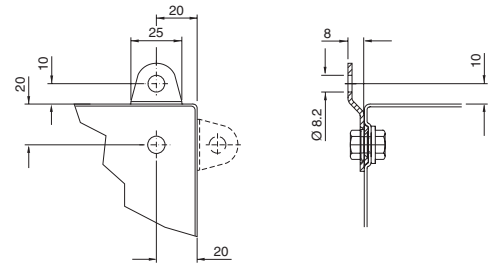
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor montage aan de kast.

Aanwijzing:

T.b.v. bescherming en hygiëne zijn de roestvaststalen kasten niet voorzien van boringen voor wandbevestigingsbeugels.

Materiaal	Wandafstand mm	LE	Bestelnr. KL
Messing vernikkeld	8	4 st.	1580.000
Plaatstaal verzinkt, gechromateerd	8	4 st.	1590.000
Roestvaststaal 1.4301	8	4 st.	1594.000



Wandbevestigingsbeugel

Voor de bevestiging van KL, EB, BG, AE, CM en EL kasten alsmede DK, TK-wandverdeelkasten.

Levering:

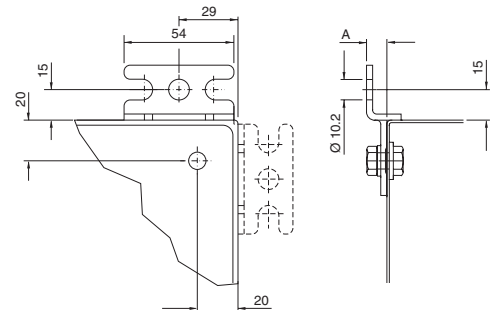
Incl. bevestigingsmateriaal voor montage aan de kast.

Aanwijzing:

T.b.v. bescherming en hygiëne zijn de roestvaststalen kasten niet voorzien van boringen voor wandbevestigingsbeugels.

Materiaal	Wandafstand (A) mm	LE	Bestelnr. SZ
Plaatstaal verzinkt, gechromateerd	40	1 st.	2503.000¹⁾
		1 st.	2503.010
	10	1 st.	2508.000¹⁾
		1 st.	2508.010
Roestvaststaal 1.4301	10	4 st.	2433.000

¹⁾ Zonder bevestigingsmateriaal.



Wandbevestigingsbeugel

voor KS

Voor wandbevestiging buiten de kastmaten.

Materiaal:

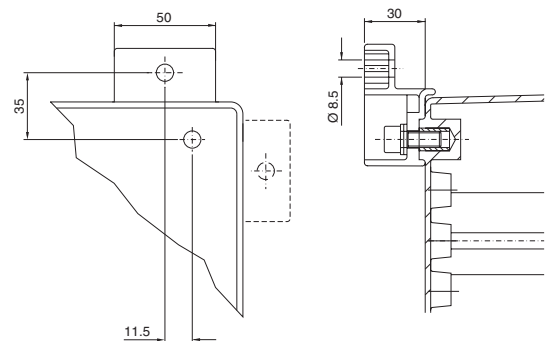
Glasvezelversterkt polyamide¹⁾

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor montage aan de kast.

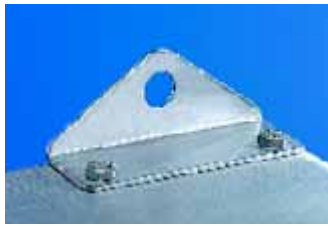
Kleur	LE	Bestelnr. KS/KE
Overeenkomstig RAL 7032	4 st.	1483.000
Overeenkomstig RAL 9011	4 st.	9266.000¹⁾

¹⁾ Met grafiettoevoeging voor Ex-toepassingen.



Dak/wandbevestiging

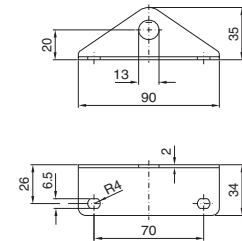
Wandbevestiging



Wandbevestigingsbeugels

Voor wand-/vloerkastsystemen (extra boringen in de kast noodzakelijk).

Materiaal	Kleur	LE	Bestelnr. SZ
Plaatstaal	RAL 7035	1 st.	2505.500
	RAL 7032	1 st.	2505.200
Roestvaststaal 1.4301	-	1 st.	2583.000



Wandbevestigingsbeugel

Een dak-/wandbevestiging voor TS en ES kasten om omvallen te voorkomen van kasten met een geringe diepte en zware componenten in de deur.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. PS
4 st.	4595.000

➡ **Als alternatief kunnen worden toegepast:**

Bij TS 8 in de kast (zonder montageplaat) koppelbevestiging TS 8800.470, zie pagina 866.



Wandbevestiging

voor CS wandbehuizingen

Voor montage aan een muur of wand.

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301

LE	Bestelnr. CS
4 st.	9765.120



Mastbevestiging

Voor een betrouwbare en gemakkelijke bevestiging aan ronde of rechthoekige masten.

Voor mastdiameter/-grootte:

Ø van 40 tot 190 mm

□ van 50 tot 150 mm

Materiaal:

Profielrails, klemprofiel:

Plaatstaal, verzinkt

Spanband: roestvaststaal 1.4301

LE	Bestelnr. SZ
1 set	2584.000



Voor KL, EB, BG, AE, KS

Levering:

2 profielrails, 600 mm lang,

4 klemprofielen,

2 spanbanden,

4 spanbeugels,

4 schroeven en moeren M8

voor montage aan de kast.

LE	Bestelnr. CS
1 set	9765.125



Voor CS wandbehuizingen

Levering:

4 klemprofielen,

2 spanbanden,

4 spanbeugels.



Behuizingverbinder

verstelbaar

Tussen Command-Panel, klemkasten, wand-/vloerkastsystemen en horizontale of verticale vlakken. De verbindingshelften aan beide behuizingen vormmonteren, in elkaar schuiven en met de bevestigingsschroef vastzetten resp. zwenkhoek instellen.

Zwenkbereik:

$\pm 105^\circ$ verstelbaar door de vertanding in stappen van $7,5^\circ$.

Materiaal:

Zinkspuitwerk, poedercoating

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor beide zijden.

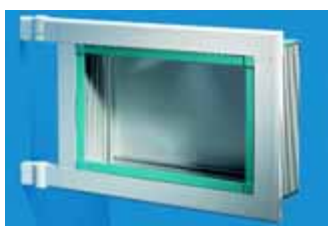
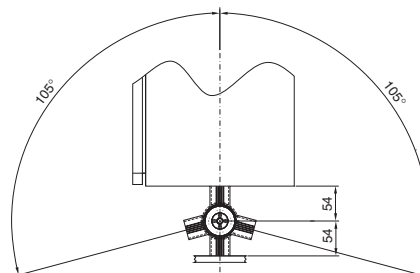
LE	Bestelnr. CP
1 set	6016.200

Aanwijzing:

De bevestigingsschroeven kunnen worden vervangen door de standaard klemhendel (M10 x 50 mm).

! Bovendien is noodzakelijk:

Verstevigingsprofiel voor deur, zie pagina 895.



Raamverbinder

verstelbaar

Tussen Command-Panel VIP 6000 met breed frontraam en horizontale of verticale vlakken. De verbindingshelften aan beide behuizingen vormmonteren, in elkaar schuiven en met de bevestigingsschroef vastzetten resp. zwenkhoek instellen.

Zwenkbereik:

$\pm 105^\circ$ verstelbaar door de vertanding in stappen van $7,5^\circ$.

Materiaal:

Zinkspuitwerk, poedercoating

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor beide zijden.

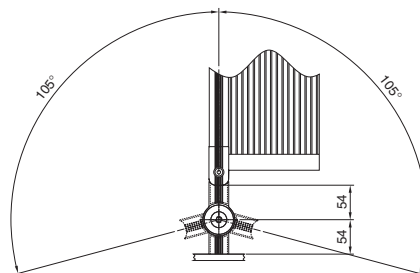
LE	Bestelnr. CP
1 set	6016.100

Aanwijzing:

De bevestigingsschroeven kunnen worden vervangen door de standaard klemhendel (M10 x 50 mm).

! Bovendien is noodzakelijk:

Verstevigingsprofiel voor deur, zie pagina 895.



Dak/wandbevestiging

Wandbevestiging



Wandbevestiging

zwenkbaar

Tussen Compact-Panel en horizontale of verticale vlakken.

Zwenkbereik:

180° vast te zetten in het 7,2° raster.

Materiaal:

Wandbevestiging: plaatstaal
Kartelschroef: staal met kunststof kartelhandgreep

Levering:

Incl. kartelschroeven en montage toebehoren voor de aanbouw aan een Compact-Panel.

LE	Bestelnr. CP
1 set	6341.000



Console

voor wandmontage voor RNC

Met ruimte voor optimale kabelgeleiding tussen de behuizing en de wand.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal

Voor RNC-behuizingen 42 TE (1/2 19")		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
342	280	7870.700

Voor RNC-towerbehuizingen 84 TE (19") verticaal		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
342	400	7870.705

Wandbevestiging



Bevestigingsbeugel

voor RNC

Met ruimte voor optimale kabelgeleiding tussen de behuizing en de wand.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal

Voor RNC-behuizingen 42 TE (1/2 19")		LE	Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm		
342	280	2 st.	7870.701

Voor RNC-towerbehuizingen 84 TE (19") verticaal		LE	Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm		
342	400	2 st.	7870.706

B
7.5



Montageplaten

voor KL

Voor een probleemloze montage, ook buiten de kast. Bevestigingsschroeven bij de toebehoren voor de behuizing.

Materiaal:

Plaatstaal, 2 mm, verzinkt



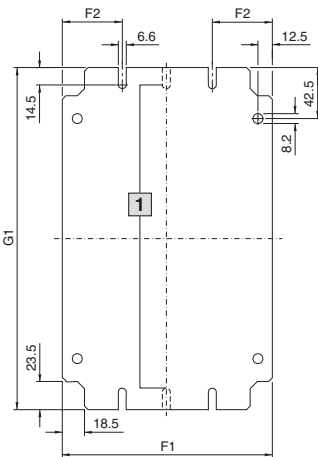
Toebehoren:

Boorschroeven SZ 2487.000, zie pagina 937.



Als alternatief kunnen worden toegepast:

Montagerails, zie pagina 927.



1 bij 125 mm brede montageplaten alleen in het midden bevestigd

Voor afmetingen mm	Voor bestelnr. KL	Afmetingen in mm			Bestelnr. KL
		G1	F1	F2	
150 x 150	1500.510, 1514.510, 1521.010	135	125	-	1560.700
200 x 150	1528.510, 1529.510	185	125	-	1575.700
300 x 150	1501.510, 1515.510, 1522.010, 1530.510	285	125	-	1561.700
400 x 150	1589.510	385	125	-	1576.700
200 x 200	1502.510, 1516.510, 1523.010	185	175	50	1562.700
300 x 200	1503.510, 1517.510, 1524.010, 1531.510	285	175	50	1563.700
400 x 200	1504.510, 1518.510, 1525.010, 1532.510	385	175	50	1564.700
500 x 200	1505.510, 1533.510	485	175	50	1565.700
600 x 200	1506.510, 1519.510, 1534.510	585	175	50	1566.700
800 x 200	1527.510, 1542.510	785	175	50	1574.700
300 x 300	1507.510, 1526.010, 1535.510	285	275	50	1567.700
400 x 300	1508.510, 1536.510	385	275	50	1568.700
500 x 300	1509.510, 1537.510	485	275	50	1569.700
600 x 300	1510.510, 1538.510	585	275	50	1570.700
400 x 400	1511.510, 1539.510	385	375	62,5	1571.700
600 x 400	1512.510, 1540.510	585	375	62,5	1572.700
800 x 400	1513.510, 1541.510	785	375	62,5	1573.700



Montageplaat

voor Premium KL

Voor inbouw met afstand t.o.v. de achterwand.

Materiaal:

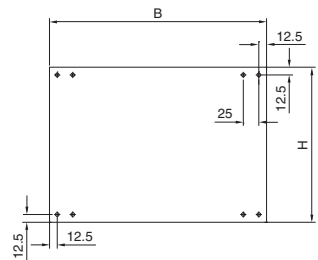
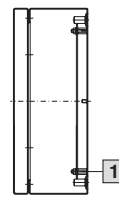
Plaatstaal, verzinkt

Levering:

Incl. afstandsbouten en bevestigingsmateriaal.

Voor KL kasten	B mm	H mm	LE	Bestelnr. KL
1024.010 1024.020	100	100	1 st.	1024.910
1024.030	250	150	1 st.	1024.920
1024.040	350	250	1 st.	1024.930

Montageplaat-bevestiging



1 Afstandsbouten M5 x 15



Montagehoek

voor Premium KL

Voor de variabele bevestiging van montagerails in het 12,5 mm raster.

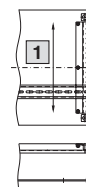
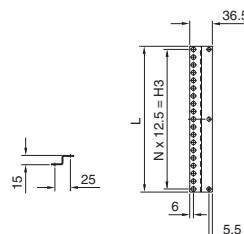
Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor KL kasten	L	N	LE	Bestelnr. KL
1024.010 1024.020	85	6	2 st.	1024.810
1024.030	135	10	2 st.	1024.820
1024.040	235	18	2 st.	1024.830



1 Variabel met montagehoek

Montageplaat-fixering

Voor het extra vastzetten en ter vermindering van eventuele trillingen van de montageplaat. Keuze afhankelijk van de inbouwpositie, inbouw-methode en kast.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor TS

Inbouwmogelijkheden:

- Aan de zijkanten, halverwege de hoogte in combinatie met montageplaat-tussenstuk
- In voorlaatste stand
- Naar voren gebrachte inbouwpositie (leveringstoestand)

Voordeel: Geen beïnvloeding van het montageoppervlak, maar montage is alleen vanaf de achterzijde mogelijk.

LE	Bestelnr. TS
10 st.	8800.630



Toebehoren:

Montageplaat-tussenstuk, zie pagina 912.



Voor TS

Inbouwmogelijkheden:

- Aan de zijkant
- Achterste inbouwpositie, perfect aansluitend op het kastframe

Voordeel: Geen beïnvloeding van het montageoppervlak, maar montage is alleen vanaf de achterzijde mogelijk.

LE	Bestelnr. TS
10 st.	8800.610



Voor TS

Inbouwmogelijkheden:

- Aan de zijkant
- Achterste inbouwpositie, perfect aansluitend op het kastframe
- Naar voren gebrachte positie in het 25 mm raster

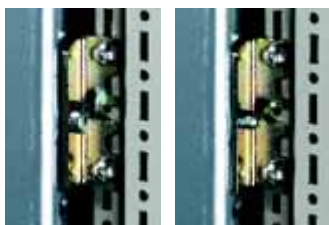
Voordeel: Geen beïnvloeding van het montageoppervlak. Naar keuze als fixering of als schroefbevestiging te gebruiken.

LE	Bestelnr. TS
10 st.	8800.090



Bovendien is noodzakelijk:

Systeem-chassis 17 x 73 mm voor het interne montageniveau, zie pagina 921 (bij afb. 3).



1

2

1 Montageplaat in achterste inbouwpositie met schroef gefixeerd.

2 Montageplaat in achterste inbouwpositie vanaf de achterzijde vastgeschroefd.

3 Montageplaat in naar voren gebrachte positie met schroef gefixeerd of vastgeschroefd (zonder afb.).



3

Voor TS

Inbouwmogelijkheden:

- Aan de zijkant
- Achterste inbouwpositie, perfect aansluitend op het kastframe

Zijdelings over de montageplaat schuiven en met schroeven vastzetten. Bovendien kan de montageplaat aan de achterste C-vormige rand worden vastgeschroefd.

LE	Bestelnr. TS
10 st.	8800.050

Montageplaat-fixering

Voor het extra vastzetten en ter vermindering van eventuele trillingen van de montageplaat. Keuze afhankelijk van de inbouwpositie, inbouw-methode en kast.



Voor TS, ES

Inbouwmogelijkheden:

- Rondom
- Naar voren gebrachte positie in het 25 mm raster

Vanaf de onder- of bovenzijde resp. de zijkant tussen montageprofiel en montageplaat schuiven en met schroeven vastzetten.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
10 st.	4593.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Montageprofiel (bij TS voor het interne niveau), zie pagina 924 of systeem-chassis (bij TS voor het interne niveau), afbeelding zie pagina 921 of montagerails en -chassis, zie pagina 925.

LE	Bestelnr. TS
10 st.	4576.000



Voor TS, ES

Inbouwmogelijkheden:

- Boven en onder aan de montageplaat (bij ES rondom)
- Achterste inbouwpositie, perfect aansluitend op het kastframe

De beugel achter de montageplaat indraaien en met schroeven vastzetten.

Inbouwset

voor rug-aan-rug plaatsing van TS montageplaten

Door de minimale afstand tussen de beide montageplaten, wordt bij de inbouwcomponenten aan beide zijden een maximale diepte bereikt.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Aanwijzing:

Opbouwdiepte voor en achter, bij symmetrische inbouw = (kastdiepte – 48 mm): 2

Voorbeeld:

TS 8806.521 = diepte 600 mm
Opbouwdiepte = 2 x 276 mm



LE	Bestelnr. TS
1 set	8800.280



Rittal service:

Kasten met 2 montageplaten (indien niet anders aangegeven symmetrisch gemonteerd) en deur(en) aan beide zijden kunnen compleet worden besteld.

Bestelnr.: TS 8xxx.521

Scharnierbevestiging

voor montageplaat TS, ES

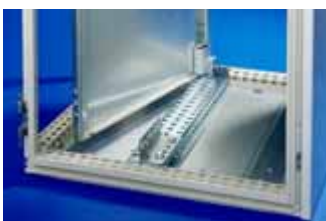
In kasten met een breedte van 600 en 800 mm. Draaipunt met geleidebouten – voor in-/uitbouw handmatig te ontgrendelen – met schroef geborgd.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



LE	Bestelnr. TS
1 set	8800.810

! Bovendien is noodzakelijk:

2 PS montagerails overeenkomstig de kastbreedte, zie pagina 927.

Montageplaten



Montageplaat-tussenstuk

voor TS

Voor doorlopende montagevlakken bij samengebouwde kasteenheden, wanneer de montageplaat niet op de achterste positie is gemonteerd.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kashoogte mm	Bestelnr. TS
1800	4590.700
2000	4591.700
2200	4592.700



Montageplaat-diepteverstelling

voor KS

Traploos verstelbaar.

In plaats van de montageplaat kan op deze manier ook een railsysteem worden gemonteerd.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

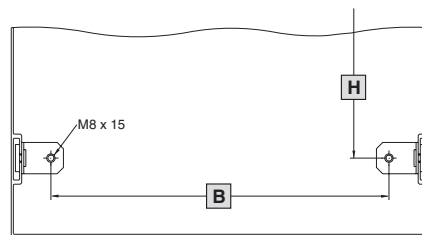
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten KS	LE	Bestelnr. KS
1423.600, 1432.600 1434.600, 1444.600 1446.600, 1448.600 1449.600, 1466.600 1467.600	4 st.	1481.000
1453.600, 1454.600 1468.600, 1469.600 1479.600, 1480.600 1400.600	4 st.	1491.000

- B** Kastbreedte:
 - 76 mm (KS 1481.000)
 - 104 mm (KS 1491.000)

- H** Kasthoogte:
 - 150 mm



Verstevigingsprofiel voor montageplaten

voor TS, CL, ES

Extra horizontale versteviging voor trillingsdemping en/of het naderhand stabiliseren van brede montageplaten. Dit profiel kan als extra montagehulp voor zware bouwelementen worden gebruikt.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

2 profielen,
 4 klemstukken,
 4 stifttaps M10 x 16 mm.

Voor kastbreedte mm	Bestelnr. TS
1200	4333.120
1600	4333.160
1800	4333.180

Overige breedten op aanvraag.



Transporthandgreep voor montageplaten

voor TS, CL, ES

Op een willekeurige plaats aan de zijdelingse C-omzetting te monteren.

Hierdoor:

- Geschikt voor een groot aantal gebruikers
- Geoptimaliseerde krachtoverbrenging
- Eenvoudige handling

LE	Bestelnr. SZ
2 st.	2415.500



Deelmontageplaten

voor TS, CL, CS Toptec

Voor

- Universele interieuropbouw, ook in combinatie met systeem-chassis en montageprofielen. Defecte componenten kunnen gemakkelijk en snel worden verwisseld
- Extra montageniveaus.

Deelmontageplaten worden met de meegeleverde bevestigingstoebereiden direct aan de verticale kastprofielen bevestigd. In deze inbouwpositie (zowel in de breedte als in de diepte) bouwt u met een TS systeem-chassis 17 x 73 mm en TS montageprofielen een intern montageniveau.

Materiaal:

Plaatstaal, 2,5 mm, verzinkt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Toebehoren:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor het externe montageniveau, zie pagina 921.
TS montageprofiel, zie pagina 924.
Scharnierbevestiging, zie pagina 914.
Boorschroeven, SZ 2487.000, zie pagina 937.
Adapter voor CS Toptec, breedte 650 mm, zie pagina 916.

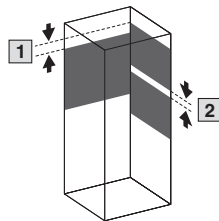


Voor inbouw in								Afmetingen mm	LE	Bestelnr. TS	
Kastbreedte mm				Kastdiepte (asymm.) mm							
400	600	800	1000	1200	400	500	600	800			
■	■				■		■		500 x 300	1 st.	8614.640 ²⁾
	■					■	■		500 x 400	1 st.	8614.650 ²⁾
	■						■		500 x 500	1 st.	8614.660 ²⁾
		■					■	■	500 x 700	1 st.	8614.680 ²⁾
	■						■		500 x 775	1 st.	8614.675 ¹⁾²⁾
■		■			■			■	700 x 300	1 st.	8614.840
		■				■		■	700 x 400	1 st.	8614.850
		■						■	700 x 700	1 st.	8614.880
■			■		■				900 x 300	1 st.	8614.040
			■			■			900 x 400	1 st.	8614.050
	■		■				■		900 x 500	1 st.	8614.060 ²⁾
■				■	■				1100 x 300	1 st.	8614.240
				■		■			1100 x 400	1 st.	8614.250
	■			■			■		1100 x 500	1 st.	8614.260 ²⁾

¹⁾ Ook geschikt voor de inbouw in

- PC-kasten op basis TS achter de onderste frontdeur
- IW-behuizingen met een hoogte van 900 en 1000 mm

²⁾ In combinatie met de adapter CS 9765.195 ook in te bouwen in 650 mm brede/diepe CS Toptec, zie pagina 916.

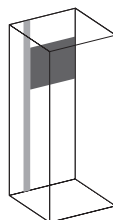


Bij **inbouw onder een hoek** om "botsing" met de bevestigingselementen te voorkomen

- 1** Tenminste 75 mm (verstelbaar in het 25 mm raster).

Maximale bruikbare ruimte

- 2** 1 mm (verstelbaar in het 25 mm raster).



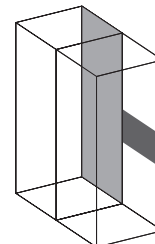
Gedeeltelijke opbouw

Ook het gedeeltelijk gebruiken van de kastdiepte of -breedte is mogelijk. In het voorbeeld is dit toegepast met een PS montagerail 23 x 73 mm, zie pagina 925.



Naar voren gebrachte inbouwpositie

Wordt eenvoudig en snel met 4 TS systeem-chassis 17 x 73 mm gerealiseerd voor het buitenste montageniveau, zie pagina 921.



Doorlopend compatibel

Bij gekoppelde kasten is de deelmontageplaat in de achterste inbouwpositie compatibel met een standaard montageplaat. Dat vergemakkelijkt de doorlopende opbouw.

Montageplaten



Scharnierbevestiging

voor deelmontageplaat TS

Materiaal:

Staal, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TS
1 set	8614.100

! Bovendien is noodzakelijk:

Afhankelijk van de inbouwpositie

1 Inbouwset voor kleine zwenkramen, voor kasten met een breedte van 600 mm, bestelnr. SR 2377.860, 800 mm, bestelnr. SR 2377.880, zie pagina 994.

2 PS montagerail 23 x 73 mm overeenkomstig de kastdiepte, zie pagina 925. Combinatie-montageprofielen TS 8800.330, zie pagina 933.

Inbouw aan de zijkant:

In combinatie met een scharnier voor de zijwand, zie pagina 854, is bij kasten met een diepte van 600 of 800 mm de inbouw aan de zijkant identiek aan de inbouw parallel aan de voorzijde.

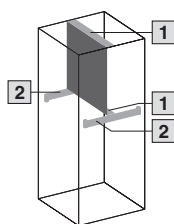
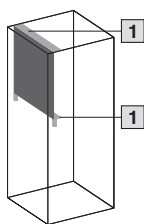


Voorbeelden

Steeds in de bovenste en onderste positie

voor

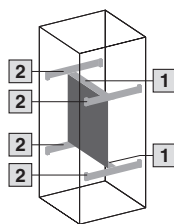
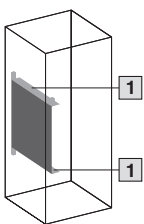
naar achteren



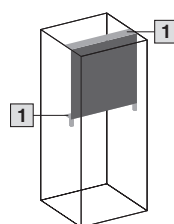
Steeds in symmetrische positie

voor

naar achteren



Inbouw aan de zijkant



Deelmontageplaten

voor ES, CS basic- en moduulbehuizingen

Voor extra montageniveaus.

Materiaal:

Plaatstaal, 2,5 mm, verzinkt

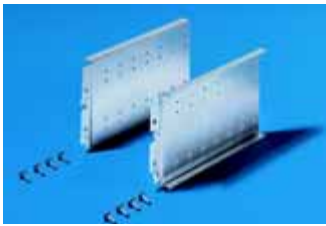
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kastbreedte mm	Breedte x hoogte mm	LE	Bestelnr. PS
600	492 x 173	1 st.	4130.700
600	492 x 373	1 st.	4131.700
600	492 x 573	1 st.	4132.700
800	692 x 173	1 st.	4135.700
800	692 x 373	1 st.	4136.700
800	692 x 573	1 st.	4137.700
1200	1092 x 373	1 st.	4141.700
1200	1092 x 573	1 st.	4142.700

+ Toebehoren:

Boorschroeven SZ 2487.000, zie pagina 937.



Montagerail, inhangbaar

voor TS, CM, CL, PC-TS

Geschikt voor:

- Inbouw achter het kleine inbouwveld van de PC kast
- Montage aan het verticale TS kastprofiel
- Montage in CM, CL aan de montagerail voor interieurofbouw.

Geïntegreerde 25 mm rasterboring

voor de opname van:

- montageplaat, klein
 - PS montagerail
- via combinatie-montageprofielen PS als tweede montageniveau indien er door:

- montageplaat-tussenstuk
- kabelkanaal, verticaal

geen chassis/rails of andere componenten in de diepte kunnen worden gemonteerd.

Statische belasting: max. 15 kg

Materiaal:

Plaatstaal, 2,0 mm, verzinkt, gechromateerd

Levering:

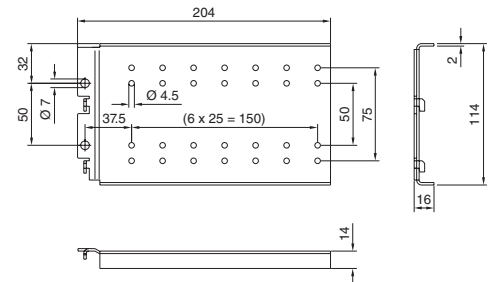
Incl. bevestigingsmateriaal.



LE	Bestelnr. TS
1 set	8612.200

+ Toebehoren:

PS montagerail, zie pagina 925.



Montageplaat, klein

voor de aanbouw aan:

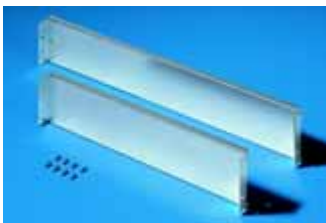
- Montagerail TS, inhangbaar, in diepte verstelbaar in het 25 mm raster,
- Systeem-chassis, die op het externe montageniveau zijn bevestigd.

Materiaal:

Plaatstaal, 1,5 mm, verzinkt, gechromateerd

Levering:

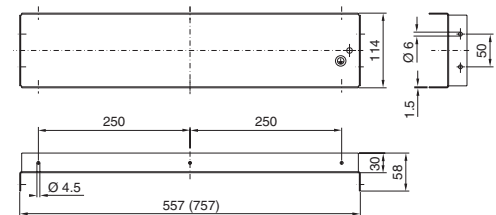
Incl. bevestigingsmateriaal.



Kastbreedte mm	LE	Bestelnr. TS
600	1 st.	8612.600
800	1 st.	8612.800

+ Toebehoren:

TS systeem-chassis, zie pagina 921.
Boorschroeven, SZ 2487.000, zie pagina 937.



Montageplaat

voor RNC, RiCase

Gesleufd, voor de bevestiging van kabels of kleine apparaten.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



B x H mm	Bestelnr. DK
178 x 178	7870.740

Montageplaten



Montageplaat

voor compact-behuizingen Outdoor

In twee uitvoeringen:

- Plaatstaal, 3 mm, verzinkt.
 - voor contacterende (EMC) inbouwcomponenten
 - incl. bevestigingsschroeven
- Harde vezelplaat, 15 mm.
 - voor geïsoleerde opbouw
 - incl. 2 montagebeugels en bevestigingsschroeven

Voor compact-behuizingen Outdoor	Bestelnr.	
	Plaatstaal	Harde vezelplaat
1620.000, 1620.100	1616.200	1616.230
1621.000, 1621.100	1616.210	
1622.000, 1622.100	1616.220	1616.240



Montageplaten

voor CS Toptec, basic- en moduulbehuizingen

Voor de opbouw van montageniveaus.

De montageplaten zijn in diepte verstelbaar in het 25 mm raster.

Materiaal:

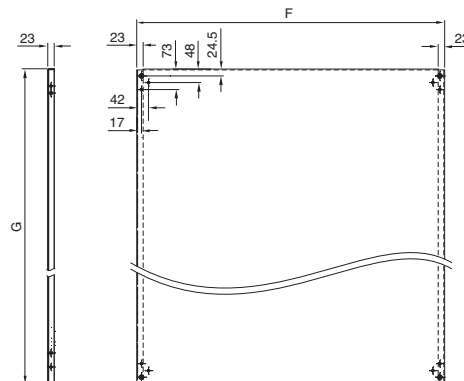
Aluminium, 3 mm

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Bij behuizingen met een breedte van 1200 mm is een gedeeltelijke opbouw met één of twee 600 mm brede montageplaten mogelijk.



Voor behuizingen		F	G	Bestelnr. CS
Breedte mm	Hoogte mm			
600	800	499	696	9765.090
600	1000	499	896	9765.091¹⁾
600	1200	499	1096	9765.092
600	1400	499	1296	9765.098
600	1600	499	1496	9765.093
650	1200	549	1096	9765.193
650	1600	549	1496	9765.194
800	800	699	696	9765.097
800	1000	699	896	9765.094¹⁾
800	1200	699	1096	9765.095
800	1400	699	1296	9765.099
800	1600	699	1496	9765.096
1200	800	1099	696	9765.190¹⁾
1200	1200	1099	1096	9765.191
1200	1400	1099	1296	9765.192

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Adapter

voor de bevestiging van deelmontageplaten

In CS Toptec met een breedte of diepte van 650 mm.

LE	Bestelnr. CS
4 st.	9765.195



Boorschroeven

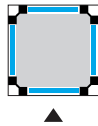
Bestelinformatie vindt u op pagina 937.

Overzicht van de TS opbouwssystemen

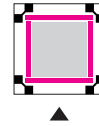
Binnenwerkse breedte

Afhankelijk van de bevestiging zijn de binnenwerkse maten tussen de bevestigingsniveaus als volgt:

- Buitenste bevestigingsniveau = kastbreedte en -diepte minus 42 mm
- Binnenste bevestigingsniveau = kastbreedte en -diepte minus 88 mm.



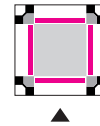
Buitenste niveau



Binnenste niveau



Buitenste en binnenste niveau



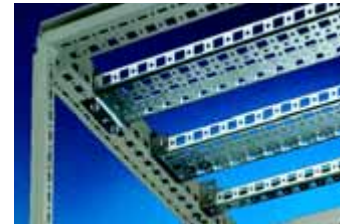
PS compatibele opbouw

Dakopbouw



Opbouw met:

- PS systeem-chassis
- PS montage rail
- PS montage rail in drie bevestigingsvarianten
- TS montage rails
- TS montage-chassis
- TS systeem-chassis



TS 8 rails voor het buitenste niveau



- TS systeem-chassis
- TS montageprofiel
- TS montage rail

Voordelen:

- Grote binnenwerkse breedte
- Direct rondom op één hoogte te monteren



TS 8 rails, PS rail voor het binnenste niveau



- TS systeem-chassis
- TS montageprofiel
- PS montage rail met combinatie- bevestigingsprofiel TS

Voordelen:

- Gebruik van een tweede bevestigingsniveau
- Montage rondom in hoogte verstelbaar



Met adapterrail voor PS compatibiliteit



Rondom op één hoogte met:

- PS montage rail met combinatie-montageprofiel PS
- PS montage rail met bevestigingsbeugel, montage-bevestigingsprofiel of combinatie-montageprofiel PS

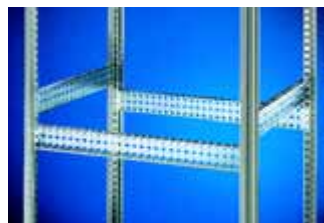


Met adapterrail voor PS compatibiliteit



In breedte en diepte verstelbaar met:

- PS systeem-chassis
- PS montage rail met montage-bevestigingsprofiel
- TS montage rail

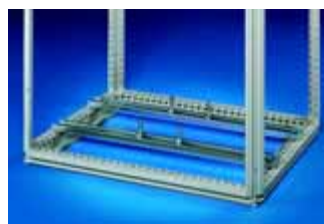


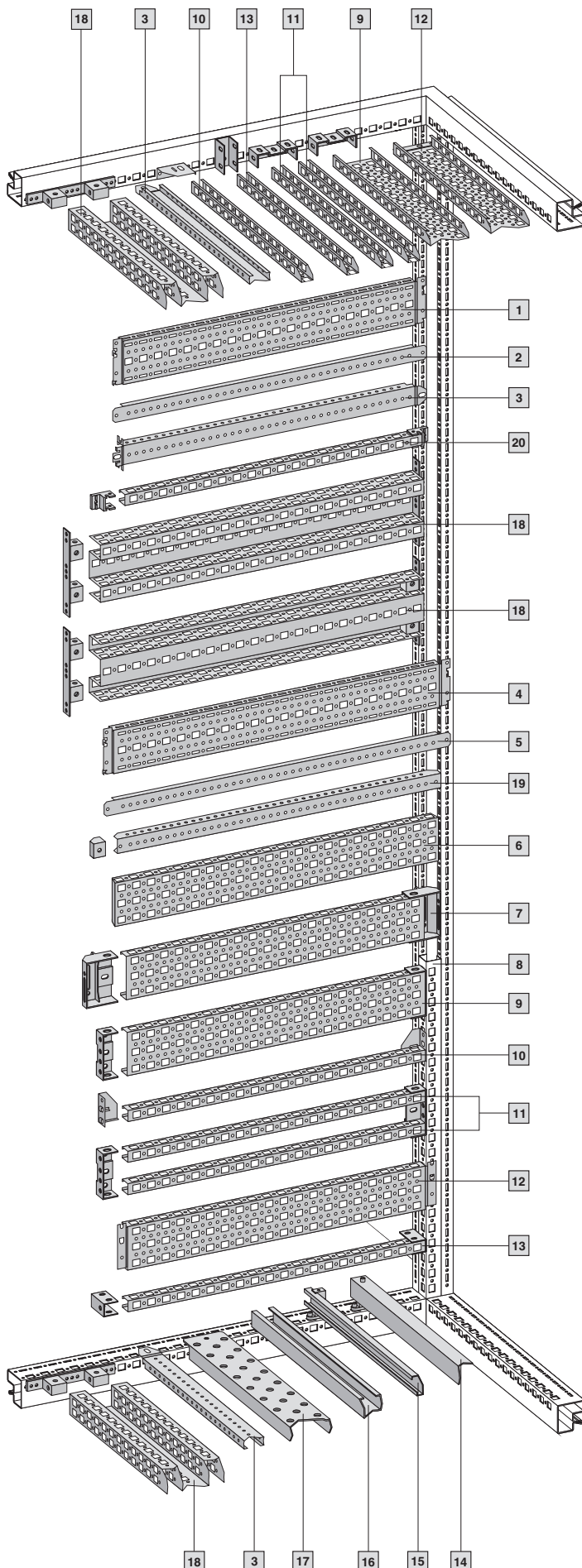
Bodemopbouw



Opbouw met:

- Kabelbevestigingsrails
- C-rails 30/15 met bevestigings- resp. afstandsprofiel
- Systeem-montage rails
- Montage rail
- TS montage rails





Dakopbouw

De montage van de chassis en rails aan de horizontale kastprofielen kan zowel in de breedte als in de diepte plaatsvinden.

Uitbouwtoebehoren	pagina
1 TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor het buitenste niveau	921
2 TS montageprofiel voor het buitenste niveau	924
3 TS montagerail 18 x 38 mm ¹⁾ voor • buitenste niveau • horizontale kastprofielen • adapterrail voor PS compatibiliteit	923
4 TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor het binnenste niveau	921
5 TS montageprofiel voor het binnenste niveau	924
6 TS systeem-chassis 23 x 73 mm voor het binnenste niveau	922
7 PS montagerail 23 x 73 mm met combinatie-bevestigingsprofiel TS (als alternatief met één of twee montagerails 23 x 23 mm)	925
8 Adapterrail voor PS compatibiliteit	924
9 PS montagerail 23 x 73 mm met combinatie-montageprofiel PS	925
10 PS montagerail 23 x 23 mm met bevestigingsbeugel	925
11 PS montagerails 23 x 23 mm met combinatie-montageprofiel (als alternatief met één of twee montagerails 23 x 23 mm)	925
12 PS systeem-chassis 23 x 73 mm	926
13 PS montagerail 23 x 23 mm met combinatie-montageprofiel PS	925
14 Kabelopvangrails	979
15 C-rails 30/15 met bevestigings- resp. afstandprofiel	928
16 Systeem-montagerails	926
17 Montagerail	927
18 TS montage-chassis 45 x 88 mm	922
19 TS montagerail 25 x 38 mm met insteekmoer	923
20 PS montagerail 23 x 23 mm met combinatie-bevestigingsprofiel TS	925

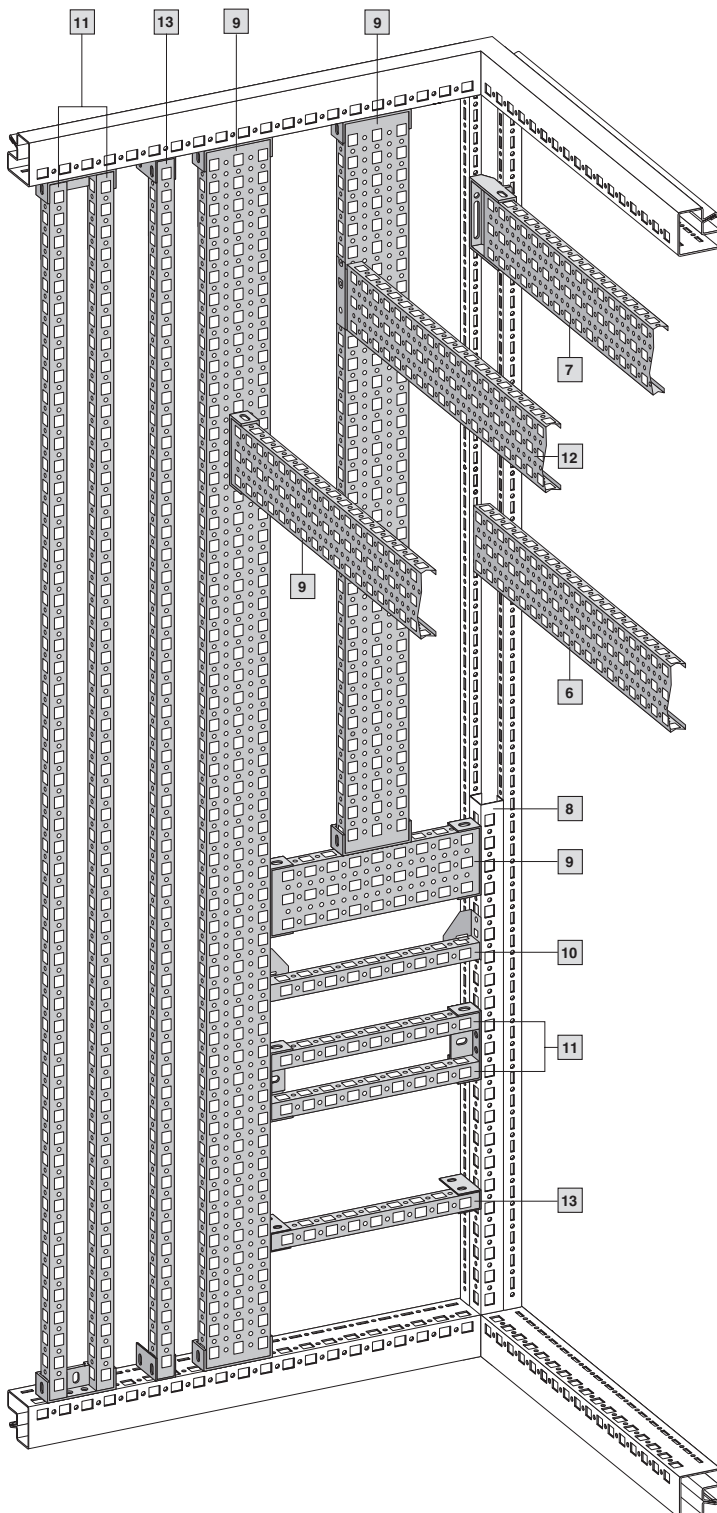
¹⁾ Twee TS montagerails 18 x 38 mm zijn bij kasten met montageplaat als inbouw hulp bij de levering inbegrepen. Na het inbouwen van de montageplaat kan de TS montagerail, zoals hier wordt getoond, worden ingebouwd.

Bodemopbouw

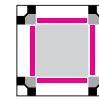
De montage van de chassis en rails aan de horizontale kastprofielen kan zowel in de breedte als in de diepte plaatsvinden.

Overal in de TS 8 kast kan een bevestiging worden opgebouwd. Niet alleen met horizontale railcomponenten direct tussen de TS profielen, maar ook door de combinatie van verticale en

horizontale rails kan elk gewenst montageniveau in breedte, diepte en hoogte worden gerealiseerd.

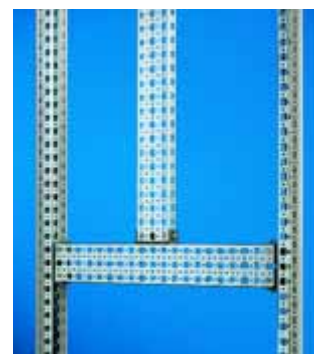


Verticale montageniveaus – PS compatibel

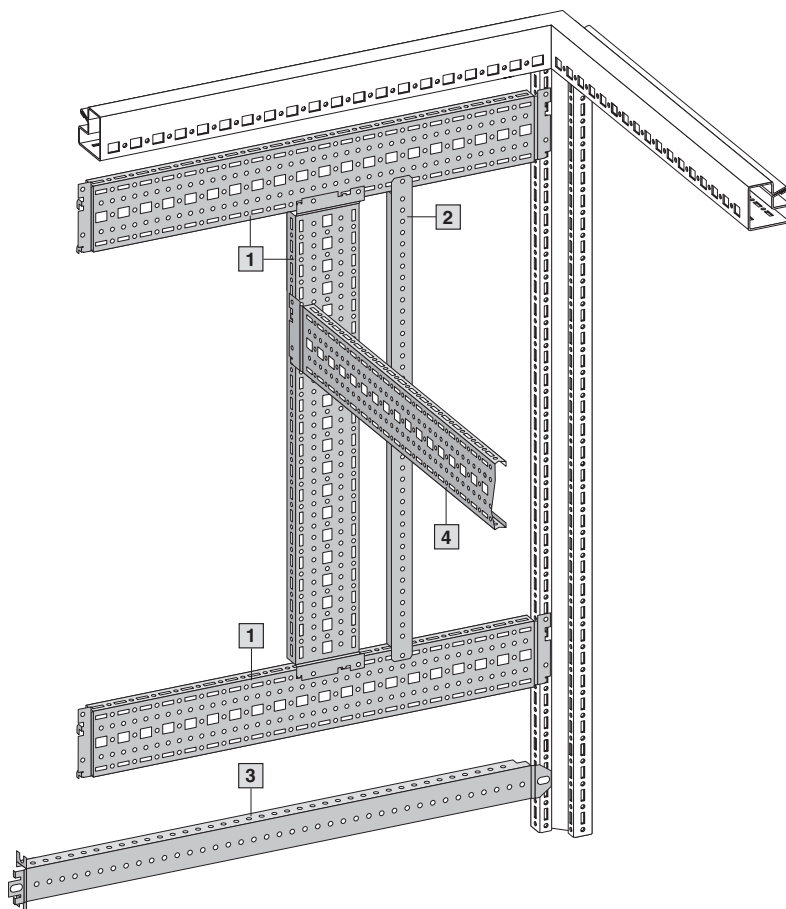


Met bijv. twee PS montagerails 23 x 23 mm **9** komt de basis voor een tweede montageniveau over de gehele hoogte van de kast snel tot stand. Tussen de beide montagerails kan de opbouw met PS montagerails **10**, **11** en **13**, met PS montagerails **9** en PS systeem-chassis **12** plaatsvinden. Indien de adapterrail voor PS compatibiliteit **8** wordt gebruikt, dan kan het interieur probleemloos over de gedeeltelijke hoogte en bij de juiste kastmaten ook over de gedeeltelijke breedte of diepte worden uitgebouwd.

Uitbouwtoebehoren (Doorlopende nummering overeenkomstig de afbeelding op pagina 918)	pagina
6 TS systeem-chassis 23 x 73 mm voor het binnenste niveau	921
7 PS montagerail 23 x 73 mm met combinatie-bevestigingsprofiel TS (als alternatief met één of twee montagerails 23 x 23 mm)	925
8 Adapterrail voor PS compatibiliteit	924
9 PS montagerail 23 x 73 mm met combinatie-montageprofiel PS	925
10 PS montagerail 23 x 23 mm met bevestigingsbeugel	925
11 PS montagerails 23 x 23 mm met combinatie-montageprofiel (als alternatief met één of twee montagerails 23 x 23 mm)	925
12 PS systeem-chassis 23 x 73 mm	926
13 PS montagerail 23 x 23 mm met combinatie-montageprofiel PS	925



Wanneer PS systeem-chassis of PS montagerails verticaal aan het dak- of bodemframe worden gemonteerd, dan is voor de horizontale onderverdeling bovendien een PS rail nodig.



Verticaal buitenste montageniveau



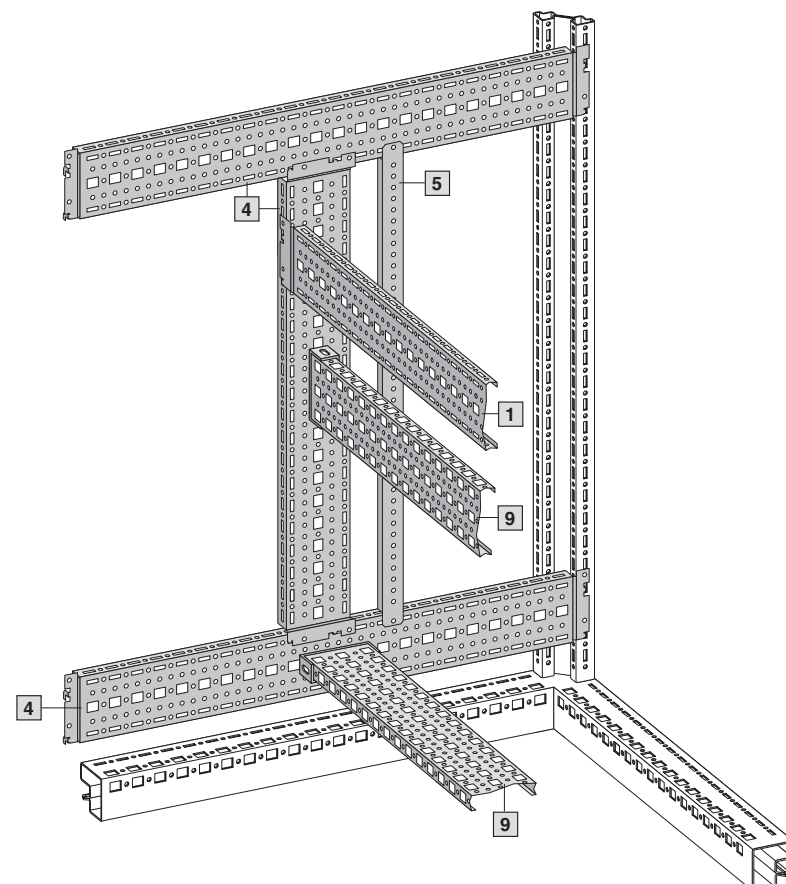
Optimale benutting van de ruimte en absolute snelmontage door de directe montage van het TS systeem-chassis op het buitenste niveau van het verticale TS 8 profiel. Eenvoudig inklikken en vastzetten – klaar!

Uitbouwtoebehoren (Doorlopende nummering overeenkomstig de afbeelding op pagina 918)	pagina
1 TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor het buitenste niveau	921
2 TS montageprofiel voor het buitenste niveau	924
3 TS montagerail 18 x 38 mm ¹⁾ voor • buitenste niveau • horizontale kastprofielen • adapterrail voor PS compatibiliteit	923
4 TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor het binnenste niveau	921

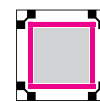
¹⁾ Twee TS montagerails 18 x 38 mm zijn bij kasten met montageplaat als inbouwhulp bij de levering inbegrepen. Na het inbouwen van de montageplaat kan de TS montagerail, zoals hier wordt getoond, worden ingebouwd.



Duits Patent Nr. 196 47 802



Verticaal binnenste montageniveau

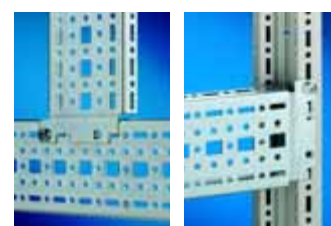


Door het binnenste niveau van een verticaal TS 8 profiel onafhankelijk van het buitenste niveau te gebruiken, ontstaan extra mogelijkheden. Zelfs in één kast kunnen alle opbouwsystemen

perfect worden toegepast voor volledig nieuwe klantspecifieke systemen. Eindelijk onbegrensde mogelijkheden!

Inklikken, vastzetten, klaar: absolute snelmontage door de directe montage van het TS systeem-chassis op het binnenste niveau van het verticale TS 8 profiel.

Uitbouwtoebehoren (Doorlopende nummering overeenkomstig de afbeelding op pagina 918)	pagina
1 TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor het buitenste niveau	921
4 TS systeem-chassis 17 x 23 mm voor het binnenste niveau	921
5 TS montageprofiel voor het binnenste niveau	924
9 PS montagerail 23 x 73 mm met combinatie-montageprofiel PS	925



Duits Patent Nr. 196 47 802



TS systeem-chassis 17 x 73 mm

Variabel met 5 rijen gaten voor universele kast-opbouw of deelmontage. Eenvoudig in de TS boringen inhangen en vastzetten.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel
 - rondom op gelijke hoogte gemonteerd aan het buitenste montageniveau
 - rondom in hoogte verstelbaar gemonteerd aan het binnenste montageniveau
- In CM, CL via rail voor interieuropbouw
 - in de diepte, voor buitenste montageniveau
 - in de breedte voor binnenste montageniveau

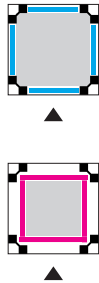
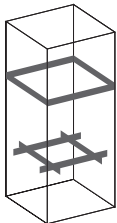
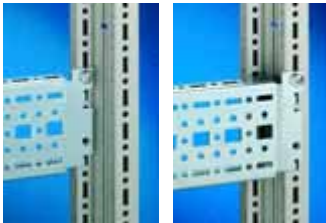
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

Duits Patent Nr. 196 47 802



! Bovendien is noodzakelijk:

Bij inbouw in CM, CL:
Rail voor interieuropbouw, zie pagina 133.

+ Toebehoren:

Schroeven, zie pagina 937.
Kabelbinders voor een snelle montage SZ 2597.000, zie pagina 982.

Voor het buitenste montageniveau¹⁾

Voor kastbreedte/-diepte mm	LE	Bestelnr. TS
300	4 st.	8612.130
400	4 st.	8612.140
500	4 st.	8612.150
600	4 st.	8612.160
650	4 st.	8612.165
800	4 st.	8612.180
1000	4 st.	8612.100
1200	4 st.	8612.120

¹⁾ Aanwijzing:

In combinatie met steekbare zijwanden zijn chassis met uitsparingen nodig.

Voor het binnenste montageniveau

Voor kastbreedte/-diepte mm	LE	Bestelnr. TS
400	4 st.	8612.040
500	4 st.	8612.050
600	4 st.	8612.060
650	4 st.	8612.065
800	4 st.	8612.080
900	4 st.	8612.090
1000	4 st.	8612.000
1200	4 st.	8612.020



TS systeem-chassis 17 x 73 mm

uitvoering met uitsparingen

Voor kasten met steekbare zijwanden. Variabel met 5 rijen gaten voor universele kast-opbouw of deelmontage. Eenvoudig in de TS boringen inhangen en vastzetten.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel
 - rondom op gelijke hoogte gemonteerd aan het buitenste montageniveau

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

Duits Patent Nr. 196 47 802

Voor het buitenste montageniveau; uitvoering met uitsparingen

Voor kastbreedte/-diepte mm	LE	Bestelnr. TS
600	4 st.	7828.064
800	4 st.	7828.084
900	4 st.	7828.094
1000	4 st.	7828.104

+ Toebehoren:

Schroeven, zie pagina 937.
Kabelbinders voor een snelle montage SZ 2597.000, zie pagina 982.



TS systeem-chassis 17 x 73 mm

in diepte verstelbaar voor montageframes voor DK-TS, FR(I), TE

Voor de vormgeving van een flexibele interieuropbouw resp. voor de opname van andere inbouwcomponenten.

De systeem-chassis kunnen in de kastdiepte, tussen twee montageframes, worden gehangen. Een extra schroefbevestiging fixeert de eenheid. Door de in diepte verstelbare rails is een flexibele aanpassing van de lengte aan de betreffende bevestigingsafstand tussen de twee 19"-montageframes mogelijk. Een extra chassis-middendeel kan flexibel in de diepte op de rail worden verschoven en aan sleufgaten worden bevestigd. Hierdoor is een flexibele bevestiging op elk gewenst punt tussen de montageframes in de behuizingsdiepte mogelijk.

19"-niveaufstand mm	LE	Bestelnr. TE
420 – 590	2 st.	7000.676
650 – 820	2 st.	7000.678

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

2 variabele systeem-chassis, steeds incl. een verschuifbaar middendeel, incl. bevestigingsmateriaal.





TS systeem-chassis 23 x 73 mm

Als alternatief voor het TS systeem-chassis 17 x 73 mm, zie pagina 921, met gaten voor kooi-/insteekmoeren in plaats van sleufgaten aan de boven- en onderzijde. Eenvoudig inhangen en vastzetten.

Inbouwmogelijkheden:

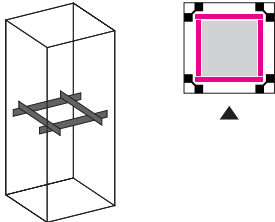
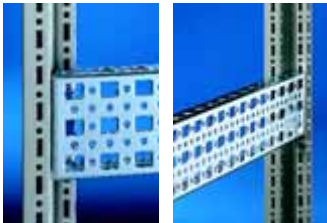
- Aan het verticale TS kastprofiel

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.



Voor het binnenste montageniveau

Voor kastbreedte/-diepte mm	LE	Bestelnr. TS
500	4 st.	8612.550
600	4 st.	8612.560
800	4 st.	8612.580
900	4 st.	8612.590
1000	4 st.	8612.500
1200	4 st.	8612.520

+ **Toebehoren:**

Schroeven, zie pagina 937.
Insteekmoeren, kooimoeren, zie pagina 936.



TS montage-chassis 45 x 88 mm

Indien direct aan de binnenste vlakke delen (bijv. dak) gemonteerd, worden zware inbouwcomponenten ondersteund. Indien aan de zijkant of de achterzijde gemonteerd, kan de kast veilig aan een machine worden bevestigd. Het dubbele profiel met 11 rijen gaten biedt veel extra mogelijkheden voor de interieurofbouw.

Inbouwmogelijkheden:

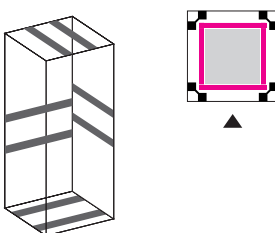
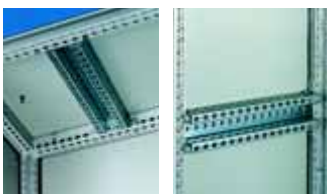
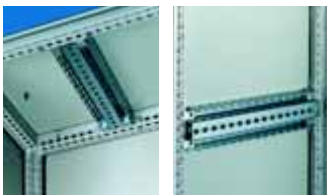
- Op het verticale en horizontale TS kastprofiel

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

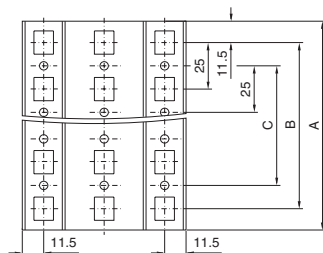
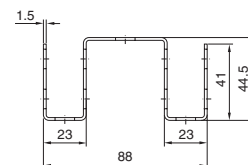
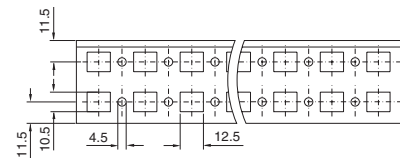
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kastbreedte/-diepte mm	LE	Bestelnr. TS
500	2 st.	8612.650
600	2 st.	8612.660
800	2 st.	8612.680

Zijdelings gatenpatroon



Voor kastbreedte/-diepte mm	A	B	C
500	398	375	350
600	498	475	450
800	698	675	650



TS montagerail 25 x 38 mm

Voor zware inbouwcomponenten, met bevestigingsboringen.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel

Aan alle zijden met ronde 9 mm boring in het 25 mm raster, voor de opbouw van:

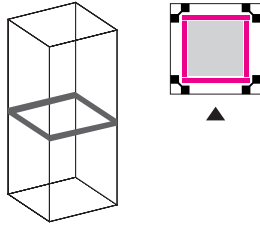
- Montagerails, zie pagina 927.
- Systeem-montagerails, zie pagina 926
- C-rails 30/15, zie pagina 928.
- Kabelbevestigingsrails (hoekprofiel), zie pagina 979
- Eigen aanbouwcomponenten.

Materiaal:

Plaatstaal 3,0 mm, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.



Voor kastbreedte/-diepte mm	LE	Bestelnr. TS
400	2 st.	8612.740
500	2 st.	8612.750
600	2 st.	8612.760
800	2 st.	8612.780

! Bovendien is noodzakelijk:

Insteekmoer M8, TS 8800.808, zie pagina 931.

Aanwijzing:

In combinatie met de insteekmoer bijzonder geschikt voor dynamische verbindingen.



TS montagerail 18 x 38 mm

Eenvoudig inhangen en met één schroef vastzetten. Deze inhangtechniek vergemakkelijkt de montage en demontage. Het vastzetten is slechts aan één zijde nodig, maar kan indien gewenst aan beide zijden plaatsvinden.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel
– aan het buitenste montageniveau
- Aan het horizontale TS kastprofiel

Materiaal:

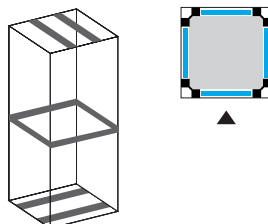
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

Aanwijzing:

Bij kasten met montageplaat zijn 2 montagerails bij de levering inbegrepen.



Voor kastbreedte/-diepte mm	LE	Bestelnr. TS
400	4 st.	8612.240
500	4 st.	8612.250
600	4 st.	8612.260
800	4 st.	8612.280

Duits Patent Nr. 197 37 673
Europees Patent Nr. 0 940 067
met uitwerking voor FR, GB, IT, SE
US-Patent Nr. 6,145,943
Chinees Patent Nr. ZL 971 995 32.X
Australisch Patent Nr. 725 979

+ Toebehoren:

Schroeven, zie pagina 937.
 Kabelbinders voor een snelle montage SZ 2597.000, zie pagina 982.
 Kabelklemmen, zie pagina 981.



TS montageprofielen

Inbouw mogelijkheden:

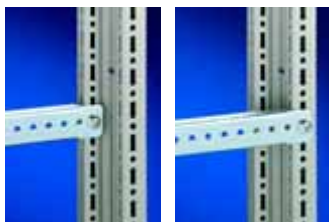
- Op het verticale en horizontale TS kastprofiel
 - rondom op gelijke hoogte gemonteerd aan het buitenste montageniveau
 - rondom in hoogte verstelbaar gemonteerd aan het binnenste montageniveau
- Aan deurversterkingsprofielen TS, CL, ES
- Aan deurprofielen CM
- Aan ES systeemboring, in de kastdiepte

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.



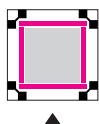
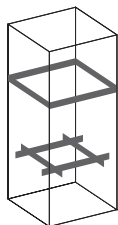
Voor het buitenste montageniveau

Voor kastbreedte/-diepte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. TS
400	340	1 st.	4694.000
500	440	1 st.	4695.000
600	540	1 st.	4696.000
800	740	1 st.	4697.000



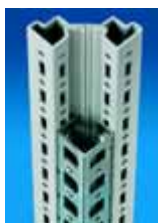
Toebehoren:

Schroeven, zie pagina 937.
Kabelbinders voor een snelle montage SZ 2597.000, zie pagina 982.



Voor het binnenste montageniveau en voor de montage aan deuren

Voor kastbreedte/-diepte mm	Voor deurbreedte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. TS
–	400	290	1 st.	4594.000
400	500	390	1 st.	4309.000
500	600	490	1 st.	4596.000
600	–	590	1 st.	8800.130
–	800	690	1 st.	4598.000
800	900	790	1 st.	4579.000
–	1000	890	1 st.	4599.000



Adapterrail

voor PS compatibiliteit

Om in de verticale TS profielen (over de totale of gedeeltelijke kashoogte) in te bouwen. Voor het tot stand brengen van de compatibiliteit met:

- PS montagerail 23 x 23 mm
- PS montagerail 23 x 73 mm
- PS systeem-chassis 23 x 73 mm

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

Duits Patent Nr. 19 647 781

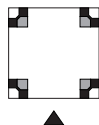
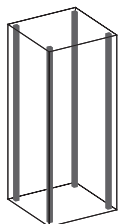
Europees Patent Nr. 0 939 990

met uitwerking voor FR, GB, IT, SE

US-Patent Nr. 6,206,494

Australisch Patent Nr. 727 880

Chinees Patent Nr. ZL 971 997 31.4



Voor kashoogte mm	LE	Bestelnr. TS
1800	4 st.	8800.380
2000	4 st.	8800.300
2200	4 st.	8800.320



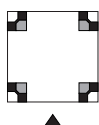
Toebehoren:

Schroeven, zie pagina 937.



Als alternatief kunnen worden toegepast:

Insteekmoer, zie pagina 931.



TS montageblok

Voor inbouw in de verticale TS kastprofielen voor de montage van PS compatibele componenten.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

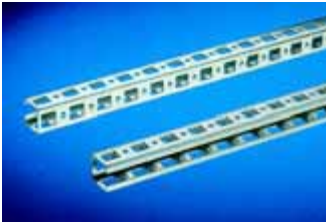
Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8800.310



Als alternatief kunnen worden toegepast:

Insteekmoer, zie pagina 931.



PS montagerails 23 x 23 mm

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale kastprofiel
 - direct met montage-bevestigingsprofielen TS
 - met adapterrail voor PS compatibiliteit in combinatie met bevestigingsbeugels, montage-bevestigingsprofielen of combinatie-montageprofielen PS
- Aan het horizontale kastprofiel
 - direct met bevestigingsbeugels, montage-bevestigingsprofielen of combinatie-montageprofielen PS

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.



Lengte mm	Voor BHD mm	LE	Bestelnr. PS
295	400	12 st.	4169.000
395	500	12 st.	4170.000
495	600	12 st.	4171.000
695	800	12 st.	4172.000
895	1000	12 st.	4173.000
1095	1200	6 st.	4174.000
1295	1400	6 st.	4393.000
1495	1600	6 st.	4175.000
1695	1800	6 st.	4176.000
1895	2000	6 st.	4177.000
2095	2200	6 st.	4178.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Schuifmoeren, zie pagina 936.
Montage-bevestigingsprofielen TS/PS, zie pagina 932
of
Montagebeugels, combinatie-montageprofielen TS/PS, zie pagina 933.

+ Toebehoren:

Kabelfixering, zie pagina 982.
Schroeven, zie pagina 937.
Kabelbinders voor een snelle montage SZ 2597.000, zie pagina 982.



PS montagerail 23 x 73 mm

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale kastprofiel
 - direct met montage-bevestigingsprofielen TS
 - met adapterrail voor PS compatibiliteit in combinatie met combinatie-montageprofielen PS
- Aan het horizontale kastprofiel
 - direct met combinatie-montageprofielen PS

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.



Lengte mm	Voor BHD mm	LE	Bestelnr. PS
295	400	4 st.	4374.000
395	500	4 st.	4375.000
495	600	4 st.	4376.000
695	800	4 st.	4377.000
895	1000	4 st.	4382.000
1095	1200	4 st.	4378.000
1695	1800	4 st.	4379.000
1895	2000	4 st.	4380.000
2095	2200	4 st.	4381.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Combinatie-montageprofielen PS/TS, zie pagina 933.

+ Toebehoren:

Schroeven, zie pagina 937.
Kabelbinders voor een snelle montage SZ 2597.000, zie pagina 982.
Schuifmoeren, zie pagina 936.



PS systeem-chassis 23 x 73 mm

Variabel met 5 rijen gaten voor universele kastopbouw of deelmontage. Eenvoudig in de systeemboring inhangen en vastzetten.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel – met adapterrail voor PS compatibiliteit
- Aan het horizontale TS kastprofiel
- Aan ES systeemboring, in de kastdiepte

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

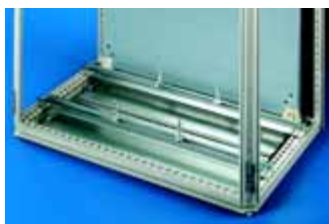


Inbouw in de kastbreedte/-diepte TS mm	LE	Bestelnr. PS
400	4 st.	8800.640
500	4 st.	8800.650
600	4 st.	4364.000
800	4 st.	4365.000
1000	4 st.	4373.000
1200	4 st.	4367.000

Inbouw in de kastdiepte ES, AP universele lessenaar, CS moduulbehuizingen mm	LE	Bestelnr. PS
400	4 st.	4369.000
500	4 st.	4370.000
600	4 st.	4371.000
800	4 st.	4372.000

Bovendien is noodzakelijk:

Adapterrail voor PS compatibiliteit (bij montage aan het verticale TS kastprofiel), zie pagina 924.



Systeem-montagerails

Voor zware componenten, zoals bijv. transformatoren. Haakkopschroeven en langwerpige montagegaten in de montagerail maken elke bevestigingsmaat mogelijk.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel – met insteekmoer TS 8800.808 (afb. links) – met adapterrail voor PS compatibiliteit – in hoogte verstelbaar, met TS montagerail 25 x 38 mm (afb. rechts)
- Aan het horizontale TS kastprofiel – in de breedte – in de diepte (zonder montageplaat)
- Aan ES systeemboring, in de kastdiepte

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

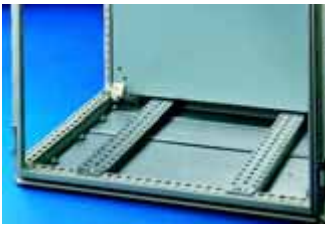
2 systeem-montagerails (45 x 25 mm), 4 haakkopschroeven M12 x 60 mm, en bevestigingsmateriaal.



Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr. PS
600	2 st.	4361.000
800	2 st.	4362.000
1000	2 st.	4347.000
1200	2 st.	4363.000

Toebehoren:

Breedtedeling, bijv. voor het inbouwen van 2 systeem-montagerails (voor een breedte van 600 mm) in 1200 mm brede kasten, zie pagina 850.
Insteekmoer M8, TS 8800.808, zie pagina 931
Adapterrail, zie pagina 924.
TS montagerail 25 x 38 mm, zie pagina 923.



Montagerails

Voor zware inbouwcomponenten, met bevestigingsboringen. Vooral geschikt voor de inbouw van steunisolatoren.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel
 - met insteekmoer TS 8800.808 (afb. links)
 - met adapterrail voor PS compatibiliteit
 - in hoogte verstelbaar, met TS montagerail 25 x 38 mm (afb. rechts)
- Aan het horizontale TS kastprofiel
 - in de breedte
 - in de diepte
- Aan ES systeemboring, in de kastdiepte

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kastbreedte/-diepte mm	LE	Bestelnr. PS
400	4 st.	4394.000
500	4 st.	4395.000
600	4 st.	4396.000
800	4 st.	4398.000

+ Toebehoren:

Insteekmoer M8, TS 8800.808, zie pagina 931.

Adapterrail, zie pagina 924.

TS montagerail 25 x 38 mm, zie pagina 923.



Montage-klemmenrails NS 35/15

volgens EN 50 022 voor TS, ES

Montage aan het verticale TS profiel met insteekmoer M8, TS 8800.808, zie pagina 931, montageblok, zie pagina 924 of adapterrail, zie pagina 924.

Voor kastbreedte/-diepte mm	Montagerail-lengte mm	LE	Bestelnr. PS
500	455	6 st.	4933.000
600	555	6 st.	4934.000
800	755	6 st.	4935.000
1200	1155	6 st.	4937.000



Montage-klemmenrails NS 35/7,5 en NS 35/15

volgens EN 50 022 voor KL, AE

De lengte is afgestemd op de kastbreedte.

Voor kastbreedte mm	Montagerail-lengte mm	Uitvoering	LE	Bestelnr. SZ
150	137	NS 35/7,5	10 st.	2314.000
200	187		10 st.	2315.000
300	287		10 st.	2316.000
400	387	NS 35/15	10 st.	2317.000
500	487		10 st.	2318.000
600	587		10 st.	2319.000

Montage-klemmenrails

volgens EN 50 022 voor AE

Vaste lengte 2 m

Uitvoering	Lengte	LE	Bestelnr. SZ
NS 35/15	2 m	6 st.	2313.150
NS 35/7,5	2 m	6 st.	2313.750



Montageclip

voor montagerails

Voor een snelle en veilige bevestiging van:

- Kabelkanalen
 - Montageplaten
 - Profielen
- op montagerail NS 35/7,5 en NS 35/15 volgens EN 50 022.

De montageclip eenvoudig aan het in te bouwen deel vormmonteren en vervolgens op de montagerail klikken.

LE	Bestelnr. SZ
30 st.	2309.000

Duits Patent Nr. 195 44 083
Europees Patent Nr. 0 776 077
met uitwerking voor ES, FR, IT, SE



C-rails 30/15

volgens EN 60.715
voor TS, ES

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel
 - met insteekmoer TS 8800.808 (afb. links)
 - met adapterrail voor PS compatibiliteit
- Aan het horizontale TS kastprofiel (afb. rechts)
- Aan de ES systeemboring

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.



Voor kastbreedte/-diepte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. PS
500	455	1 st.	4943.000
600	555	1 st.	4944.000
800	755	1 st.	4945.000
1000	955	1 st.	4946.000
1200	1155	1 st.	4947.000



Toebehoren:

Kabelklemmen, zie pagina 981.
Bevestigings- resp. afstandsprofiel, zie pagina 934.
Snelmontageblok, zie pagina 934.
Insteekmoer M8, TS 8800.808, zie pagina 931
Adapterrail, zie pagina 924.



Als alternatief kunnen worden toegepast:

Rail voor EMC-schermbegel en trekontlasting, zie pagina 957.



C-rails

voor DK-TS, CS Toptec

Voor directe aanbouw aan het verticale kastprofiel.

Met het universeel vormgegeven bevestigingsstuk kunnen de C-rails naar keuze aan het binnenste of buitenste niveau van het TS 8 frame worden bevestigd.

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kastbreedte/-diepte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. DK
400	298	4 st.	7828.040
500	398	4 st.	7828.050
600	498	4 st.	7828.060
650	548	4 st.	7794.120
800	698	4 st.	7828.080
900	798	4 st.	7828.090
1000	898	4 st.	7828.100



Toebehoren:

Kabelklemmen, zie pagina 981.



C-rails

voor TS, ES

Inbouwmogelijkheden:

- Aan horizontale kastprofielen
- Aan het verticale TS kastprofiel met adapterrail voor PS compatibiliteit

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd
Bevestigingsdeel: zinkspuitwerk

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kastbreedte/-diepte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. DK
400	290	6 st.	7091.000
500	390	6 st.	7092.000
600	490	6 st.	7095.000
800	690	6 st.	7096.000
1000	900	6 st.	7100.000
1200	1100	6 st.	7102.000

Duits Patent Nr. 39 30 161
US-Patent Nr. 5,052,565
GB-Patent Nr. 2 236 374
Frans Patent Nr. 2 651 954
Italiaans Patent Nr. 0 124 3002



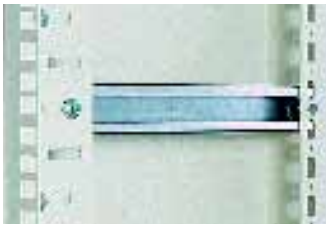
Bovendien is noodzakelijk:

Adapterrail voor PS compatibiliteit (bij montage aan het verticale TS kastprofiel), zie pagina 924.



Toebehoren:

Kabelklemmen, zie pagina 981.



C-rails

voor EL

Voor de traploze verstelling in de diepte van de bevestigingsprofielen.

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

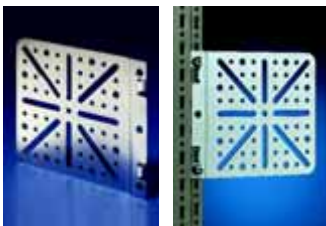
Voor zwenkdiepte mm	LE	Bestelnr. EL
216	4 st.	2238.000
316	4 st.	2239.000
416	4 st.	2237.000

Duits Patent Nr. 39 30 161



Toebehoren:

Kabelklemmen,
zie pagina 981.



Bevestigingsplaten

Inhangbaar

Aan het verticale TS kastprofiel resp. TS systeemchassis 17 x 73 mm op het binnenste en buitenste montageniveau.

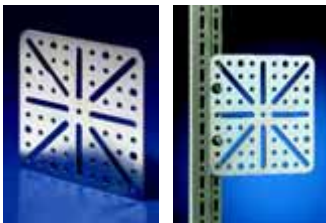
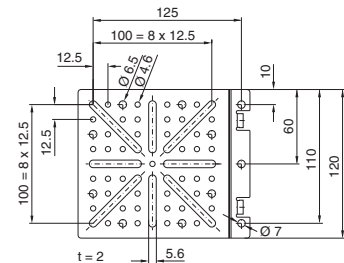
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8612.400



Bevestigingsplaten

schroefbaar, groot

Aan alle kasten en opbouw delen met systeem-boring in het 25 mm raster.

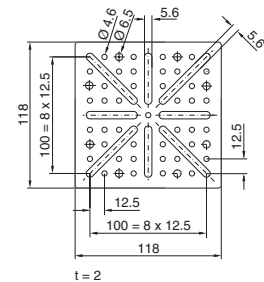
Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. TS
4 st.	8612.410



Bevestigingsplaten

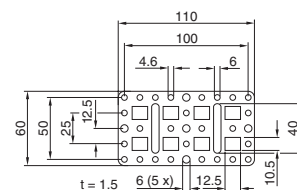
schroefbaar, klein

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. PS
4 st.	4532.000





Montagehoek

Schroefbaar aan alle kasten en opbouwdelen met systeemboring in het 25 mm raster.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

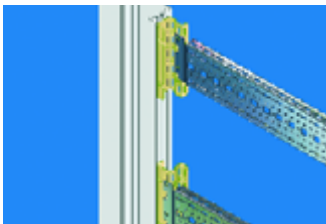
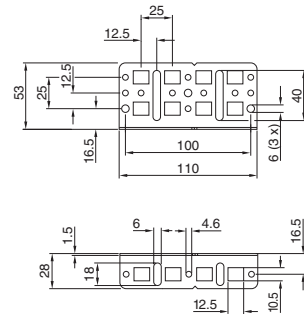
Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. PS
4 st.	4597.000

+ Toebehoren:

Schroeven,
zie pagina 937.
Kabelbinders voor een snelle montage
SZ 2597.000,
zie pagina 982.



Systemeadapter

voor FR(i)

Door toepassing van de systeemadapter kan het principe van de twee TS 8 bevestigingsniveaus op eenvoudige wijze in het kastsysteem worden gerealiseerd. Hierdoor is integratie van alle railsystemen mogelijk, die aan het buitenste niveau worden bevestigd en ontstaan vele uitbouw mogelijkheden. Door de systeemadapters eenvoudig te draaien is een reconstructie van het binnenste TS 8 bevestigingsniveau mogelijk en wordt de voorwaarde geschapen voor een perfect kabelmanagement en een absoluut flexibele interieur-opbouw.

Railsystemen, die tussen het voorste en achterste profielframe worden bevestigd, dienen steeds 200 mm korter ten opzichte van de buitenafmetingen van de kast te zijn.

- 1** Inbouwpositie, buitenste niveau
- 2** Inbouwpositie, binnenste niveau

LE	Bestelnr. FR(i)
8 st.	7856.760

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingstoebereiden.





Insteekmoer TS

Met metrisch schroefdraad voor het verticale TS kastprofiel.

Voor montage in de langwerpige sleuven platen en inklikken. Hierdoor wordt de moer vastgezet. Door het aandraaien van de schroef wordt de moer stevig aan het profiel bevestigd en wordt er automatisch een potentiaalvereffening gerealiseerd.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel
 - met metrisch schroefdraad M6 of M8
 - als alternatief voor plaatschroef
 - bijzonder geschikt voor dynamische verbindingen.

Materiaal:

Zinkspuitgietwerk, roestvaststaal

Schroefdraad	LE	Bestelnr. TS
M6	20 st.	8800.806
M8	20 st.	8800.808

Duits Patent Nr. 101 49 599



Toebehoren:

Ronde zeskantschroeven M6 x 12 resp. M8 x 12, zie pagina 937.



1

2



3

4



5

Toebehoren voor de interieuroopbouw

- 1 Montagerails, zie pagina 927.
- 2 Kabelbevestigingsrails, zie pagina 979
- 3 C-rails 30/15, zie pagina 928.
- 4 Systeem-montagerails, zie pagina 926
- 5 TS montagerail 25 x 38 mm, zie pagina 923



Adapterhoek TS

Voor het monteren van

- Systeemverlichting
- Kabelkanaal aan het verticale TS kastprofiel.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. TS
6 st.	8800.360





Montage-bevestigingsprofiel TS

Biedt variabele mogelijkheden voor het bevestigen van de montagerail 23 x 23 mm. Bijv. ter ondersteuning van externe vlakke delen of voor het realiseren van een extra binnenste niveau.

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Levering:
Incl. 24 plaatschroeven BZ 5,5 x 13 mm.

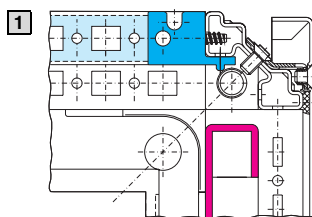
LE	Bestelnr. TS
24 st.	8800.370

Toebehoren:

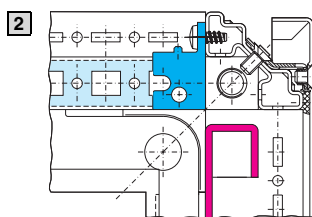
Schuifmoeren (aanbevolen: M6), zie pagina 936.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel
 - gelijkliggend met de buitenzijde van de kast of
 - gelijkliggend met de binnenwerkse kastbreedte.

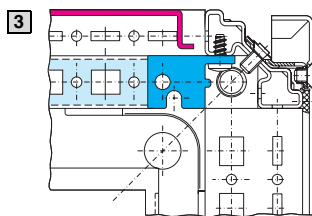


- 1** Ter ondersteuning van externe vlakke delen met twee bevestigingsmogelijkheden:
- Zonder montageplaat (foto)
 - Met montageplaat (tekening)



Twee opbouwmogelijkheden voor het binnenste bevestigingsniveau:

- 2** Indien er geen scheidingswand is gemonteerd.



- 3** Bij gemonteerde scheidingswand zonder of met montageplaat in vooruitgeschoven positie.



Montage-bevestigingsprofiel PS

Voor de variabele bevestiging van de montagerail 23 x 23 mm.

Inbouwmogelijkheden:

- Naar keuze gelijkliggend met:
 - de buitenzijde van de kast of
 - de binnenwerkse kastbreedte
- Aan het verticale TS kastprofiel met
 - adapterrail voor PS compatibiliteit, zie pagina 924
- Aan het horizontale TS kastprofiel
- Aan kasten en rails met rechthoekige systeemboringen 12,5 x 10,5 mm.

Materiaal:
Zinkspuitwerk

Levering:
1 set =
1 montage-bevestigingsprofiel,
1 schroef M6 x 12 mm,
1 kooimoer M6.

LE	Bestelnr. PS
24 sets	4182.000

Bovendien is noodzakelijk:

Schuifmoer (aanbevolen: M6), zie pagina 936.
Ronde zeskantschroeven M6 x 12 mm, zie pagina 937.



Bevestigingsprofiel PS

Voor de snelle bevestiging van de montagerail 23 x 23 mm.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel met – adapterrail voor PS compatibiliteit, zie pagina 924
- Aan het horizontale TS kastprofiel
- Aan kasten en rails met rechthoekige systeemboringen 12,5 x 10,5 mm.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

1 set =
1 bevestigingsprofiel, links,
1 bevestigingsprofiel, rechts,
2 plaatschroeven BZ 5,5 x 13 mm.

LE	Bestelnr. PS
12 sets	4181.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Schuifmoer (aanbevolen: M6), zie pagina 936.
Ronde zeskantschroeven M6 x 12 mm, zie pagina 937.



Combinatie-bevestigingsprofiel TS

Voor de bevestiging van montage-chassis 23 x 73 mm of montagerails 23 x 23 mm.

Inbouwmogelijkheden:

- Op het verticale en horizontale TS kastprofiel
 - in het 25 mm raster
 - in stappen van 2 mm.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

1 set =
1 combinatie-bevestigingsprofiel,
1 arretering,
3 plaatschroeven BZ 5,5 x 13 mm.

LE	Bestelnr. TS
6 sets	8800.330

Duits Patent Nr. 199 37 892

! Bovendien is noodzakelijk:

Schuifmoer (aanbevolen: M6), zie pagina 936.
Ronde zeskantschroeven M6 x 12 mm, zie pagina 937.



Combinatie-montageprofiel PS

Voor de bevestiging van montage-chassis 23 x 73 mm of montagerails 23 x 23 mm.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel met
 - insteekmoer TS 8800.806, zie pagina 931 of
 - adapterrail voor PS compatibiliteit, zie pagina 924
- Aan het horizontale TS kastprofiel
- Aan kasten en rails met rechthoekige systeemboringen 12,5 x 10,5 mm.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

1 set =
1 combinatie-montageprofiel,
2 verzonken schroeven,
2 vulringen.

LE	Bestelnr. PS
24 sets	4183.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Schuifmoer (aanbevolen: M6), zie pagina 936.
Ronde zeskantschroeven M6 x 12 mm, zie pagina 937.
Adapterrail voor PS compatibiliteit (bij montage aan het verticale kastprofiel), zie pagina 924.





Bevestigings- resp. afstandsprofiel

Voor het bevestigen van C-rails, montagerails of kabelbevestigingsrails (hoekprofiel). Aan de zijkant voor de opname van kabelgeleidingsrails of kabelgeleidingsbuizen (Ø 20 mm). Bevestigingspunten met schroefdraad M8.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel met
 - insteekmoer TS 8800.808, zie pagina 931 of
 - adapterrail voor PS compatibiliteit, zie pagina 924
- Aan het horizontale TS kastprofiel
- Aan kasten en rails met rechthoekige systeemboringen 12,5 x 10,5 mm.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

1 set =
1 bevestigings- resp. afstandsprofiel,
2 schroeven M8 x 16 mm,
2 veerringen,
2 kooimoeren M8,
2 vulringen,
2 plaatschroeven.



LE	Bestelnr. TS
6 sets	4199.000

Toebehoren:

Hoekstuk TS 4134.000, zie pagina 934.



Snelmontageblok

Voor een groot aantal montagemogelijkheden.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel met
 - insteekmoer TS 8800.808, zie pagina 931 of
 - adapterrail voor PS compatibiliteit, zie pagina 924
- Aan het horizontale TS kastprofiel
- Aan kasten en rails met rechthoekige systeemboringen 12,5 x 10,5 mm.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Levering:

12 snelmontageblokken,
12 insteekmoeren M8,
24 schroeven M8 x 12 mm,
24 vierkantmoeren M8.

LE	Bestelnr. TS
12 st.	4133.000

Duits Patent Nr. 42 33 205



Hoekstuk

Voor de bevestiging van profielen en montagevlakken onder een hoek van 45°.

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het verticale TS kastprofiel met
 - insteekmoer TS 8800.806, zie pagina 931 of
 - adapterrail voor PS compatibiliteit, zie pagina 924
- Aan het horizontale TS kastprofiel
- Aan kasten en rails met rechthoekige systeemboringen 12,5 x 10,5 mm.

Materiaal:

Hoekstukken: zinkspuitwerk
Isolatiestukken: kunststof

Levering:

1 set =
1 hoekstuk,
1 isolatiestuk,
1 isolatie- en
2 bevestigingsschroeven,
1 insteekmoer M6.

LE	Bestelnr. TS
12 sets	4134.000



Universele montagebeugel

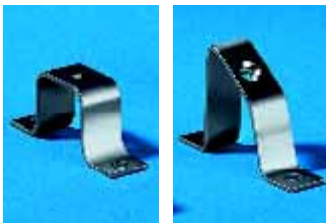
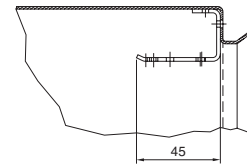
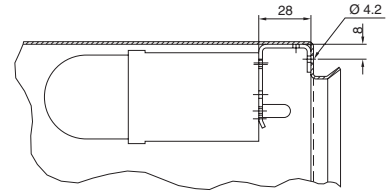
- Voor de inbouw van
- Schakelkastverlichting in
 - wandkasten AE en wand-vloerkasten AK
 - lessenaarsystemen AP
 - Deurschakelaar in
 - wandkasten AE
 - lessenaarsystemen AP
 - Kabelslanghouder SZ 2593.000 en SZ 2591.000 in
 - wandkasten AE
 - lessenaarsystemen AP
 - Montagerails voor klemmen in
 - bedieningsbehuizingen en bediendeurbehuizingen.

De bevestigingsschroeven zijn bij gesloten deur niet zichtbaar. Aanwezige boringen voor systeemmontageblokken resp. scharnieren bij AE kunnen worden gebruikt.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. SZ
6 st.	2373.000

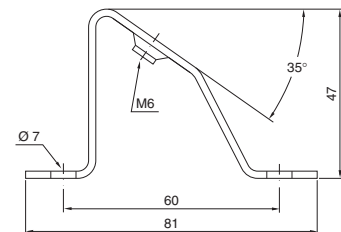
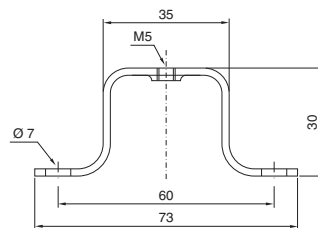


Montagebeugel

Voor individuele montage van rails.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Montagebeugel	LE	Bestelnr. SZ
vlak	20 st.	2365.000
schuin	20 st.	2366.000



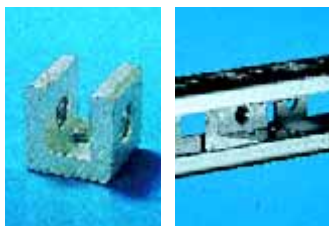
Montageblok

voor AE

Als toebehoren voor extra montagemogelijkheden in de schakelkast bijv. voor montage van kabelbinders, PS montagerails, omegaprofielen en C-rails (bijv. voor een tweede montageniveau).

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. SZ
20 st.	2574.000



Schuifmoeren

voor

- Montagerail 23 x 23 mm
- Montage-chassis 23 x 73 mm
- Montage-chassis 45 x 88 mm
- Systeem-chassis 23 x 73 mm

Voor het bevestigen van montagerails en -chassis aan bevestigingsbeugels, montage-bevestigingsprofielen en combinatiemontageprofielen worden schuifmoeren met schroefdraad M6 (PS 4179.000) aanbevolen.

Schroefdraad	LE	Bestelnr. PS
M4	20 st.	4119.000
M5	20 st.	4157.000
M6	20 st.	4179.000
M8	20 st.	4180.000



Toebehoren:

Ronde zeskantschroeven M6 x 12 mm, (voor PS 4179.000), zie pagina 937.

Kooimoeren/insteekmoeren

Inbouwmogelijkheden:

Aan kasten en rails met rechthoekige systeemboringen 12,5 x 10,5 mm, zoals bijv. aan:

- TS kastprofiel
 - verticaal, met adapterrail voor PS compatibiliteit
 - horizontaal, direct
- ES kast, rondom
- Montagerails 23 x 23 mm
- Montage-chassis 23 x 73 mm
- Montage-chassis 45 x 88 mm
- Systeem-chassis 23 x 73 mm



Als alternatief kunnen worden toegepast:

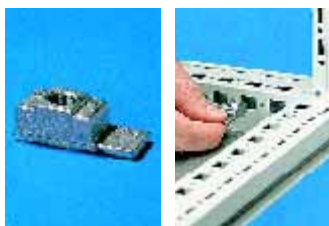
Aan het verticale TS kastprofiel TS insteekmoer, zie pagina 931.



Kooimoer

De als invoerhulp gevormde drukveer garandeert een veilige, mechanische en elektrische verbinding in de systeemboring.

Schroefdraad	LE	Bestelnr. TS
M6	50 st.	4164.000
M8	50 st.	4165.000



Insteekmoer

Met afbreekbare invoerhulp, van zinksputwerk.

Schroefdraad	LE	Bestelnr. TS
M6	50 st.	4162.000
M8	50 st.	4163.000



Kooimoer

De moeren worden aan de zijde geplaatst van waaruit dient te worden geschroefd. Hierdoor kunnen ook bevestigingspunten op dezelfde hoogte of breedte onder een hoek geplaatst worden toegepast.

De veerkooi zorgt ook voor een elektrisch geleidende verbinding in de systeemboring.

Schroefdraad	LE	Bestelnr. TS
M6	50 st.	8800.340
M8	50 st.	8800.350

Duits Patent Nr. 198 60 434



Veermoeren M5

Voor

- Optipanel vanaf inbouwdiepte 100 mm
 - VIP 6000 vanaf inbouwdiepte 185 mm
- De veer zorgt voor een betrouwbare bevestiging tegen ongewenst verschuiven.
Overige interieuroopbouw, bijv. met montagehoek PS 4597.000 (zie pagina 930).

Materiaal:

Staal, verzinkt, gechromateerd

LE	Bestelnr. CP
50 st.	6108.000



Inpersmoeren M6

voor KS

Voor het bevestigen van inbouw delen aan de aangepaste nokken in de deur en aan de achterwand van de behuizing.
Indraaibare schroeflengte 8 mm.

LE	Bestelnr. KS
20 st.	1482.000



Ronde zeskantschroeven

M6 x 12 geschikt voor:

- Insteekmoeren (TS 8800.806)
- Schuifmoeren (PS 4179.000)
- Kooimoeren (PS 4164.000)
- Onsteekmoeren (TS 4162.000)

M6 x 12 geschikt voor:

- Insteekmoeren (TS 8800.808)

Ronde zeskantschroeven voor een optimale overdracht van de aandraaimomenten, een langere levensduur van het gereedschap en een verhoogde veiligheid en betrouwbaarheid bij het aandraaien en losdraaien van schroefverbindingen.



Ronde zeskant-plaatschroeven

Voor de ronde gaten Ø 4,5 mm in het kastprofiel en montage rails.



Zelfsnijdende schroeven

Voor de ronde gaten Ø 4,5 mm in het kastprofiel en montage rails.



Boorschroeven

Centreren, boren en vastschroeven in één handeling met elektrisch of pneumatisch gereedschap.

Voor plaatdikte: 0,8 – 3 mm
Lengte: 16 mm
Nuttige lengte: 9,5 mm
Sleutelmaat: 8 mm

Type schroeven	Afmetingen mm	LE	Bestelnr. SZ
Ronde zeskantschroeven	M6 x 12 M8 x 12	300 st. 300 st.	2504.500 2504.800
Ronde zeskant-plaatschroeven	BZ 5,5 x 13	300 st.	2486.500
Ronde zeskant-plaatschroeven voor roestvaststaal	BZ 5,5 x 13	300 st.	2486.300
Zelfsnijdende schroeven:			
• Zeskantschroeven	M5 x 10	500 st.	2504.000
• Verzonken schroeven	M5 x 12	500 st.	2488.000
• Lenskop-kruisschroeven	M5 x 12	500 st.	2489.000
• Zeskantlens-kopschroef	M5 x 12	500 st.	2489.500
Boorschroeven	ST 4,8 x 16	300 st.	2487.000

TS inbouwsets voor bedradingsystemen



Inbouwset voor het Lütze LSC bedradingsysteem.

Levering:

1 set =
6 montagerails,
24 veerringen,
24 plaatschroeven BZ 5,5 x 13 mm.

Aanwijzing:

Bevestigingsdelen van het LCS bedradings-systeem niet bij de levering inbegrepen.

Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr. TS
400	1 set	8800.140
500		8800.150
600		8800.160
800		8800.180



Inbouwset voor het Moeller MR 25 bedradingsysteem.

Levering:

1 set =
2 montagehoeken,
4 montagerails,
incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr. TS
400	1 set	8800.240
500		8800.250
600		8800.260



Set

voor gedeelde frames TS

Elk TS 8 frame kan naderhand op eenvoudige wijze tot een demonteerbaar frame worden omgebouwd. Hiertoe dienen de profielframes in het dak- en bodemframe naar keuze in de breedte of in de diepte te worden gescheiden. De vier verbindingselementen worden aan het profielframe bevestigd en vastgeschroefd. De buitenafmetingen van het frame blijven onveranderd.

Levering:

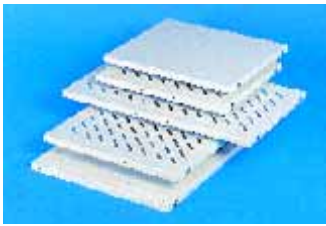
Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

De IP-waarde van de kast gaat door de scheiding van het frame verloren.

LE	Bestelnr. DK
4 st.	7829.400





Legborden voor framebevestiging

Kastbreedte 600 mm of tussen twee 19"-montageframes

Maximale diepte van het legbord bij framebevestiging = kastdiepte – 100 mm.

Technische gegevens:

Bevestigingsbouten resp. montagerails in te bouwen in de kastdiepte in het 25 mm raster. Montageboring voor handgrepen aanwezig.

Belastbaarheid:

50 kg/100 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

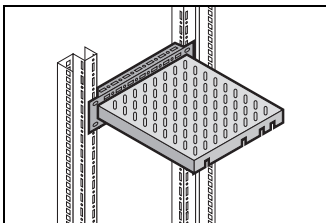
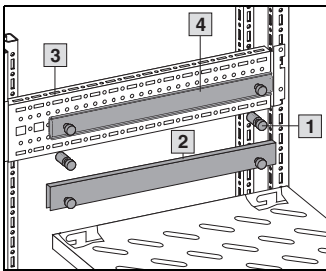
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

! Bovendien is noodzakelijk:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm als inbouwset voor legborden, zie pagina 949.

Voor FR(i) extra systeemadapter, zie pagina 930.

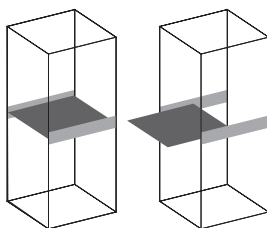


- 1** Bevestigingsbouten
- 2** Montagerails
- 3** Inbouwset
- 4** Telescooprails

Belastbaarheid kg	50				100			
Legborddiepte mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Legbordhoogte mm	29				45			
Bestelnr. DK, gesleufd	7164.035	7165.035	7166.035	7166.735	7464.035	7465.035	7466.035	7466.735
Bestelnr. DK, zonder sleuven	7264.035	7265.035	7266.035	-	-	-	-	-

Bevestiging aan 600 mm brede kastframes

! Bovendien is noodzakelijk:

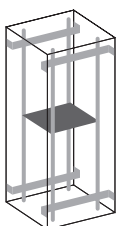


Voor TS	600	8612.060
TS systeem-chassis 17 x 73 mm als inbouwset voor de kastdiepte mm	800	8612.080
	900	8612.090
	1000	8612.000
Voor FR(i)	600	8612.140
TS systeem-chassis 17 x 73 mm als inbouwset voor de kastdiepte mm	800	8612.160
	1000	8612.180
	1200	8612.100
Systemadapter		7856.760

+ Toebehoren:

Telescooprails zie pagina 951	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7064.000	7065.000	7066.000	7066.700
Handgrepen voor legborden zie pag. 953	3636.010							

Bevestiging aan 19"-montageframes¹⁾



19"-niveaustand, minimaal	495	595	695	895	495	595	695	895
---------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

! Bovendien is noodzakelijk:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm als inbouwset in de kastdiepte tussen de 19"-montageframes	8612.040	8612.050	8612.060	8612.080	8612.040	8612.050	8612.060	8612.080
--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

¹⁾ Opmerking:

Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.

Legborden voor framebevestiging



Legborden voor framebevestiging

Kastbreedte 800 mm

Voor inbouw in kasten **zonder** 19"-niveau.

Maximale diepte van het legbord bij framebevestiging = kastdiepte – 100 mm.

Technische gegevens:

Bevestigingsbouten resp. montagerails in te bouwen in de kastdiepte in het 25 mm raster. Montageboring voor handgrepen aanwezig.

Belastbaarheid:

50 kg/100 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

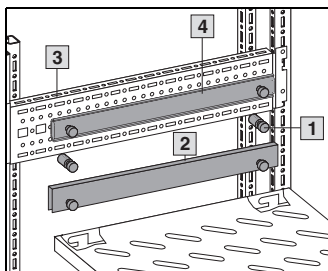
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

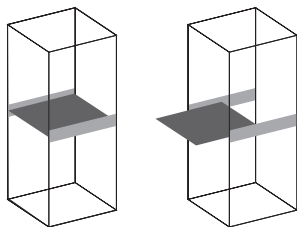
! Bovendien is noodzakelijk:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm als inbouwset voor legborden, zie pagina 949.

Voor FR(i) extra systeemadapter, zie pagina 930.



- 1** Bevestigingsbouten
- 2** Montagerails
- 3** Inbouwset
- 4** Telescooprails



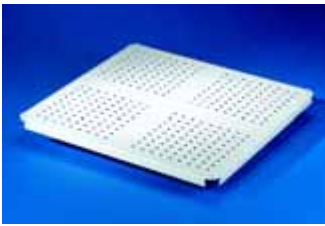
Belastbaarheid kg	50				100			
Legborddiepte mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Legbordhoogte mm	29				45			
Bestelnr. DK, gesleufd	7184.035	7185.035	7186.035	7186.735	7484.035	7485.035	7486.035	7486.735

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor TS	600	8612.060
TS systeem-chassis 17 x 73 mm als inbouwset voor de kastdiepte mm	800	8612.080
	900	8612.090
	1000	8612.000
Voor FR(i)	600	8612.140
TS systeem-chassis 17 x 73 mm als inbouwset voor de kastdiepte mm	800	8612.160
	1000	8612.180
	1200	8612.100
Systeemadapter		7856.760

+ Toebehoren:

Telescooprails zie pagina 951	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7064.000	7065.000	7066.000	7066.700
Handgrepen voor legborden zie pagina 953	3636.010							



Legbord, vaste inbouw

voor TS, CS Toptec

Bevestigingsstukken aan het frame bevestigen, vastzetten, legbord opleggen. De bevestiging in het TS kastprofiel biedt een maximaal montagevlak.

Afmetingen:

Hoogte: 25 mm
Breedte: kastbreedte – 44 mm
Diepte: kastdiepte – 44 mm

Belastbaarheid:

75 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

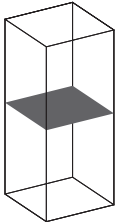
Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

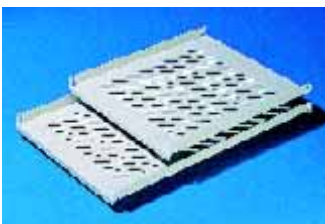
Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kasten		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
600	600	7828.660
600	800	7828.680
600	900	7828.690
600	1000	7828.600
650	650	7794.210
800	600	7828.680
800	650	7794.220
800	800	7828.880
800	900	7828.890
800	1000	7828.800

Aanwijzing:

Een gecombineerde toepassing met verticaal gedeelde deuren is niet mogelijk. Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.



Legbord, vaste inbouw

voor PC-ES

Voor directe montage aan het behuizingsframe. Eenvoudig met 4 schroeven inhangen, vastzetten, klaar.

Belastbaarheid:

40 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

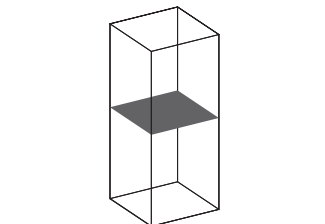
Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kasten		Montagevlak		Bestelnr. PC
Breedte mm	Diepte mm	Breedte mm	Diepte mm	
600	650	510	555	4619.660
600	850	510	755	4619.680

+ Toebehoren:

Fixeerbouten voor gesleufde legborden DK 7115.000, zie pagina 953.



Legbord, tweedelig

met telescoopgeleiders en handgrepen voor TS, FR(i)

Voor bevestiging aan het behuizingsframe. De legborden kunnen onafhankelijk van elkaar op telescooprails worden gemonteerd.

Belastbaarheid:

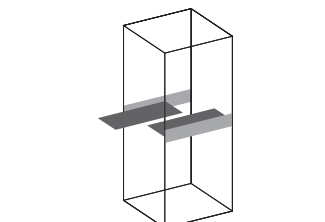
Per legbord 25 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

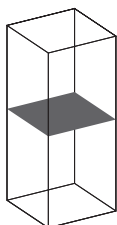
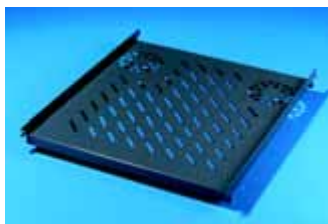


Voor kastbreedte mm	Afmetingen legbord			LE	Bestelnr. DK
	B mm	D mm	H mm		
600	220	500	35	2 st.	7183.205
800	320	500	35	2 st.	7183.215

! Bovendien is noodzakelijk:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor het interne bevestigingsniveau, zie pagina 949, voor FR(i): TS systeem-chassis voor het externe bevestigingsniveau plus systeemadapter FR(i), zie pagina 930, als inbouwset voor legborden.

Legborden voor framebevestiging



Legbord, vaste inbouw

voor TS, PC-TS, IW
voorbereid voor ventilatoruitbreidingsset
 Voor directe montage aan het verticale TS kast-profiel. Eenvoudig met de 4 voor te monteren schroeven inhangen en vastzetten.

Belastbaarheid:
 40 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
 Plaatstaal

Kleur:
 RAL 7015

Levering:
 Incl. bevestigingsmateriaal.

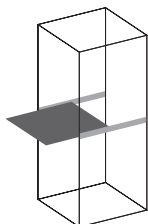
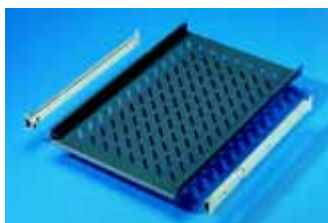
Voor kasten		Montagevlak		Bestelnr. PC
Breedte mm	Diepte mm	Breedte mm	Diepte mm	
600	600	507	550	8800.900
600	800	507	750	8800.910

¹⁾ Bij kasten zonder montageplaat.



Toebehoren:

Ventilatoruitbreidingsset DK 7980.000, zie pagina 652.



Legbord, uittrekbaar

voor TS, PC-TS, IW
 Voor directe montage aan het verticale TS kast-profiel.

Belastbaarheid:
 40 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
 Plaatstaal

Kleur:
 RAL 7015

Levering:
 Incl. 2 telescooprails.

Voor kasten ¹⁾		Montagevlak		Bestelnr. IW
Breedte mm	Diepte mm	Breedte mm	Diepte mm	
600	600	465	545	6902.960²⁾
600	800	465	745	6902.980

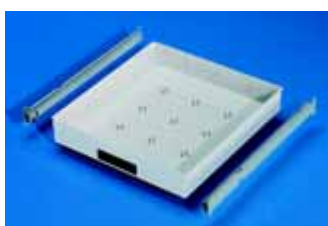
¹⁾ Bij kasten zonder montageplaat.

²⁾ Kunnen ook in 800 mm diepe kasten op TS basis worden gemonteerd (achterste bevestiging uittrekbaar).



Bovendien is noodzakelijk:

Bij de inbouw van meer dan één legbord/schuiflade, uittrekbaar, is vanwege de werkveiligheid volgens DIN EN 349 een uittrekblokkering, zie pagina 952, vereist.



Schuiflade

uittrekbaar
 Voor kasten met TS frameconstructie van de serie IW, PC-TS, DK.
 Breedte 600 mm en diepte 600 – 800 mm.
 Een individuele onderverdeling is mogelijk door toepassing van verdeelprofielen.
 Ladehoogte: 83 mm

Belastbaarheid:
 40 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
 Plaatstaal

Kleur:
 RAL 7035

Levering:
 Incl. 2 telescooprails.

Aanwijzing:
 In alle kasten, zonder montageplaat, met B x D 600 x 600/800 mm op TS basis (achterste bevestiging van de telescooprails uittrekbaar) in te bouwen.

Bij een onderverdeling van de schuiflade is altijd één verdeelprofiel voor de complete breedte (IW 6902.710) noodzakelijk.

LE	Bestelnr. IW
1 st.	6902.700



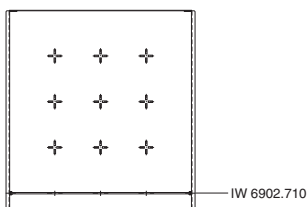
Bovendien is noodzakelijk:

Bij de inbouw van meer dan één legbord/schuiflade, uittrekbaar, is vanwege de werkveiligheid volgens DIN EN 349 een uittrekblokkering, zie pagina 952, vereist.

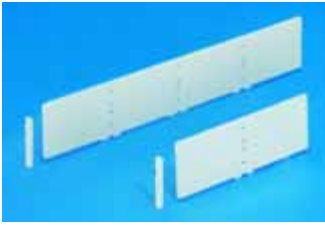


Toebehoren:

Verdeelprofielen, zie pagina 943.



IW 6902.710



Verdeelprofielen

voor schuiflade

Voor individuele onderverdeling.

Materiaal:

Aluminium, 3 mm

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. kunststof houder.

Voor onderverdeling	LE	Bestelnr. IW
over de gehele breedte	4 st.	6902.710
over de halve breedte	6 st.	6902.720

Aanwijzing:

Bij een onderverdeling van de schuiflade is altijd één verdeelprofiel voor de complete breedte (IW 6902.710) noodzakelijk.



Telescooprails

Worden in het verticale TS kastprofiel gehangen.

Er zijn geen extra chassis nodig.

Volledig uittrekbaar.

Belastbaarheid:

40 kg per paar

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

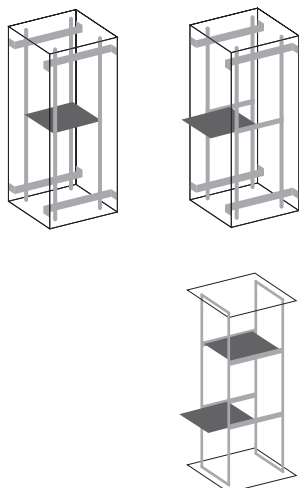
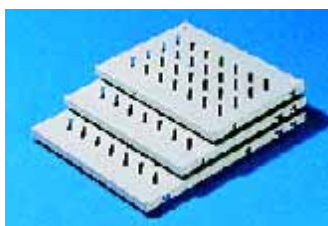
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. IW
1 st.	6902.800

Aanwijzing:

In alle kasten, zonder montageplaat, met B x D 600 x 600/800 mm op TS basis (achterste bevestiging van de telescooprails uittrekbaar) in te bouwen.

Legborden voor bevestiging aan 19"-frames



Legborden, 19"-opbouw

Voor kasten met twee inch-bevestigingsniveaus.

Afhankelijk van de diepte zijn de legborden voorzien van verschillende ophangpunten, zodat de niveauafstand van de inch-niveaus binnen bepaalde grenzen variabel is. Elk op deze wijze bevestigd legbord is met telescooprails volledig uittrekbaar te maken. Hiertoe worden de telescooprails in plaats van de afstandsbouten vastgeschroefd.

Belastbaarheid:

50 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Voor de inbouw van één inch-niveau:

In combinatie met de 3 HE zijdelen is ook montage op slechts één inch-niveau mogelijk. 30 kg oppervlaktebelasting, statisch.

! Bovendien is noodzakelijk:

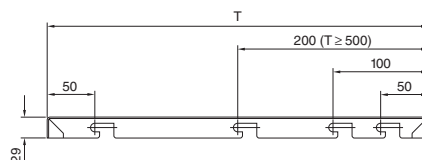
Adapter voor L-vormige profielen TS, zie pagina 950.
Inbouwset, in diepte verstelbaar, voor de inbouw op montageframes en L-vormige profielen, zie pagina 949.

+ Toebehoren:

Telescooprails, zie pagina 951.
Kabelhouder, scharnierend, zie pagina 951.
Zijdelen 3 HE, zie pagina 950.

⇔ Als alternatief kunnen worden toegepast:

Hoogbelastbaar legbord voor 19"-niveau, zie pagina 945 – 946.



Legbordbreedte mm	409					pagina
Legborddiepte mm	300	400	500	600	700	
Niveaufstand (X)	298	348/398	348/448/498	448/548/598	548/648/698	
Bestelnr. DK	7143.035	7144.035	7145.035	7145.635	7145.735	

+ Toebehoren:

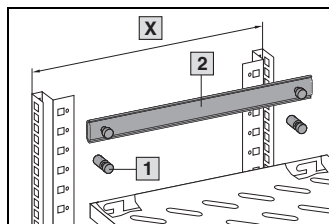
Telescooprails voor 50 kg	7051.000	7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	951
Handgrepen voor legborden	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	3636.010	953

Legborden uitgevoerd in RAL 7032 op aanvraag.

- 1** Afstandsbouten
- 2** Telescooprails
- 3** Adapter
- 4** Inbouwset, in diepte verstelbaar
- X** Niveaufstand

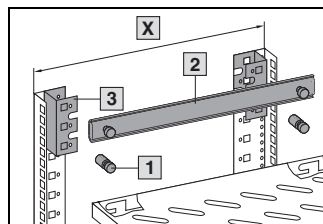
Opmerking voor de inbouw in netwerkkasten basis TS, gebogen profiel:

De legborden worden met afstandsbouten aan de zijkant op de gebogen profielen in het HE-raster gemonteerd.



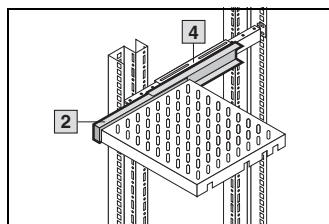
Opmerking voor de inbouw in netwerkkasten basis TS, L-vormig profiel:

Indien L-vormige profielen worden toegepast, dan is de adapter DK 7827.300 noodzakelijk.



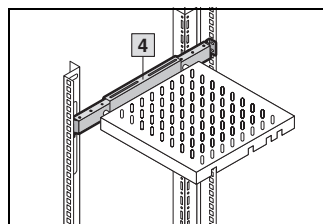
Opmerking voor de inbouw tussen twee montageframes of L-vormige profielen:

Met de in diepte verstelbare inbouwset, direct aan de 19"-systeemboringen te monteren.

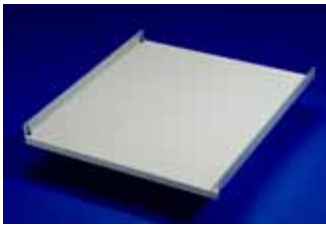


Opmerking voor de inbouw tussen profielen en montageframes:

Met de in diepte verstelbare inbouwset, direct aan de 19"-systeemboringen te monteren.



Legborden voor bevestiging aan 19"-frames



Legbord, vaste inbouw aan het 19"-montageframe

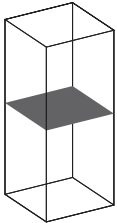
Het legbord wordt direct aan het voorste en achterste 19"-montageframe bevestigd.

Belastbaarheid:
30 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

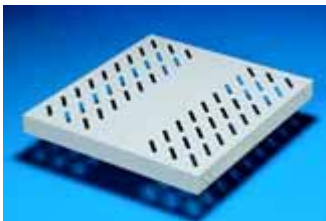
Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	19"-niveaufstand mm	Bestelnr. DK
512	22	412	495	7000.620

Aanwijzing:

Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.



Hoogbelastbaar legbord

voor netwerkkasten TS met gebogen profielen voor vaste inbouw tussen twee 19"-bevestigingsniveaus.

Het legbord wordt direct aan de **gebogen** profielen bevestigd.

Uitvoering verzinkt:
Belastbaarheid:
75 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt

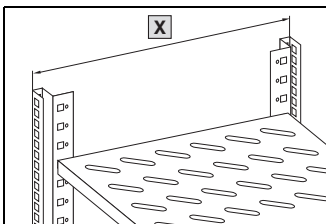
Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Uitvoering gelakt:
Belastbaarheid:
100 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



Uitvoering verzinkt:

Afmetingen			Niveaufstand (X) mm	Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm		
452,5	20	478	498	7828.950
452,5	20	578	598	7828.960
452,5	20	678	698	7828.970

Uitvoering gelakt:

Afmetingen			Niveaufstand (X) mm	Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm		
453	44	470	498	7145.535

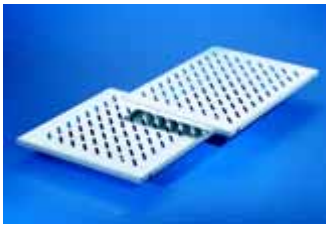
Aanwijzing:

Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.

 **Als alternatief kunnen worden toegepast:**

Hoogbelastbaar legbord voor 19"-niveau, te combineren met telescooprails, zie pagina 946.

Legborden voor bevestiging aan het 19"-frame/de 19"-steemboringen



Hoogbelastbaar legbord

voor netwerkkasten TS met L-vormige profielen
Voor vaste inbouw tussen twee 19"-bevestigings-niveaus.

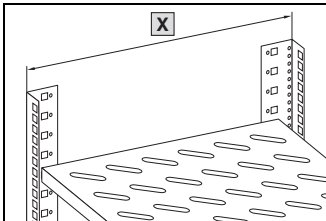
Het legbord wordt direct aan de **L-vormige** profielen bevestigd (niet bij TS serverkasten DK 7831.xxx).

Belastbaarheid:
75 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

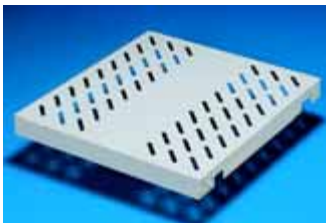
Aanwijzing:
Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.



Afmetingen			Niveau-afstand (X) mm	Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm		
507,5	20	478	498	7828.951
507,5	20	578	598	7828.961
507,5	20	678	698	7828.971

 **Als alternatief kunnen worden toegepast:**

Hoogbelastbaar legbord voor 19"-niveau, te combineren met telescooprails, zie pagina 946.



Hoogbelastbaar legbord

19"
voor

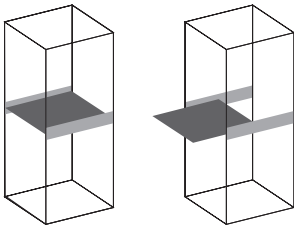
- L-vormige profielen
- 19"-montageframes

Belastbaarheid:
100 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035/RAL 9005

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



Legborddiepte mm	Bestelnr. DK	
	RAL 7035	RAL 9005
500	7063.895	7063.835
700	7063.897	7063.837

 **Bovendien is noodzakelijk:**

Inbouwset, in diepte verstelbaar DK 7063.890, zie pagina 949.

 **Toebehoren:**

Telescooprails (100 kg) voor 19"-legborden, zie pagina 951.



Legborden 2 HE

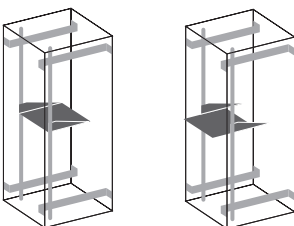
19"
Geschikt voor de inbouw in alle kasten met slechts één 19"-niveau en alle 19"-zwenkramen d.m.v. flensbevestiging.

Belastbaarheid:
25 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



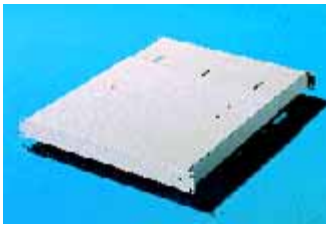
Breedte mm	Diepte mm	Bestelnr. DK
390	300	7148.035

Uitvoering in RAL 7032 met eindnr. .000 bestellen. Levertijd op aanvraag.

 **Toebehoren:**

Telescooprails voor legborden, zie pagina 951.
Handgrepen, zie pagina 953.

Legborden voor bevestiging aan de 19"-systeemboringen



Legborden 1 HE, in diepte verstelbaar

19"

Voor kastonafhankelijke montage tussen het voorste en achterste 19"-niveau. Het legbord kan traploos in de diepte worden versteld van 488 mm tot 750 mm.

Belastbaarheid:

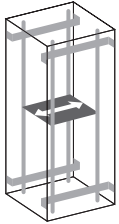
100 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035



Niveaustand mm	Bestelnr. VR
488 – 750	3861.580

Aanwijzing:

Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.



Legborden 1/2 HE, in diepte verstelbaar

19"

Het ruimtebesparende legbord wordt aan het voorste en achterste 19"-bevestigingsniveau bevestigd. Het legbord is traploos in de diepte verstelbaar en kan kastonafhankelijk worden gemonteerd.

Belastbaarheid:

50 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

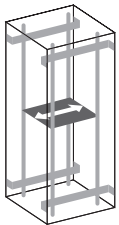
Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Niveaustand mm	Bestelnr. DK
400 – 600	7063.710
600 – 900	7063.720

Aanwijzing:

Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.



Legborden 1 HE, vaste inbouw

19"/535 mm (metrisch)

Het ideale montagevlak voor kleine actieve componenten zoals bijv. modems of mini-Hub's op inch- of metrische niveaus.

Belastbaarheid:

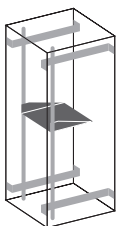
10 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035



Legborddiepte mm	Bestelnr. DK	
	Inch	Metrisch
140	7119.140	7119.155

! Bovendien is noodzakelijk:

Kooimoeren,
zie pagina 1020.
Schroeven,
zie pagina 1019.

Legborden voor bevestiging aan de 19"-systeemboringen



Legborden 1 HE, vaste inbouw 42 TE (1/2 19")

Het ideale montagevlak voor kleine actieve componenten zoals bijv. modems of mini-Hub's.

Materiaal:
Plaatstaal

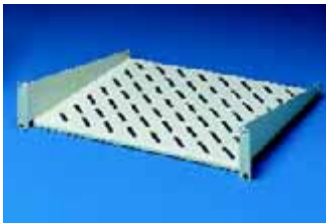
Kleur:
RAL 7035

Aanwijzing:
Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.

Legborddiepte mm	Bestelnr. DK
140	7502.600

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Kooimoeren,
zie pagina 1020.
Schroeven,
zie pagina 1019.



Legborden 2 HE, vaste inbouw 19"/535 mm (metrisch)

Is er slechts één inch- of metrisch bevestigingsniveau beschikbaar voor de montage van een legbord, dan biedt deze variant een zeer gunstige oplossing.

Belastbaarheid:
25 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:
Plaatstaal

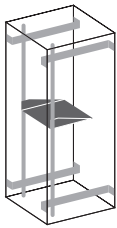
Kleur:
RAL 7035

Aanwijzing:
Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.

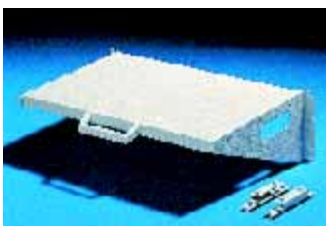
Legborddiepte mm	Bestelnr. DK	
	Inch	Metrisch
250	7119.250	7119.255
400	7119.400	7119.455

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Kooimoeren,
zie pagina 1020.
Schroeven,
zie pagina 1019.



Legborden voor bevestiging aan de 19"-systeemboringen



Lessenaar voor bevestiging aan het 19"-profiel

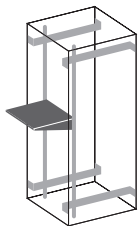
De lessenaar kan zonder verdere montagewerkzaamheden direct tussen de 19"-profielen worden bevestigd. De lessenaar heeft een hoogte van 3 HE en een montagevlak van 450 x 295 mm voor het opstellen van meet- of splice-apparaten tijdens onderhouds- en bekabelingswerkzaamheden.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

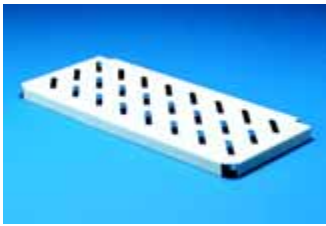
Levering:
Incl. bevestigingstoebereiden.

Montagevlak mm	Bestelnr. DK
450 x 295	7183.100



B
7.6

Legborden voor bevestiging aan de 19"-systeemboringen/inbouwsets



Legbord

voor AE met schuiframen

Dit gesleufde legbord wordt in het schuifraam van de wandpatchkast DK 7644.000 geplaatst en kan bovendien worden vastgeschroefd. Zo ontstaat tegen geringe kosten een extra montagevlak. Ook na het plaatsen van het legbord kunnen kooimoeren in de boringen van het frame worden geplaatst.

Materiaal:

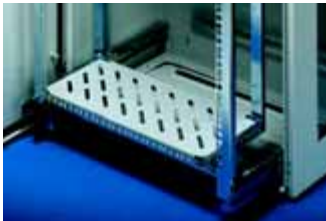
Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Breedte mm	Diepte mm	Bestelnr. DK
430	195	7644.400



TS systeem-chassis 17 x 73 mm als inbouwset voor legborden

Eenvoudig inhangen en vastzetten. Eén leverings-eenheid is voldoende voor 2 legborden.

Belastbaarheid:

100 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Inbouw in de kastdiepte mm	LE	Bestelnr. TS	
		Voor TS	Voor FR(i)
500	4 st.	8612.050	–
600	4 st.	8612.060	8612.140
800	4 st.	8612.080	8612.160
900	4 st.	8612.090	–
1000	4 st.	8612.000	8612.180
1200	4 st.	–	8612.100



Inbouwset, in diepte verstelbaar

voor inch-legborden

In combinatie met

- L-vormige profielen of
 - 19"-montageframes
- Traploos op de afstandsmaat van de twee 19"-niveaus instelbaar. Geschikt voor alle 19"-legborden met een breedte van 409 mm.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

1 set =
2 inbouwrails incl. bevestigingsmateriaal.



Lengte mm	Belastbaarheid	Bestelnr. DK
400 – 600	50 kg	7063.858
600 – 850	50 kg	7063.860
610 – 900	100 kg	7063.891 ¹⁾
710 – 1000	100 kg	7063.890

¹⁾ Alleen in combinatie met 500 mm diep legbord.

Toebehoren:

Telescooprails,
zie pagina 951.

Inbouwsets voor legborden



Adapter voor L-vormige profielen

voor TS netwerkkasten

Voor de bevestiging van legborden en glijrails aan L-vormige profielen.

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
4 st.	7827.300



Zijdelen 3 HE

voor vaste inbouw van legborden, 19"

Voor de bevestiging van legborden op een afzonderlijk inch-niveau. De legborden worden aan het 3 HE zijdeel vastgeschroefd.

Er kunnen één of twee legborden worden bevestigd.

Belastbaarheid:

30 kg oppervlaktebelasting, statisch

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

2 zijdelen.

Aanwijzing:

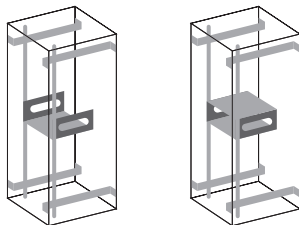
Een combinatie met telescooprails is niet mogelijk.

Diepte van de zijdelen mm	Voor legborden DK	Legbord-diepte mm	Bestelnr. DK
300	7143.035	300	7146.035
400	7143.035	300	7147.035
400	7144.035	400	
400	7145.035	500	

Uitvoering in RAL 7032 met eindnr. .000 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Toebehoren:

Legborden, 19", zie pagina 944.



Inbouwset

voor legborden en schuifladen, 19"-niveau in TS

Voor inbouw tussen de voorste en achterste adapterprofielen resp. adapterstukken, 19" in 600 mm brede kasten.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

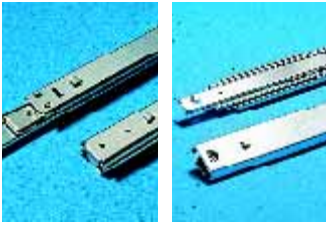
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr. TS
500	1 set	8800.550
600	1 set	8800.560
800	1 set	8800.580

Maximale diepte van het legbord = kastdiepte - 100 mm

Bovendien is noodzakelijk:

Adapterprofielen, 19", zie pagina 1003.
Adapterstukken, 19", zie pagina 1004.



Telescooprails

voor legborden

Ook bij vast ingebouwde legborden achteraf eenvoudig te monteren. Hiertoe worden de aanwezige bevestigingsbouten of montagerails (hoogbelastbaar) vervangen door telescooprails.

Technische beschrijving:

In te bouwen in de kastdiepte in het 25 mm raster en te arreteren.

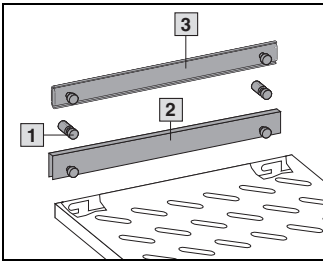
Belastbaarheid:

Per paar 50 kg/100 kg

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

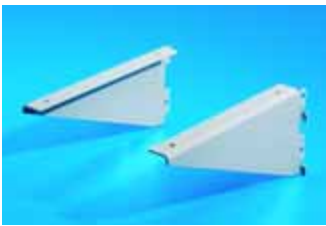
Voor legborddiepte mm	LE	Bestelnr. DK	
		50 kg	100 kg
300	2 st.	7051.000	–
400	2 st.	7061.000	7064.000
500	2 st.	7081.000	7065.000
600	2 st.	7161.000	7066.000
700	2 st.	7161.700	7066.700



1 Bevestigingsbouten

2 Inbouwprofielen

3 Telescooprails



Hoeksteunen, inhangbaar

voor legborden

Eenvoudig in het verticale TS kastprofiel hangen. Extra vastzetten met schroeven is mogelijk. Montageoppervlak voor legborden: 200 mm.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

LE	Bestelnr. IW
3 paar	6902.690



Kabelhouder

scharnierend, met snelbinders

Voor een goede geleiding van de aansluitkabels van het legbord met telescooprails naar het bevestigingspunt.

De bevestiging met snelbinders kan aan beide zijden worden losgemaakt.

Materiaal:

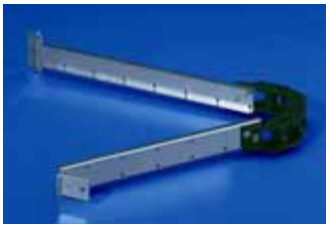
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kastdiepte mm	Bestelnr. DK
< 600	7163.500
> 600	7163.550

Toebehoren voor legborden



Kabelhouder

scharnierend, met knikbeveiliging en snelbevestiging

Voor een goede geleiding van de aansluitkabels van het legbord met telescooprails naar het bevestigingspunt. Knikvrije kabelgeleiding in het middendeel over beweegbare schakels. De bevestiging met snelbevestiging kan aan beide zijden worden losgemaakt.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kastdiepte mm	Bestelnr. DK
< 600	7163.560
> 600	7163.565



Uittrekblokkering voor schuifladen

voor 600 mm brede kasten op TS 8 basis

Ter verhoging van de werkveiligheid. Voorkomt in combinatie met de bevestiging het tegelijk uittrekken van 5 schuifladen of legborden en garandeert daarmee de stabiliteit.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. PS systeem-chassis 23 x 73 mm (geschikt voor de kasthoogte) en bevestigingsmateriaal.

Voor kasthoogte mm	LE	Bestelnr. IW
900	1 set	6902.730
1000	1 set	6902.740

Aanwijzing:

Bij de inbouw van meer dan één legbord/schuiflade, uittrekbaar, is vanwege de werkveiligheid een uittrekblokkering voor schuifladen vereist. Voor de inbouw in hogere kasten is 1 PS systeem-chassis 23 x 73 mm (geschikt voor de kasthoogte) noodzakelijk.



Toebehoren:

Bevestiging voor uittrekblokkering voor schuifladen.



Bevestiging

voor uittrekblokkering voor schuifladen

Voor	LE	Bestelnr. IW
Schuifladen	1 st.	6902.750
Legborden	1 st.	6902.760



Montageset voor monitorlegbord

voor ES

Voor de inbouw in de kast van een legbord onder een hoek bij toepassing als monitorlegbord.

Levering:

2 houders voor schuine inbouw,
2 klembeugels voor monitorvoet,
2 fixeerbouten voor het positioneren van de monitorvoet.

	Bestelnr. SZ
Montageset voor monitorlegbord	2306.000



Handgrepen

voor legborden

Alle legborden zijn voorbereid voor de bevestiging van handgrepen.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Oppervlak:

Gelakt, zilvergrijs

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. RP
2 st.	3636.010



Fixeerbouten

voor gesleufde legborden

Voor een glijvaste bevestiging van uw componenten.

De bouten worden in de sleuven van het legbordoppervlak geschroefd. De bouten zijn hierdoor traploos verstelbaar en kunnen aan elk apparaat worden aangepast.

LE	Bestelnr. DK
4 st.	7115.000



Systemverlichting

Met bevestigingstoebereiden voor montage:

- Aan het kastprofiel: bij TS horizontaal, direct mogelijk, verticaal in combinatie met adapterrail
- Direct aan montagesystemen met 25 mm systeemboring
- In AE, AK en AP met universele montagebeugel SZ 2373.000.

Lichtbundel:

Universeel wit

Beschermklasse:

IP 20 volgens EN 60 529/10.91

! Bovendien is noodzakelijk:

Aansluittoebereiden, zie pagina 956.

+ Toebehoren:

Adapterrail, zie pagina 931.
Universele montagebeugel, zie pagina 935.

Componenten	Standaardverlichting	Comfortverlichting	Universeelverlichting	Linestra
Contraconnectoren en aansluitconnectoren voor:				
– voeding	■	■	■	■
– doorgaande bedrading	■	■	■	■
– aansluitmogelijkheid deurschakelaar	■	■		■
Contraconnector voor maakcontact			■	■
Bewegingsmelder			■	
Storingsdemping via:				
– ontstoringcondensator	■			
– elektronisch voorschakelapparaat		■	■	
Extra wissel- resp. schuifschakelaar voor handmatig schakelen	■	■	■	■
Afdekkap t.b.v. buislamp		■	■	
Lichtbundelverstelling			■	
Individuele voedingsspanning 100/110 – 240 V		■	■	



Standaard verlichting

Technische gegevens	Contactdoos	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. SZ	Toelatingen
14 W, 230 V, 50 Hz	ja	452	117	50	4138.140	ENEC
					4138.150 ¹⁾	
18 W, 230 V, 50 Hz	ja	682	117	50	4138.180	ENEC
					4138.190 ¹⁾	
30 W, 230 V, 50 Hz	ja	987	117	50	4138.300	ENEC
					4138.350 ¹⁾	

met buislamp, sokkel G 13, lengte 375/604/908 mm

¹⁾ met deurschakelaar



Comfortverlichting

Technische gegevens	Contactdoos	Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. SZ	Toelatingen
14 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	ja	452	117	50	4139.140	ENEC
					4139.150 ¹⁾	
18 W, 100 – 240 V, 50/60 Hz	ja	682	117	50	4139.180	ENEC
					4139.190 ¹⁾	
30 W, 230 V, 50 Hz ²⁾	ja	987	117	50	4139.300	ENEC
					4139.350 ¹⁾	

met buislamp, sokkel G 13, lengte 375/604/908 mm

¹⁾ met deurschakelaar

²⁾ vanaf april 2005: 100 – 240 V, 50 60 Hz

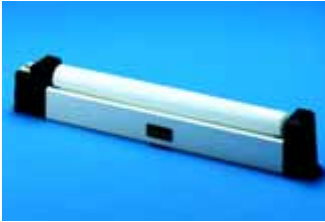




Universeelverlichting

Technische gegevens	Contactdoos	B mm	H mm	D mm	Bestelnr. SZ	Toelatingen
26 W, 110 – 240 V, 50 – 60 Hz	ja	345	95	55	4155.100	VDE
	nee	345	95	55	4155.000	VDE
	nee	345	95	55	4155.500	UL

met compact-buislamp, TC-DEL 26 W, sokkel G24q-3, lengte 174 mm



Systemverlichting met buislamp (Linestra)

Technische gegevens	Contactdoos	B mm	H mm	D mm	Bestelnr. SZ
35 W, 230 V AC/DC	nee	380	59	41	4103.350¹⁾
60 W, 230 V AC/DC	nee	580	59	41	4103.600²⁾

met buislamp.

¹⁾ Sokkel 35 S14s, lengte 300 mm

²⁾ sokkel 60 S14s, lengte 500 mm



Kastverlichting 48 V DC

Voor toepassing in de telecommunicatie, wanneer voor de ingebouwde apparatuur een backup batterij noodzakelijk is. Voor bevestiging aan de 25 mm raster.

Technische gegevens:

14 W, 48 V DC, nominale stroom: 0,38 A

Breedte mm	Hoogte mm	Diepte mm	Bestelnr. CS
452	117	50	9765.100



Aansluitkabels

voor kastverlichting 48 V DC

Voor	Kabellengte m	LE	Bestelnr. CS
voeding	3	1 st.	9765.137
doorgaande bedrading	1	1 st.	9765.138



Verlichting 1 HE

Verlichting aansluitgereed voor bevestiging in het 19"-niveau. Door de bevestiging in sleufgaten is bovendien bevestiging aan de 25 mm systeem-boring mogelijk.

Technische gegevens:

8 W, 230 V, 50 Hz.

Met netschakelaar en 2,5 m aansluitkabel incl. geaarde connector.

Materiaal:

Aluminium, geëloxeerd, kunststof

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7109.200

Aansluittoebehoren

Voor tijdbesparende en eenvoudige aansluiting van de verlichting kunnen de volgende componenten worden toegepast:



Toebehoren:

Kabelbinders voor een snelle montage, zie pagina 982.



Aansluitkabel t.b.v.	UL	Lengte mm	LE	Bestelnr. SZ		
				Oranje	Geel	Grijs
Voeding (met contraconnector, zonder aansluitconnector)		3000	1 st.	4315.100	4315.110	–
Voeding (met contraconnector en trekontlasting, zonder aansluitconnector).	■	3000	1 st.	–	–	4315.150
Doorgaande bedrading (met contraconnector en aansluitconnector).	■	600	1 st.	–	–	4315.450
Voedingsunit/doorgaande bedrading (met contraconnector en aansluitconnector)		600	1 st.	4315.400	4315.410	–
		1000		4315.200	4315.210	–
		4000	1 st.	4315.600	4315.610	–



Deurschakelaar met inbouwtoebehoren	UL	Lengte mm	LE	Bestelnr. SZ	
				oranje	geel
Met aansluitkabel		600	1 st.	4315.500	4315.510
		1000		4315.300	4315.310
Zonder aansluitkabel	■	–		4127.000	



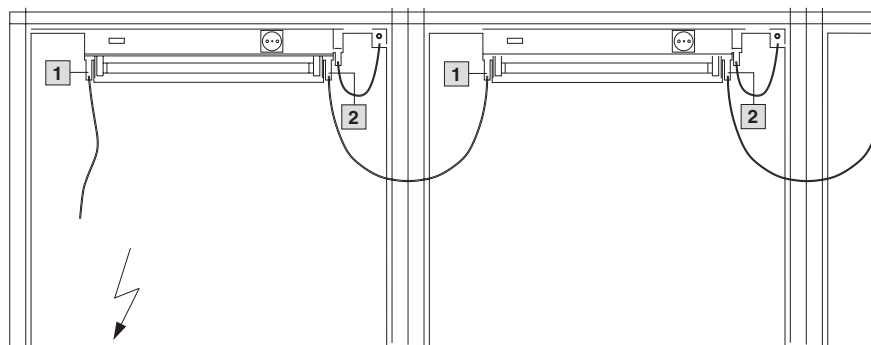
Deurschakelaar met kantelhendel	Technische gegevens	LE	Bestelnr. SZ
Zonder aansluitkabel, voor TS kasten met ingebouwd zwenkraam, groot. De bediening van de kantelhendel vindt plaats via het deurprofiel van de plaatstalen deur of bij zichtdeuren via een meegeleverde adapter.	230 V AC, 6 A 24 V DC, 10 A	1 st.	4127.200



Aansluitunit met schakelbeveiliging 10 A	LE	Bestelnr. SZ
Montagekosten reduceren: de systeem- en werkplekverlichting wordt via de aansluitkabel snel en veilig gevoed. Voor zelf geconfigureerde kabels kan de aansluitconnector SZ 2507.200 worden gebruikt. Klik de aansluitunit eenvoudig op het omegaprofiel.	1 st.	2507.500



Om zelf samen te stellen	LE	Bestelnr. SZ
Contraconnectoren t.b.v. voeding en doorgaande bedrading	5 st.	2507.100
Aansluitconnector voor doorgaande bedrading		2507.200
T-verdeler met 2 contraconnectoren, 1 aansluitconnector		2507.300
Aansluitconnector voor kabel deurschakelaar		2507.400



- 1** Aansluitkabelvoeding
- 2** Verbindingskabel



Rail

voor EMC-schermbegel en trekontlasting

Combirail voor trekontlasting en EMC-contactering van ingevoerde kabels.

Montagemogelijkheid:

- Aan het horizontale/verticale TS, PC, ES kastprofiel
 - Op montageplaat
- ook zonder bevestigingsbeugels te monteren. Extra contactering via aanwezige boringen (Ø 9 mm) links of rechts op de rail.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Breedte mm	LE	Bestelnr. SZ
600	1 st.	2388.600
800	1 st.	2388.800

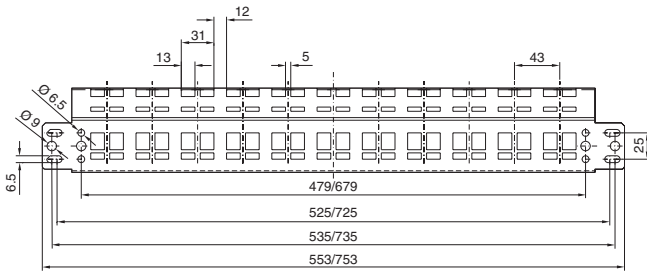
! Bovendien is noodzakelijk:

EMC-schermbegel, zie pagina 957.
Kabelklemmen voor trekontlasting, zie pagina 957.

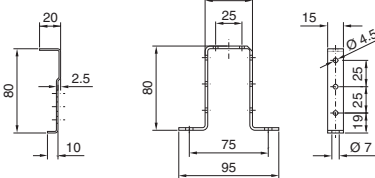
+ Toebehoren:

Aardlitzen, zie pagina 960.
Vlakke aardlitzen, zie pagina 960.

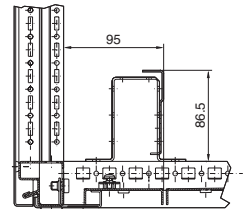
Rail



Bevestigingsbeugel



Inbouwsituatie



EMC-schermbegel

Diameterveranderingen worden volledig gecompenseerd door de veer van de EMC-schermbegel.

Bevestiging zonder gereedschap: EMC-schermbegel tegen de kabelafscherming drukken en aan de bovenzijde van de rail haken.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Voor schermdiameter mm	LE	Bestelnr. SZ
3 – 10	10 st.	2388.100
4 – 15	10 st.	2388.150
10 – 20	10 st.	2388.200
15 – 28	10 st.	2388.280



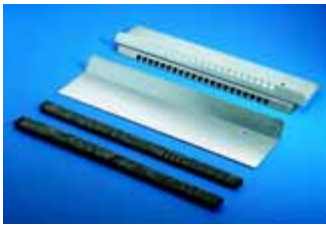
Kabelklemmen

Eenvoudig in de onderzijde van de rail inhangen en voor trekontlasting de drukplaat aandraaien.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Voor kabeldiameter mm	LE	Bestelnr. SZ
6 – 14	10 st.	2388.140
12 – 18	10 st.	2388.180
18 – 22	10 st.	2388.220
22 – 26	10 st.	2388.260
26 – 30	10 st.	2388.300
30 – 34	10 st.	2388.340



EMC-bodemplaat

Voor de montage van EMC-afgeschermdde kabels met een diameter van max. 20 mm. De gecombineerde EMC/IP-afdichting zorgt voor een laagohmige contactering tussen de kabel-afscherming en de bodemplaat. Voor alle kasten met een diepte van 400, 500, 600 en 800 mm, in combinatie met de standaard bodemplaat.

Levering:

- 1 bodemplaat met gestanste hamerkop,
- 1 schuifbare bodemplaat,
- 2 IP/EMC-afdichtingen.

Breedte mm	LE	Bestelnr. TS
600	1 set	8800.660
800	1 set	8800.680
1000	1 set	8800.600¹⁾
1200	1 set	8800.620¹⁾

¹⁾ Alleen voor één kasthelft.

Duits Patent Nr. 196 04 219



Metalen kabelbinders

Voor een 360°-contactering van afgeschermdde kabels in een EMC-bodemplaat. De kabelbinders hebben geen vertanding. Hierdoor is er geen letselgevaar bij het aanbrengen van isolaties resp. gevlochten afschermingen.

Materiaal:

Roestvaststaal, antimagnetisch en corrosiebestendig

Lengte mm	Breedte mm	LE	Bestelnr. SZ
125	4,6	50 st.	2598.125
200	4,6	50 st.	2598.200



Spangereedschap

Voor het eenvoudig aanspannen van de metalen kabelbinders.

LE	Bestelnr. SM
1 st.	2585.000



EMC-kabelwartels

De kabelmantel kan naar keuze bij de contactplaat worden onderbroken of volledig uit de kast worden verwijderd. De kabelafscherming in de kast blijft behouden. De meegeleverde contramoer snijdt zich bij het vastdraaien zelfstandig in de lak in, zodat een geleidende verbinding ontstaat.

Beschermklasse:

IP 68 volgens EN 60 529/10.91

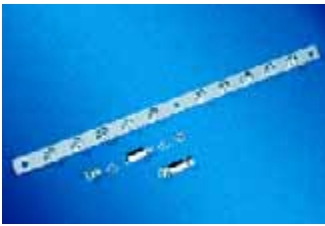
Kabelwartels, metrisch

Grootte	Kabel-diameter mm	Minimale ¹⁾ scherm-diameter mm	LE	Bestelnr. SZ
M16	4,5 – 10	3	1 st.	2843.160
M20	6 – 12	5	1 st.	2843.200
M25	11 – 17	8	1 st.	2843.250
M32	15 – 21	10	1 st.	2843.320
M40	19 – 28	15	1 st.	2843.400
M50	27 – 38	19	1 st.	2843.500
M63	34 – 44	30	1 st.	2843.630

Kabelwartels, PG

PG-grootte	Kabel-diameter mm	Minimale ¹⁾ scherm-diameter mm	LE	Bestelnr. SZ
9	4 – 8	3	1 st.	2411.090
11	5 – 10	4	1 st.	2411.110
13,5	6 – 12	5	1 st.	2411.140
16	10 – 14	8	1 st.	2411.160
21	13 – 18	10	1 st.	2411.210
29	18 – 25	15	1 st.	2411.290

¹⁾ Minimale schermdiameter = kabeldiameter zonder kabelmantel.



EMC-kabelrail

Van gechromateerd bandstaal, met een doorsnede van 75 mm², voor het opleggen van afgeschermd kabels.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Raillengte mm	Aansluitingen	LE	Bestelnr. SZ
375	10	1 st.	2413.375
550	16	1 st.	2413.550



EMC-aardbeugels

De beugels kunnen voor afscherming direct aan de gebruiker of het onderdeel op de montageplaat worden toegepast.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Grootte mm	LE	Bestelnr. SZ
4	50 st.	2367.040
6	50 st.	2367.060
8	50 st.	2367.080
12	50 st.	2367.120
16	50 st.	2367.160
20	25 st.	2367.200¹⁾
25	25 st.	2367.250¹⁾

¹⁾ 2 bevestigingspunten



EMC-koppelafdichting

voor TS

Voor het koppelen van schakelkastsystemen. Afdichting rondom met elektrisch geleidende mantel.

Doorsnede mm	Bestelnr. TS
6,3 x 6,3	8800.690

LE = 1 set bestaat uit 3 stuks, lengte steeds 2 m



EMC-scheidingswand-afdichting

Bij gekoppelde EMC-schakelkastsystemen en bij toepassing van een verzinkte scheidingswand zorgt deze afdichting voor een optimale contactering.

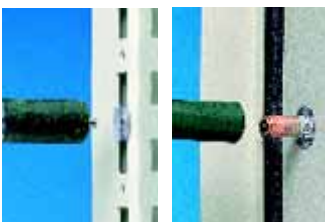
Materiaal:

PU-schuim met elektrisch geleidende mantel.

Levering:

1 rol (12,7 x 12,7 x 5300 mm)

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	4348.000



Contactfrees

De contactfrees maakt EMC-contactering mogelijk tussen bijv. vlakke aardlitzten. Kunststof voorzien van staaldraden met stift voor de systeemboring. Voorzien van stift voor montage in een boormachine.

	Bestelnr. SM
Voor kastprofiel	2414.000
Voor aardbouten ¹⁾	2414.500

¹⁾ bij TS niet noodzakelijk

Contactlak

Contactlak voorkomt het corroderen van blanke metalen contactdelen.

Inhoud:

12 ml

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2415.000



Aardlitzen

Voor de opbouw van een veilige aardverbinding met storingsvrij contact:

- Met ringkabelschoenen in M6 en M8 geschikt voor aardschroeven
- Lengte-geoptimaliseerd en montagegereed.

Voor	Deur/deksel	Behuizingen
KL, EB, AE 1032.XXX, AE 1035.XXX	M6	M6
AE, AP	M6	M8
TS, ES, PC, AP universele lessenaar, KEL	M8	M8

Aansluiting	Doorsnede mm ²	Lengte mm	LE	Bestelnr. SZ
M8 – M8	4	170	5 st.	2564.000
M8 – M8	16	170	5 st.	2565.000
M8 – M8	25	170	5 st.	2566.000
M6 – M6	10	200	5 st.	2565.100
M8 – M8	4	300	5 st.	2567.000
M6 – M8	10	300	5 st.	2565.110
M8 – M8	10	300	5 st.	2565.120
M8 – M8	16	300	5 st.	2568.000
M8 – M8	25	300	5 st.	2569.000



EMC vlakke aardlitzen

Van vertind koper, in verschillende lengten en doorsneden met opgeperste contacthulzen. Vlakke aardlitzen gaan het Skin-effect tegen en bieden tegelijkertijd zeer flexibele aansluitmogelijkheden.

Voor	Doorsnede mm ²	Lengte mm	LE	Bestelnr. SZ
M6	10	200	10 st.	2412.210
M8	16	200	10 st.	2412.216
M8	25	200	10 st.	2412.225
M6	10	300	10 st.	2412.310
M8	16	300	10 st.	2412.316
M8	25	300	10 st.	2412.325



Bevestigingsmateriaal

Voor het bevestigen van aardlitzen en vlakke aardlitzen aan:

- Horizontale TS kastprofielen
- PS montagesystemen
- ES systeemverlichting

Grootte	LE	Bestelnr. SZ
M6	10 sets	2570.000
M8	10 sets	2559.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor de montage aan het horizontale TS kastprofiel:
Kooimoeren,
zie pagina 936.



Aardringen

De getande contactringen maken een veilige aansluiting van de aardlitzen mogelijk. Het handmatig verwijderen van de verf op de aansluitvlakken is niet meer nodig.

Grootte	LE	Bestelnr. SZ
M5	100 st.	2343.000
M6	100 st.	2334.000
M8	100 st.	2335.000



Centraal aardingspunt

Voor het aansluiten van

- Aardlitzen
 - Vlakke aardlitzen
- op het verticale en horizontale kastprofiel. Het aansluitplaatje wordt met 2 plaatschroeven veilig en geleidend op het kastframe aangesloten. De aardaansluiting vindt plaats via de draadstift M8 x 20 mm.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

- 1 aansluitplaatje,
2 plaatschroeven BZ 5,5 x 13 mm,
2 tandringen,
1 moer M8,
1 contactring M8,
1 vulring.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7829.200



Aardingsplaat

Voor de inbouw in:

- Command-Panel
- VIP 6000
- Optipanel
- TS
- ES

Een aardingskabel kan aan draadstiften worden vastgeschroefd en met 6,3 mm vlakstekers in max. acht aftakkingen worden verdeeld.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2570.500



Complete aardingsset

voor DK-TS

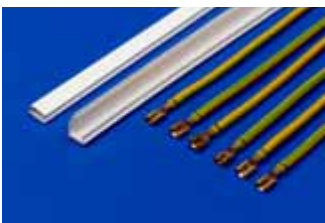
Volgens DIN EN 60 950/VDE 0805, Ø 4 mm², I_{max.} 40 A.

Voor een systematische aarding van alle vlakke delen aan het frame. De aardlitzen zijn aansluitgereed en op lengte voorzien van connectoren.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
1 set	7829.150



Complete aardingsset

voor TE

Volgens DIN EN 60 950/VDE 0805, Ø 4 mm², I_{max.} 40 A.

Voor een systematische aarding van alle vlakke delen aan het frame. De aardlitzen zijn aansluitgereed en op lengte voorzien van connectoren.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. TE
1 set	7000.675

Aarding



Aardingsset

voor TC-Rack

Voor stervormige aarding. Met de voorgeconfectioneerde aarddraden kan op eenvoudige wijze een stervormige potentiaalvereffening worden geïntegreerd.

Levering:

Aarddraden 4 mm², volgens DIN EN 60 950/VDE

0805, I_{max} 40 A.

Bevestigingsmateriaal voor aarddraden, PE-rail.

LE	Bestelnr. DK
1 set	7277.000



Aardingsset

voor QuickBox

Voor aarding aan alle vlakke delen van het wandbevestigingsdeel zijn aardlitzen afhankelijk van de behuizingsdiepte, met overeenkomende lengten in de aardingsset inbegrepen. De aardingsband van de afdekkap is uitgevoerd als vlaksteker, snel afneembaar en bij geopende deur gemakkelijk toegankelijk.

Zo kan de afdekkap compleet worden afgenomen.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsdiepte mm	LE	Bestelnr. QB
300/400	5 st.	7502.240
500/600	5 st.	7502.260



Aardrail

695 mm lange aardrail met voorgemonteerde schroeven, incl. aansluitklemmen tot 6 mm² (soepele aders), 10 mm² (massieve of samengeslagen aders) en hoofdaansluitklem tot 35 mm².

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2364.000

Toebehoren:

Montagebeugel, zie pagina 935.



PE-rail, horizontaal

potentiaalvereffeningsrail

Stroombelastbaarheid ca. 200 A.

Levering:

PE-rail van E-Cu 57 volgens DIN 1759,

DIN 40 500, 15 x 5 mm,

20 aansluitpunten met M5 schroeven,

2 aardaansluitingen voor 25 mm²,

2 isolatoren, incl. bevestigingsmateriaal.

Lengte mm	LE	Bestelnr. DK
450	1 st.	7113.000



Aardingsset, voorgemonteerd

voor DK-TS

Voor stervormige aarding. Met de op een potentiaalvereffeningsrail voorgemonteerde aarddraden kan op eenvoudige wijze een stervormige aarding in de netwerkkast worden geïntegreerd.

Levering:

Aarddraden 6 mm²,

2 isolatoren, incl. bevestigingsmateriaal.

Voor TS kasten tot B x H x D mm	LE	Bestelnr. DK
800 x 2000 x 800	1 set	7829.100
800 x 2200 x 1000	1 set	7829.110



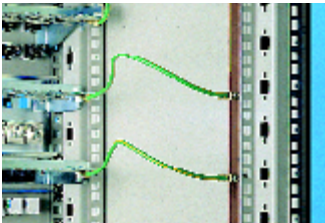
PE-rail, verticaal potentiaalvereffeningsrails

Voor netwerkbehuizingen. Eenvoudig aan het 25 mm DIN-raster van de verdeelbehuizingen of aan de 19"-profielen te monteren. Met de meegeleverde aarddraden kunnen de kabel-opvangbeugels van de patch-panels stervormig worden geaard.

De aardklemmen zijn variabel verstelbaar. Stroombelastbaarheid van de rail ca. 200 A.

Levering:

PE-rail van E-Cu 57 volgens DIN 1759, DIN 40 500, 15 x 5 mm, 16 aderaansluitklemmen 2,5 – 16 mm², 15 aarddraden 6 mm², L = 500 mm, incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kasthoogte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. DK
800	600	1 set	7541.000
1000	800	1 set	7542.000
1200	1000	1 set	7543.000
1400	1200	1 set	7544.000
1600	1400	1 set	7545.000
1800	1600	1 set	7546.000
2000	1800	1 set	7547.000
2200	2000	1 set	7548.000



Uitbreidingsset

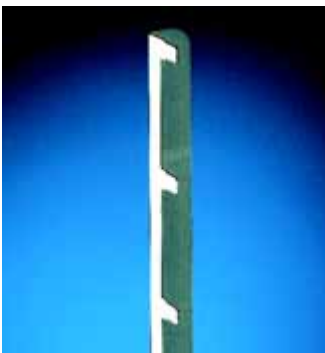
voor PE-rail, verticaal

Voor een passende uitbreiding van de stervormige aarding aan de verticale potentiaal-vereffeningsrail.

Levering:

Aarddraden 6 mm², voorgeconfectioneerd, met kabelschoenen en adereindhulzen, L = 500 mm, met aardklemmen 2,5 – 16 mm², incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
10 st.	7549.000



Potentiaalvereffeningsrail, verticaal

met 6,3 mm vlaksteker

Rail voor montage parallel aan het profiel. Met een korte kabelverbinding kan elke 19"-inbouw (bijv. patch-panel) door het opsteken van de vlaksteker op hetzelfde potentiaal worden aangesloten.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Potentiaalvereffeningsrail, voorgeconfectioneerde aansluitkabel 350 mm, aansluitkabel met 6,3 mm vlaksteker en ogen met een boring van 6 mm, incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasthoogte mm	LE	Bestelnr. DK
1800	1 set	7548.200



ESD-aansluitpunt

Bij onderhouds- of modificatiewerkzaamheden aan de kast kunnen gevaarlijk hoge potentiaalverschillen optreden. Om gevoelige elektronische componenten te beschermen, kan via dit genormeerde aansluitpunt (druknop) een potentiaalvereffening tot stand worden gebracht. Het aansluitpunt wordt via twee schroeven direct geleidend met het kastframe verbonden.

Materiaal:

Plaatstaal

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7752.950



Bodemplaten voor invoertules

voor

- Kabelinvoertules
- Connectordoorvoertules in plaats van de standaard gedeelde bodemplaten.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor inbouw in TS, CM, CL en PC kasten op basis TS

Kastbreedte mm	Uitsparingen per plaat	LE	Bestelnr. TS
600	5	1 st.	8800.060
800	8	1 st.	8800.080
850	9	1 st.	8800.085
1000	4	1 st.	8800.100
1200	6	1 st.	8800.120

Voor onbouw in ES, PC kasten op basis ES en AP universele lessenaar, CS basicbehuizingen

Kastbreedte mm	Uitsparingen per plaat	LE ¹⁾	Bestelnr. TS
600	5	2 st.	4320.700
800	8	2 st.	4321.700
1000	10	2 st.	4323.700
1200 ²⁾	6	2 st.	4325.700

¹⁾ Incl. vulplaat.

²⁾ Voor CS basicbehuizingen zijn 2 TS 4320.700 noodzakelijk.

Voor TS, roestvaststaal

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301

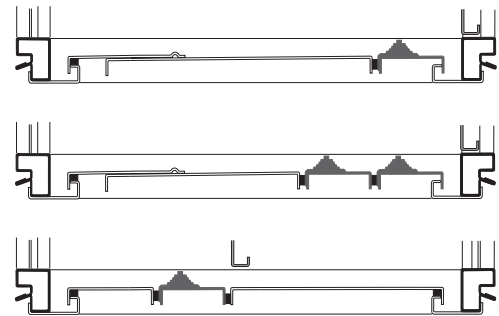
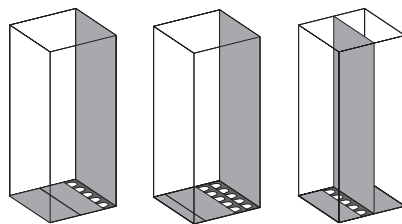
Voor inbouw in TS, roestvaststaal

Kastbreedte mm	Uitsparingen per plaat	LE	Bestelnr. TS
600	5	2 st.	8700.600
800	8	2 st.	8700.800
1200	6	4 st.	8700.120

Drie voorbeelden van de vele mogelijkheden

De tekeningen tonen drie TS voorbeelden voor de positionering van bodemplaten voor kabelinvoertules in plaats van segmenten van de standaard driedelige bodemplaten. Op deze manier kan de positionering op de montageplaat worden afgestemd.

Dankzij de symmetrische kast kunnen de bodemplaten voor kabelinvoertules analoog aan de bodemplaten bij overeenkomende afmetingen ook in de kastdiepte, rechts en links, worden toegepast.





Kabelinvoertules

Voor een eenvoudige, snelle en dichte invoer van kabels in de bodem van de kast, in combinatie met de bodemplaat voor kabelinvoertules.

Materiaal:

Basisdeel: polypropyleen
Tule/mantel: thermoplastisch elastomeer

Beschermklasse:

IP 55 bij correcte montage.

Kabels per tule	max. Ø mm	LE	Bestelnr. PS
8	13	20 st.	4316.000
3	21	20 st.	4317.000
1	47	20 st.	4318.000

Duits Patent Nr. 42 07 281
Europees Patent Nr. 0560119
met uitwerking voor FR, GB, IT, NL
Japans Patent Nr. 2533052
US-Patent Nr. 5,422,436



Connectordoorvoertulen

Geschikt voor kabeldoorsneden van 8 tot 36 mm.

Materiaal:

Buitenhuls: polypropyleen omkapseld met thermoplastisch elastomeer
Afdichting: rubber

Beschermklasse:

IP 55 bij correcte montage.

LE	Bestelnr. PS
10 st.	4311.000

Duits Patent Nr. 44 05 328
Italiaans Patent Nr. 0 127 3503
Frans Patent Nr. 2 716 583



Profiel voor kabelinvoer

voor TS, CM, CL

Om in de bodemplaat van de schakelkast te steken. Het betere alternatief voor een elastisch klemprofiel door:

- Eenvoudige montage
- Volledige bedekking
- Hoge afdichting van de in de kast ingevoerde kabel.

Materiaal:

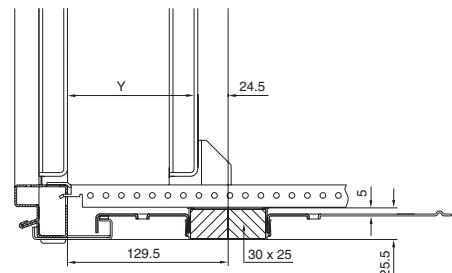
Spuitgietaluminium profiel, afdichting PU-schuim
Doorsnede: 30 x 25 mm

Beschermklasse:

IP 55 bij correcte montage.



Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr. TS
600	2 st.	8802.060
800	2 st.	8802.080
1000	4 st.	8802.100
1200	4 st.	8802.120



Y = montageplaat in diepte verstelbaar in het 25 mm raster (laatste raster 30 mm).



Elastisch klemprofiel

Voor het afdichten van de kabelinvoeropeningen tussen de bodemplaten. Vooral geschikt voor kabels met gelijke diameter.

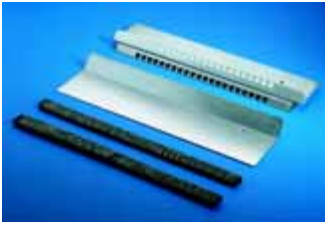
Materiaal:

PU-schuim
Doorsnede: 30 x 30 mm

Beschermklasse:

IP 55 bij correcte montage.

LE	Bestelnr. SZ
3 m	2573.000



EMC-bodemplaat

zie pagina 958.



Kunststof wartelplaten

Met uitdrukpoorten voor PG-kabelwartels. Afdichting van standaard kabelwartels toepassen.
Temperatuurbereik:
van - 40°C tot + 70°C.

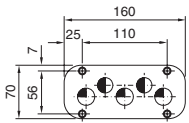
Materiaal:

SZ 2560.000, SZ 2561.000 = PS
SZ 2562.000 = ABS
SZ 2563.000 = polyamide, glasvezelversterkt

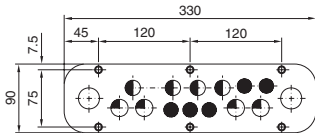
Kleur:

RAL 7035

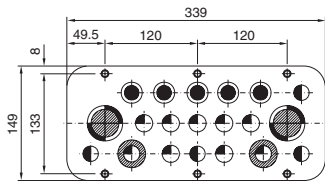
Grootte 1



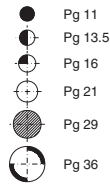
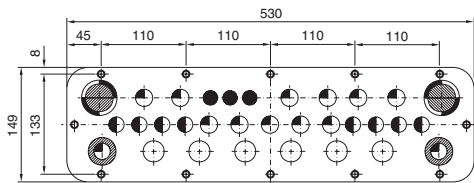
Grootte 3



Grootte 4



Grootte 5



Grootte	Voor	LE	Bestelnr. SZ
1	AE 1032.500, AE 1035.500	1 st.	2560.000
3	AE 1030.500, AE 1031.500, AE 1380.500, AE 1038.500	1 st.	2561.000
4	AE 1110.500, AE 1114.500, AE 1338.500, AE 1100.500, AE 1045.500, AE 1057.500, AE 1050.500, AE 1130.500, AE 1213.500, AE 1350.500, CS 9771.111, CS 9771.115, CS 9751.145, CS 9751.165, CS 9774.200, CS 9774.210, CS 9774.250, CS 9774.400, CS 9774.410, CS 9774.450	1 st.	2562.000
5	AE 1039.500, AE 1339.500, AE 1060.500, AE 1076.500, AE 1077.500, AE 1180.500, AE 1058.500, AE 1090.500, AE 1360.500, AE 1376.500, AE 1073.500, AE 1260.500, AE 1280.500, EL 1919.200, EL 1920.200, EL 1926.200, DK 7011.535, DK 7012.535, DK 7013.535, DK 7014.535, DK 7644.000, DK 7641.000, DK 7643.000, DK 7645.000, CS 9772.111, CS 9772.115	1 st.	2563.000



Kunststof wartelplaten

voor KL en compacte glasvezelverdelers, basis AE.

Met uitdrukpoorten voor PG-kabelwartels. Afdichting van standaard kabelwartels toepassen. Temperatuurbereik: van -40°C tot +70°C.

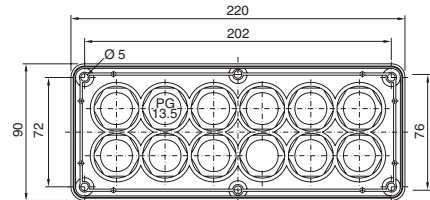
Materiaal:
ABS

Kleur:
RAL 7035

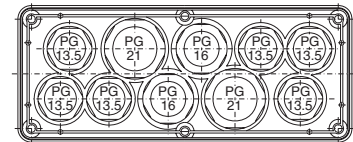


Grootte	PG	aantal	LE	Bestelnr. KL
2	13,5	12	1 st.	1581.000
	13,5	6	1 st.	1582.000
	16	2		
	21	2		

KL 1581.000



KL 1582.000



Kunststof wartelplaten

met membranen voor AE, EL, DK, CS

Kunststof met een puntig voorwerp doorsteken en kabel doorvoeren.

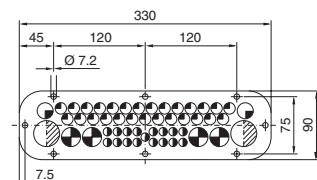
Materiaal:
Kunststof volgens UL 94-V2

Kleur:
Overeenkomstig RAL 7035

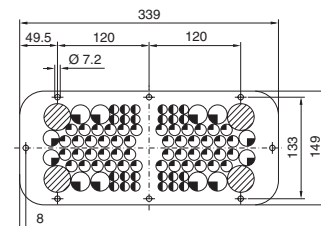
Beschermklasse:
IP 65 bij zorgvuldige kabelinvoer.

Grootte	Voor	LE	Bestelnr. SZ
3	AE 1030.500, AE 1031.500, AE 1038.500, AE 1380.500	1 st.	2561.500
4	AE 1045.500, AE 1050.500, AE 1057.500, AE 1100.500, AE 1110.500, AE 1114.500, AE 1130.500, AE 1213.500, AE 1338.500, AE 1350.500, CS 9771.111, CS 9771.115, CS 9751.145, CS 9751.165, CS 9774.200, CS 9774.210, CS 9774.250, CS 9774.400, CS 9774.410, CS 9774.450	1 st.	2562.500
5	AE 1039.500, AE 1058.500, AE 1060.500, AE 1073.500, AE 1076.500, AE 1077.500, AE 1090.500, AE 1180.500, AE 1260.500, AE 1280.500, AE 1339.500, AE 1360.500, AE 1376.500, EL 1919.200, EL 1920.200, EL 1926.200, DK 7011.535, DK 7012.535, DK 7013.535, DK 7014.535, DK 7641.000, DK 7643.000, DK 7644.000, DK 7645.000, CS 9772.111, CS 9772.115	1 st.	2563.500

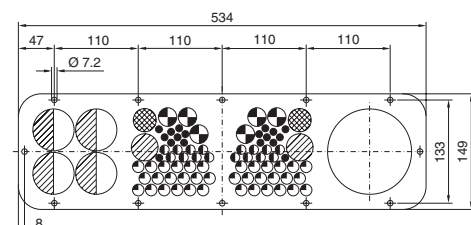
Grootte 3



Grootte 4



Grootte 5



Diameter mm	Aantal kabelinvoeren bij Bestelnr. SZ		
	2561.500	2562.500	2563.500
● 5 - 9	-	-	18
◐ 6 - 11	17	-	-
◑ 7 - 12	-	24	16
◒ 10 - 15	27	48	36
◓ 15 - 21	2	4	-
◔ 15 - 24	-	-	6
◕ 15 - 25	-	8	-
◖ 16 - 25	4	-	-
◗ 19 - 34	2	-	-
◘ 23 - 30	-	-	2
◙ 26 - 35	-	4	2
○ 26 - 54	-	-	4
○ 50 - 110	-	-	1



Metalen wartelplaten

met uitdrukpoorten voor AE, EL, DK, CS

De uitdrukpoorten kunnen eenvoudig met een schroevendraaier worden verwijderd.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

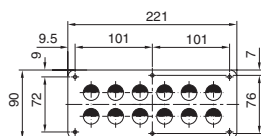
Beschermklasse:
IP 66 bij montage in de gebruikelijke positie, onder.

Grootte	Voor	LE	Bestelnr. SZ
2	KL 1530.510, KL 1531.510, KL 1532.510, KL 1533.510, KL 1534.510, KL 1535.510, KL 1536.510, KL 1537.510, KL 1538.510, KL 1539.510, KL 1540.510, KL 1541.510, KL 1542.510	1 st.	1581.100
3	AE 1030.500, AE 1031.500, AE 1038.500, AE 1380.500	1 st.	2561.100
4	AE 1045.500, AE 1050.500, AE 1057.500, AE 1100.500, AE 1110.500, AE 1114.500, AE 1130.500, AE 1213.500, AE 1338.500, AE 1350.500, CS 9771.111, CS 9771.115, CS 9751.145, CS 9751.165, CS 9774.200, CS 9774.210, CS 9774.250, CS 9774.400, CS 9774.410, CS 9774.450	1 st.	2562.100
5	AE 1039.500, AE 1058.500, AE 1060.500, AE 1073.500, AE 1076.500, AE 1077.500, AE 1090.500, AE 1180.500, AE 1260.500, AE 1280.500, AE 1339.500, AE 1360.500, AE 1376.500, EL 1919.200, EL 1920.200, EL 1926.200, DK 7011.535, DK 7012.535, DK 7013.535, DK 7014.535, DK 7641.000, DK 7643.000, DK 7644.000, DK 7645.000, CS 9772.111, CS 9772.115	1 st.	2563.100

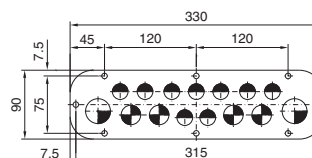
+ Toebehoren:

Kabelwartels van polyamide of messing, zie pagina 972.

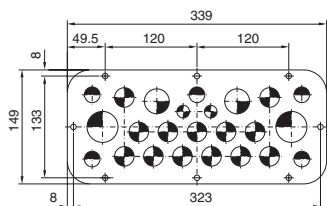
Grootte 2



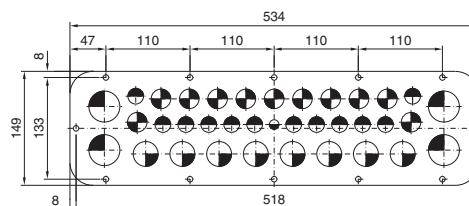
Grootte 3



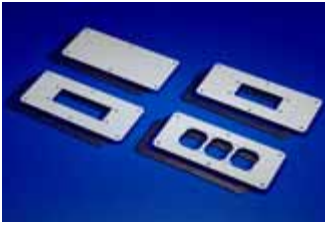
Grootte 4



Grootte 5



	Diameter	Aantal kabelinvoeren bij Bestelnr. SZ			
		1581.100	2561.100	2562.100	2563.100
	M12	-	-	-	1
	M16	-	-	2	-
	M20	12	9	5	12
	M25	-	4	13	11
	M32	-	2	2	8
	M40	-	-	2	4



Metalen wartelplaten

- voor
- KL klemmenkasten, zie pagina 109,
 - CP standzuilen, zie pagina 236,
 - IW behuizingen, zie pagina 240 – 255.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt

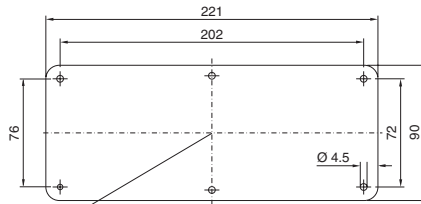
Kleur:
RAL 7035

Uitsparing	LE	Bestelnr. KL
zonder	1 st.	1158.500
1 x connector, 16-polig	1 st.	1158.560
1 x connector, 24-polig	1 st.	1158.540
3 x moduleplaten	1 st.	1158.530

+ Toebehoren:

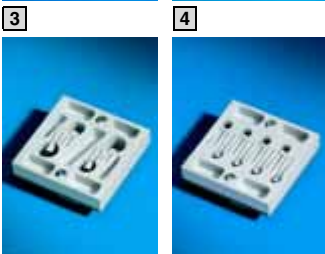
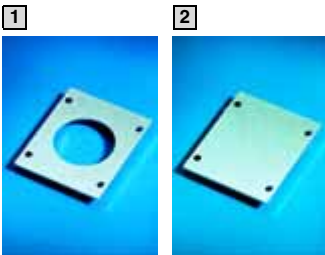
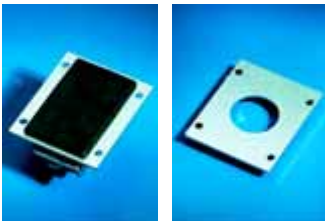
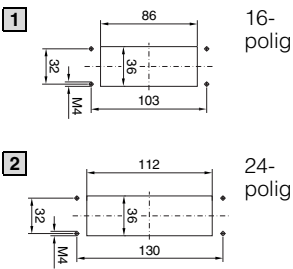
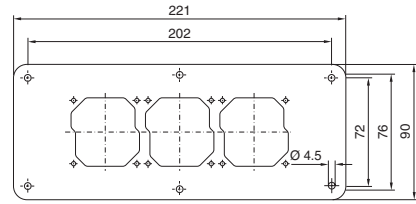
Moduleplaten voor individuele kabelinvoer, zie pagina 969.

KL 1158.500



- 1** KL 1158.560
- 2** KL 1158.540

KL 1158.530



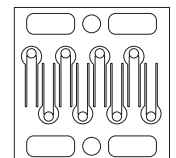
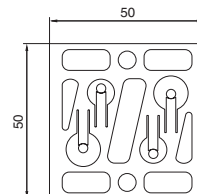
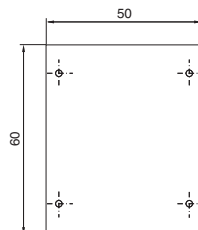
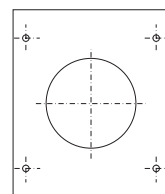
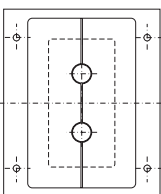
BG 1158.900

BG 1158.910/920

BG 1158.930

BG 1158.940

BG 1158.950



Moduleplaten

voor individuele kabelinvoer

Afb.	Uitvoering	Materiaal	LE	Bestelnr. BG
1	Met connectordoorvoer voor 2 kabels met connector tot d = 8,5 mm	Moduleplaat: Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd Connectordoorvoer: (details zie SZ 2400.300, op pagina 975)	1 st.	1158.900
2	Geboord voor metrische kabelwartels	M25	10 st.	1158.910
3		M32		1158.920
4	Gesloten			1158.930
5	Voor directe, IP-beschermde invoer van sensor-/actorkabels	2 + 2 st. ¹⁾	1 st.	1158.940
6		8 st. ²⁾		1158.950

Geschikt voor Ø
¹⁾ 2 kabels van 6,8 tot 8,8 mm en
 2 kabels van 7,8 tot 10,7 mm
²⁾ 8 kabels van 3,8 tot 6,3 mm

Kabelgeleiding

Wartelplaten



Wartelplaat

gesloten, voor QuickBox

Voor het afdekken van de kabelinvoeropeningen. Ter vervanging van de standaard toegepaste borstelstrips boven en onder.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. QB
1 st.	7502.310



Wartelplaat

voor metrische wartels, voor EL

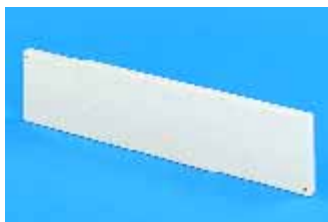
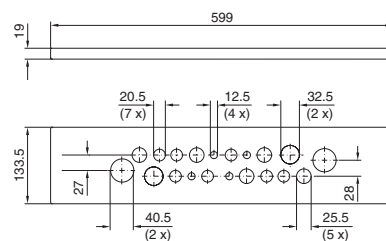
Meervoudig omgezette en gelaste wartelplaat met ingeschuimde afdichting en uitdrukpoorten voor metrische kabelwartels M12, M20, M25, M32 en M40.

Materiaal:
1,5 mm plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Beschermklasse:
IP 55 volgens EN 60 529/10.91

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7705.235



Wartelplaat

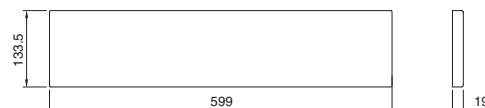
gesloten, voor EL

Meervoudig omgezette en gelaste wartelplaat voor het wanddeel, met ingeschuimde afdichting.

Materiaal:
1,5 mm plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

LE	Bestelnr. EL
1 st.	2235.135



Wartelplaten



Wartelplaat

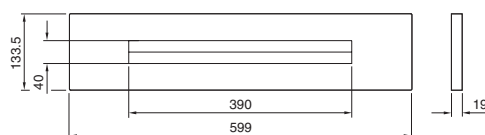
met borstelstrip, voor EL

Meervoudig omgezette en gelaste wartelplaat met ingeschuimde afdichting en kunststof borstelstrips voor een probleemloze kabelinvoer.

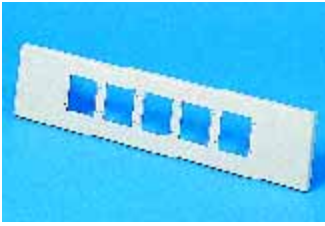
Materiaal:
1,5 mm plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7705.035



B
7.7



Wartelplaat

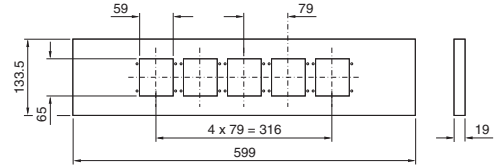
voor PG-segmenten, voor EL

Meervoudig omgezette en gelaste wartelplaat met ingeschuimde afdichting en uitsparingen voor PG-segmenten.

Materiaal:
1,5 mm plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

LE	Bestelnr. EL
1 st.	2235.005



PG-segmenten

voor EL

Kunststof segmenten met uitdrukpoorten voor kabelwartels. Achteraf op wartelplaat EL 2235.005 te monteren.

Materiaal:
ABS, zelfdovend volgens UL 94-V0

Kleur:
RAL 7035

PG-grootten	LE	Bestelnr. EL
29	5 st.	2235.015
21	5 st.	2235.025
21/11	5 st.	2235.035
16	5 st.	2235.045
16/13,5	5 st.	2235.055
13,5	5 st.	2235.065
11	5 st.	2235.075
neutraal	5 st.	2235.085

EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL
2235.015	2235.025	2235.035	2235.045	2235.055	2235.065	2235.075	2235.085



Borstelstrip

Voor individuele opbouw van de vlakke delen van een kast, wartelplaten en panels. Uitsparingen voor kabelgeleiding op willekeurige plaatsen in de zijwand, achterwand, deuren, dak- en bodemplaat kunnen met de borstelstrip, door deze eenvoudig op te steken, optisch aan het oog worden onttrokken.

LE	Bestelnr. DK
2 m	7072.200

Technische gegevens:

Borstellengte: 30 mm
Kunststof mantel: 18 mm
Opsteekbare vlakken: 10 mm
Max. uitsparingshoogte: 38 mm



Randbeveiliging

Voor het ommantelen van uitsparingen met scherpe randen. Biedt bescherming tegen verwonding resp. voorkomt beschadiging van de doorgevoerde kabels. De randbeveiliging is geschikt voor materiaaldikten van ca. 1,0 – 2,0 mm en kan individueel op lengte worden ingekort.

Materiaal:
Kunststof PVC

Kleur:
Zwart.

LE	Bestelnr. DK
10 m	7072.100

Kabelgeleiding

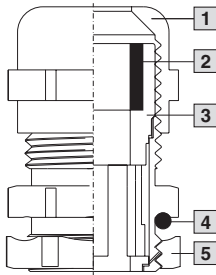
Kabelwartel



Kabelwartel messing

Voordelen:

- Wartel en contraoer samen in één LE bespaart op extra bestellingen en opslagruimte.
- Klemlamellen voor het gelijkmatig aandraaien en een kabelsparende trektoelasting.
- Isolatie door kunststof inzet.
- Optimale afdichting van het aansluit Schroefdraad door O-ring.
- De contraoer snijdt bij het vastdraaien door de lak heen, zodat er een geleidende verbinding ontstaat.



- 1 Drukmoer
- 2 Neopreen afdichting
- 3 Kunststof inzet
- 4 O-ring
- 5 Contraoer

Grootte	Kabeldiameter mm	LE	Bestelnr. SZ
M12 x 1,5	3 – 6,5	15 st.	2411.800
M16 x 1,5	4,5 – 10	15 st.	2411.810
M20 x 1,5	6 – 12	10 st.	2411.820
M25 x 1,5	11 – 17	10 st.	2411.830
M32 x 1,5	15 – 21	5 st.	2411.840
M40 x 1,5	19 – 28	4 st.	2411.850
M50 x 1,5	27 – 38	2 st.	2411.860
M63 x 1,5	34 – 44	1 st.	2411.870

Materiaal:

Messing vernikkeld, afdichting neopreen

Beschermklasse:

IP 68 (5 bar, 30 min.) volgens EN 60 529/10.91

Toelating:

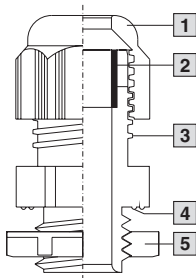
VDE-goedgekeurd volgens EN 50 262



Kabelwartel polyamide

Voordelen:

- Wartel en contraoer samen in één LE bespaart op extra bestellingen en opslagruimte.
- Klemlamellen voor het gelijkmatig aandraaien en een kabelsparende trektoelasting.
- De aangespoten afdichtingsrand garandeert een optimale afdichting naar de behuizing.
- Trapeziumvormig Schroefdraad voor het stevig aandraaien van de drukmoer.



- 1 Drukmoer
- 2 Neopreen afdichting
- 3 Trapeziumvormig Schroefdraad
- 4 Afdichtingsrand
- 5 Contraoer

Grootte	Kabeldiameter mm	LE	Bestelnr. SZ
M12 x 1,5	3 – 6,5	50 st.	2411.600
M16 x 1,5	4,5 – 10	50 st.	2411.610
M20 x 1,5	6 – 12	50 st.	2411.620
M25 x 1,5	11 – 17	25 st.	2411.630
M32 x 1,5	15 – 21	15 st.	2411.640
M40 x 1,5	19 – 28	5 st.	2411.650
M50 x 1,5	27 – 38	5 st.	2411.660
M63 x 1,5	34 – 44	3 st.	2411.670

Materiaal:

Polyamide 6, afdichting neopreen

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 68 (5 bar, 30 min.) volgens EN 60 529/10.91

Toelating:

VDE-goedgekeurd volgens EN 50 262



Meervoudige afdichtingen

Voor het betrouwbaar invoeren van meerdere afzonderlijke kabels in een kabelwartel.

Materiaal:
Neopreen

Grootte	Kabel-diameter mm	Aantal kabels	LE	Bestelnr. SZ
M20	3	4	25 st.	2411.500
	4	3	25 st.	2411.501
	5	3	25 st.	2411.502
	6	2	25 st.	2411.503
M25	3	7	25 st.	2411.504
	4	6	25 st.	2411.505
	5	4	25 st.	2411.506
	6	3	25 st.	2411.507
M32	3	9	25 st.	2411.508
	4	9	25 st.	2411.509
	5	6	25 st.	2411.510
	6	6	25 st.	2411.511



Afdekkingen

Voor een betrouwbare afdichting van niet-gebruikte kabelinvoeropeningen. Eenvoudig in plaats van een kabel in de meervoudige afdichting steken en met de kabelwartel vastklemmen. Lengte 14 mm.

Materiaal:
Polyamide 6

Diameter mm	LE	Bestelnr. SZ
3	25 st.	2411.520
4	25 st.	2411.521
5	25 st.	2411.522
6	25 st.	2411.523



Dubbele membraansteunen

voor wanddikten van 1,5 tot 4,5 mm

Dankzij de dubbele afdichting kan bij de kabelinvoer een hoge beschermklasse worden bereikt.

Materiaal:
Kunststof volgens UL 94-HB

Beschermklasse:
IP 66 bij zorgvuldige kabelinvoer.

Voor boring	Afdichtings-bereik mm	LE	Bestelnr. SZ
M16	5 – 9	50 st.	2898.160
M20	7 – 12	50 st.	2898.200
M25	9 – 16	50 st.	2898.250
M32	14 – 21	25 st.	2898.320



Trapvormige nippel

voor wanddikten van 1,5 tot 4,5 mm

Voor kabelinvoer eenvoudig het deel dat met de kabeldiameter overeenkomt afsnijden.

Materiaal:
Kunststof volgens UL 94-HB

Beschermklasse:
IP 54 bij zorgvuldige kabelinvoer.

Voor boring	Afdichtings-bereik mm	LE	Bestelnr. SZ
M20	5 – 16	100 st.	2899.200
M25	5 – 21	50 st.	2899.250
M32	13 – 26,5	25 st.	2899.320
M40	13 – 34	20 st.	2899.400



Connectordoorvoer

modulair

Voor voorgeconfectioneerde kabels met connector. Voor montage in 24- resp. 16-polige connectoruitsparingen in:

- Moduleplaten voor TS scheidingswand
- Metalen wartelplaten

Materiaal:

Kunststof volgens UL 94-V0

Beschermklasse:

IP 54 bij correcte keuze van connectordoorvoertule.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

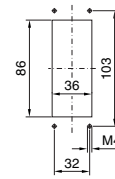
Temperatuurbereik: – 40°C tot +120°C

Voor uitsparingen	Voor aantal connector-doorvoertulen	Bestelnr. SZ
24-polig	10	2400.700
16-polig	8	2400.710

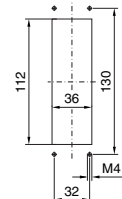
Toebehoren:

Moduleplaten voor TS scheidingswand, zie pagina 859.

Metalen wartelplaat, zie pagina 969.



16-polig



24-polig



Connectordoorvoertulen

Ter afdichting van kabels met connectordoorvoer en mogelijkheid voor trekcontlasting via kabelbinders.

Materiaal:

Thermoplastisch rubber

Beschermklasse:

IP 54 bij correcte keuze van connectordoorvoertule.

Voor kabeldiameters	LE	Bestelnr. SZ
5 – 6 mm	10 st.	2400.720
6 – 7 mm	10 st.	2400.730
7 – 8 mm	10 st.	2400.740
8 – 9 mm	10 st.	2400.750
9 – 10 mm	10 st.	2400.760
10 – 11 mm	10 st.	2400.770
11 – 12 mm	10 st.	2400.780
12 – 13 mm	10 st.	2400.790
Gesloten	10 st.	2400.800



Connectordoorvoer

voor connectoruitsparingen (24-polig)

Voor het doorvoeren van 2 voorgeconfectioneerde kabels via de connectoruitsparing, zonder hierbij de connector te demonteren. Voor kabeldiameters van 8 – 36 mm.

Materiaal:

Kunststof
Klemmen: plaatstaal, verzinkt

Levering:

1 set =
2 halve schaaldelen, incl. afdichtingen, met bevestigingsklemmen.

LE	Bestelnr. SZ
1 set	2400.000



Connectordoorvoer

Voor voorgeconfectioneerde kabels met connector.

- Voor materiaaldikten tot 4 mm.
- Met kabelbinders kan een trektonlasting van de geconfectioneerde kabels worden gerealiseerd.

Materiaal:

Kunststof

Kleur:

RAL 9005

Beschermklasse:

IP 65 bij correcte montage.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

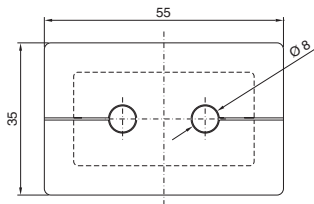
Geschikt voor	LE	Bestelnr. SZ
2 kabels tot Ø 8 mm	1 st.	2400.300
3 kabels tot Ø 6 mm	1 st.	2400.500

Duits Patent Nr. 199 08 657

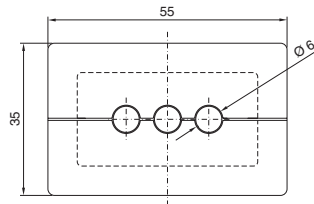


Rittal service:

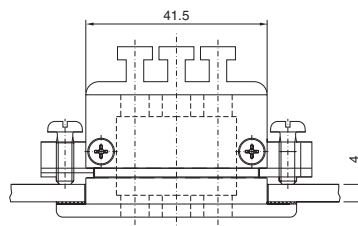
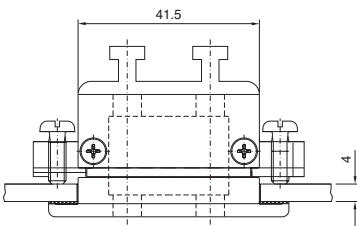
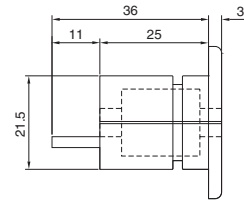
Uitsparingen kunnen op aanvraag in ons servicecentrum worden aangebracht.



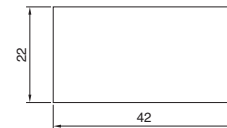
SZ 2400.300



SZ 2400.500



Montage-uitsparing



Adapterplaat

voor connectordoorvoer

Geschikt voor

- IW werkblad, voorbereid voor draaikrans of kastbevestiging
 - Bedieningsbehuizing met montage-uitsparing CP-L, rond
 - Vlakke delen.
- Met 4 draadstiften M6 x 45 mm.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. IW
1 st.	6902.660



Bovendien is noodzakelijk:

Connectordoorvoer SZ 2400.300 of SZ 2400.500, zie pagina 975.

Kabelgeleiding

Kabeldoorvoer



Kabeldoorvoer

voor IW werkbladen

Geschikt voor boringen van 60 mm. Voor het doorvoeren van kabels met voorgeconfectioneerde connectoren zijn het verschuifbare deksel en de afdekkap eenvoudig van elkaar te scheiden.

Materiaal:

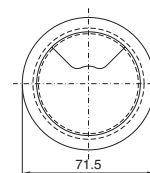
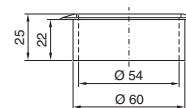
Kunststof

Kleur:

RAL 7035



LE	Bestelnr. IW
1 st.	6902.770



Kabeldoorvoermoduul

CP-L, Ø 130 mm

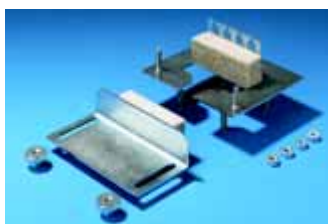
Wordt gebruikt bij draagarmuitsparing CP-L, rond bij aan de wand gemonteerde behuizingen voor een dichte kabelinvoer. Kan naderhand bij reeds ingevoerde kabels worden aangebracht. Voorzien van een montagebevestiging voor het opvangen van de kabels. Zeer geschikt voor kabels met gelijke doorsneden.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

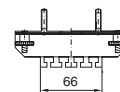
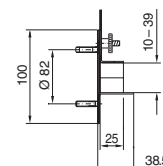
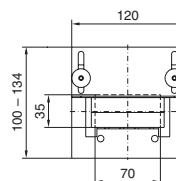
Incl. bevestigingsmateriaal.



LE	Bestelnr. CP
1 st.	6052.500

Aanwijzing:

Montage-uitsparing CP-L, Ø 130 mm, zie pagina 190.





Kabelgoot voor verticaal TS profiel

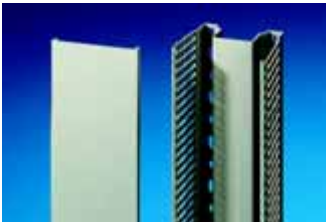
Voor directe montage aan het verticale kastprofiel.

Breedte 50 mm,
voor montage aan een verticaal kastprofiel bij de zijwanden.

Breedte 100 mm,
voor montage aan twee gekoppelde kastprofielen bij de koppelplaats. Reeds gemonteerde koppelhoeken en snelkoppelingen kunnen door de kabelgoot worden overdekt.

De uitdrukpoorten van deze kabelgoten komen overeen met standaard DIN-kabelgoten. Bovendien maakt een extra uitbreekpunt ter hoogte van de montageplaat een directe invoer in de kabelgoot mogelijk.

De bevestigingspunten van het kabelkanaal zijn afgestemd op de TS systeemboringen, hierdoor komt het tijdrovende boren, zoals bij DIN-kabelgoten noodzakelijk is, te vervallen.



Breedte mm	Hoogte mm	LE	Bestelnr. TS
50	1600	1 set	8800.570
50	1800	1 set	8800.520
100	1600	1 set	8800.540
100	1800	1 set	8800.510

Technische beschrijving:

Diepte: 80 mm

Lengte:

- 1600 mm (voor kasthoogte 1800 mm)
- 1800 mm (voor kasthoogte 2000 mm)

kan t.b.v. andere kastafmetingen worden ingekort. Profielbreedte: 5,5 mm sleufbreedte: 4,5 mm

Materiaal:

Hard-PVC, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend, temperatuurbestendig tot + 60°C

Kleur:

Overeenkomstig RAL 7030

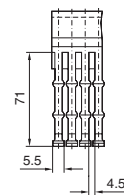
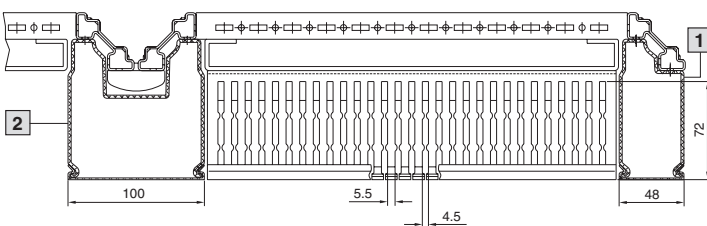
Levering:

1 set =
1 kabelgoot met deksel.

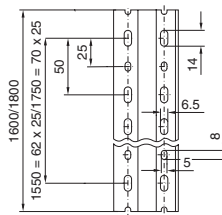
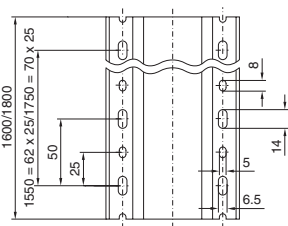


Toebehoren:

Kunststof popnagels voor bevestiging, zie pagina 978.



- 1 TS 8800.570/TS 8800.520
2 TS 8800.540/TS 8800.510



Lengte (L) mm	1600	1800
Breedte mm	Bestelnr. TS	
48	8800.570	8800.520
100	8800.540	8800.510

Kabelgeleiding



Kabelgoot

voor montageplaat

- Geschikt voor de kabelgoten van verticale TS-profielen. Indien de TS montageplaat in de achterste positie wordt ingebouwd, dan sluiten de horizontaal opgebouwde kabelgoten exact op de verticale aan.
- Voor aanbouw aan vlakken

Technische beschrijving:

Diepte 80 mm

Lengte:

- Afgestemd op de breedte van de TS, CL, ES montageplaten

- 2000 mm

Profielbreedte: 5,5 mm

Sleufbreedte: 4,5 mm

Materiaal:

Hard-PVC, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend, temperatuurbestendig tot + 60°C

Kleur:

Overeenkomstig RAL 7030

Levering:

1 set =

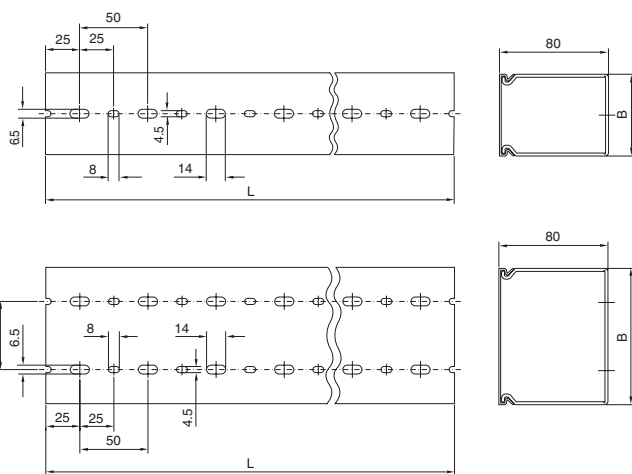
1 kabelgoot met deksel.



Toebehoren:

Kunststof popnagels voor bevestiging, zie pagina 978.

Voor kastbreedte mm	600	800	1000	1200	Vaste lengte 2000 mm	
Lengte (L) mm	499	699	899	1099		
Breedte mm	LE	Bestelnr. TS				
30	24 sets	8800.730	8800.735	8800.740	8800.745	8800.750
40	20 sets	8800.731	8800.736	8800.741	8800.746	8800.751
60	18 sets	8800.732	8800.737	8800.742	8800.747	8800.752
80	12 sets	8800.733	8800.738	8800.743	8800.748	8800.753
100	12 sets	8800.734	8800.739	8800.744	8800.749	8800.754



Kunststof popnagels

Eenvoudige montage met standaard blindniet-gereedschap.

Voor het bevestigen van de kabelgoten in

- TS systeemboringen
- Boringen Ø 4,5 mm

LE	Bestelnr. TS
100 st.	8800.530





Kabelopvangrails

Hoekprofiel

Voor trekontlasting bij de kabelinvoer. In diepte verstelbare montage in het 25 mm gatenraster aan het horizontale kastprofiel of in sokkelplinten aan de zijkanten met bevestigingsbouten.

Materiaal:

Staal, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor TS, ES, PC, AP universele lessenaar, sokkel

Kastbreedte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. PS
400	385	2 st.	4193.000
600	585	2 st.	4191.000
800	785	2 st.	4192.000
850	835	2 st.	4195.000
1000	985	2 st.	4336.000
1200	1185	2 st.	4196.000
1600	1585	2 st.	4338.000
1800	1785	2 st.	4339.000

(ook toe te passen voor sokkels AP, AK, AE)



Toebehoren:

Bevestigingsbouten voor sokkels, zie pagina 838.
Kabelklemmen, zie pagina 979.



Kabelklemmen

voor kabelbevestigingsrails

Voor de bevestiging van de kabels aan de kabelbevestigingsrails.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. kunststof contradeel.



Als alternatief kunnen worden toegepast:

Rail voor EMC-schermbegel en trekontlasting, zie pagina 957.

Voor kabeldiameter mm	LE	Bestelnr. SZ
6 – 12	25 st.	2350.000
12 – 16	25 st.	2351.000
14 – 18	25 st.	2352.000
18 – 22	25 st.	2353.000
22 – 26	25 st.	2354.000
26 – 30	25 st.	2355.000
30 – 34	25 st.	2356.000
34 – 38	25 st.	2357.000
38 – 42	25 st.	2358.000
42 – 46	25 st.	2359.000
46 – 50	25 st.	2360.000

Kabelgeleiding

Kabelgeleiding



Kabelbevestigingshoekstuk

Voor het inbouwen in bedieningsbehuizingen met montage-uitsparing CP-L en CP-XL.

Kabelbevestiging naar keuze met:

- Kabelklemmen of
- Kabelbinders SZ 2597.000
- Standaard kabelbinders.

Hoogte hoeelement = 25 mm bij gemonteerde C-rail 40 mm.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. C-rail en bevestigingsschroeven.

LE	Bestelnr. CP
1 set	6052.000

+ Toebehoren:

Kabelklemmen, zie pagina 981.
Kabelbinders, zie pagina 982.



C-rails

vindt u bij snelmontagesystemen vanaf pagina 928.



Kabelopvangrails

zie pagina 983.



Combirails

Voor kabelopvang en -geleiding.

Aan de onder- en bovenzijde van de hamerkopjes kunnen met behulp van kabelbinders kabels en leidingen worden vastgezet. Bovendien neemt het C-profiel van de combirail kabelklemmen met contradeel op.

Materiaal:

Aluminium

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor behuizingsdiepte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. QB
300/400	200	6 st.	7502.302
500/600	400	6 st.	7502.304

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. QB
600	400	6 st.	7502.304

+ Toebehoren:

Kabelbinders, zie pagina 982.
Kabelklemmen, zie pagina 981.



Kabelgeleiding, gecascadeerd voor chassisbevestiging voor TS, FR(i)

Professioneel kabelgeleidingssysteem voor het cascaderen van kabelbundels op meerdere niveaus in de kastdiepte. De kabelbundels worden met behulp van klemmen aan de C-rail bevestigd. De inbouw vindt plaats op het binnenste kastniveau.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
6 montagebeugels en 3 C-rails, incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr. DK
600	3 st.	7831.570
800	3 st.	7831.571

+ Toebehoren:

TS systeem-chassis voor het binnenste of buitenste bevestigingsniveau, zie pagina 921.
PS montage-chassis, voor verticale montage in het kastframe, zie pagina 925.
Kabelklemmen, zie pagina 981.

Kabelklemmen

Voor C-rails
Voor bevestiging van de kabels aan de C-rails.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. kunststof contradeel.



Voor kabeldiameter mm	LE	Bestelnr. DK
6 – 14	25 st.	7077.000
12 – 18	25 st.	7078.000
18 – 22	25 st.	7097.000
22 – 26	25 st.	7097.220
26 – 30	25 st.	7097.260
30 – 34	25 st.	7097.300
34 – 38	25 st.	7097.340
38 – 42	25 st.	7098.000
42 – 56	25 st.	7098.100
56 – 64	25 st.	7099.000

Kabelslang en kabelslanghouder

Voor een veilige kabelgeleiding van bijv. de kast resp. de montageplaat naar de deur. De bevestiging van de kabelslanghouder is afgestemd op de TS systeemboring TS en het 19"-raster en is zonder boren mogelijk.

Bevestigingsmogelijkheden voor gebruikelijke kabelbinders aan de kabelslanghouder zijn aanwezig. De kabels kunnen dus bij de in-/uitvoerszijde van de kabelslang worden vastgezet.

Materiaal:
Kabelslang: polyethyleen
Kabelslanghouder: polyamide

Kabelslanghouder:
Duits Patent Nr. 37 60 110
Europees Patent Nr. 0 257 367
met uitwerking voor DE, ES, FR, GB, IT
US-Patent Nr. 4,779,828



Kabelslang

Binnen-Ø mm	LE	Bestelnr. SZ
16	25 m	2595.000
29	25 m	2589.000
36	25 m	2596.000
48	25 m	2590.000

Kabelslanghouder

Voor kabelslang Ø mm	LE	Bestelnr. SZ
16	20 st.	2593.000¹⁾
29	20 st.	2591.000¹⁾
36	20 st.	2594.000
48	20 st.	2592.000

¹⁾ Inbouw in wandkasten AE met universele montagebeugels SZ 2373.000, zie pagina 935.

Kabelgeleiding

Kabelgeleiding



Kabelfixering

Voor het goed en betrouwbaar fixeren van kabels en buizen.

Voor het bevestigen:

- In de montagerail 23 x 23 mm inschuiven
 - In de ronde boringen van de kast alsmede aan alle montagerails en chassis vastschroeven.
- De koppelbaarheid van de fixeringen maakt het mogelijk meerdere fixeringen, ook met verschillende afmetingen, met slechts 2 schroeven te bevestigen.

Materiaal:
Polyamide



Voor kabeldiameters van – tot mm	LE	Bestelnr. PS
6 – 9	50 st.	4319.090
9 – 12	50 st.	4319.120
12 – 16	50 st.	4319.160
16 – 20	50 st.	4319.200

! Bovendien is noodzakelijk:

Lenskopschroef M5 x 12 mm, SZ 2488.000, voor het vastschroeven in de ronde systeem-boringen, zie pagina 937.

+ Toebehoren:

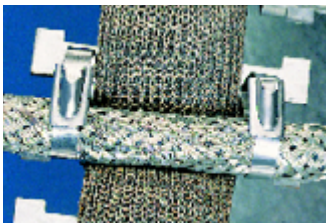
Montagerail 23 x 23 mm, zie pagina 925.



Kabelbinders

De bliksemsnelle oplossing voor het vastzetten van kabels aan een kastprofiel of aan systeem-montagedelen. Eenvoudig in de ronde gaten van de ronde systeemboring aan te brengen.

Lengte mm	LE	Bestelnr. SZ
150	100 st.	2597.000



Metalen kabelbinders

zie pagina 958.



Klittenbandsluiting

Dankzij de klittenbandsluiting kunnen reeds bevestigde kabels probleemloos worden losgemaakt en afzonderlijke kabels worden toegevoegd of verwijderd. Ideaal voor gevoelige data-kabels (glasvezel/koper), het indrukken van de kabelmantel wordt hiermee voorkomen. Bovendien kan de klittenbandsluiting in de ronde systeemgaten worden vastgeschroefd.

Kleur:
Zwart.

Breedte mm	Lengte mm	Max. kabeldiameter mm	LE	Bestelnr. DK
16	130	30	10 st.	7072.220
16	200	50	10 st.	7072.230
16	300	90	10 st.	7072.240

! Bovendien is noodzakelijk:

Plaatschroeven SZ 2486.500 voor het vastschroeven in de ronde systeemboringen, zie pagina 937.

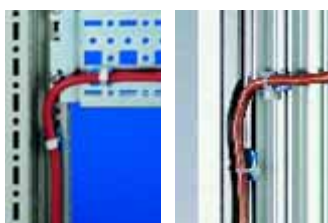


Kabelbinderbevestiging voor ronde systeemboringen en VIP 6000

Voor alle universele kabelbinders tot een breedte van 4,8 mm.

Eenvoudig in de ronde systeemboringen of het schroefkanaal plaatsen en met een slijtnagel vastzetten.

Materiaal:
Polyamide 6.6



LE	Bestelnr. CP
100 st.	6059.000



Kabelbinderbevestiging voor Optipanel

Voor een betrouwbare kabelgeleiding, voor alle universele kabelbinders tot een breedte van 4,0 mm.

Eenvoudig in de T-groef plaatsen en door 45° te draaien vastzetten.

Materiaal:
Polyamide 6.6



LE	Bestelnr. CP
100 st.	6059.500



Kabelopvangrails

voor TS en 19"-montageframes
De kabels kunnen met kabelbinders of klittenband aan de opvangrail worden bevestigd. De kabel-opvangrails worden in het kastprofiel gehangen en kunnen met een schroef extra worden vast-gezet.

Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

+ **Toebehoren:**

Kabelbinders, zie pagina 982.
Klittenbandsluiting, zie pagina 982.

Voor het binnenste bevestigingsniveau

Voor kasten		LE	Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm		
600	600	4 st.	7828.061
800	800	4 st.	7828.081
900	900	4 st.	7828.091
1000	1000	4 st.	7828.101

Voor het buitenste bevestigingsniveau

Voor kasten		LE	Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm		
600	600	4 st.	7828.062
800	800	4 st.	7828.082
900	900	4 st.	7828.092
1000	1000	4 st.	7828.102

Kabelgeleiding

Kabelgeleiding



Kabelopvangrails, in diepte verstelbaar

voor TS en 19"-montageframes

Voor trekontlasting van de te geleiden kabels. Deze kunnen met kabelbinders of klittenband aan de opvangrail worden bevestigd. De kabelopvangrails kunnen direct aan een 19"-montageframe worden bevestigd, staand aan de achterzijde of in de kastdiepte tussen twee montageframes. Een extra schroefbevestiging fixeert de eenheid. Door de in diepte verstelbare rails is een flexibele aanpassing van de lengte aan de betreffende bevestigingsafstand tussen de twee 19"-montageframes mogelijk.

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingstoebereiden.

19"-niveaustand mm	LE	Bestelnr. DK
445 – 695	4 st.	7858.160
620 – 1015	4 st.	7858.162

Toebereiden:

Kabelbinders, zie pagina 982.
Klittenbandsluiting, zie pagina 982.

Rangeerbeugel, kunststof

Voor een flexibele kabelgeleiding. Uitgevoerd in twee materiaalsoorten en drie afmetingsvarianten. Bevestigingsmogelijkheid aan 19"-kasten en 19"-zwenkraamframes van datakasten, aan de systeemstroken van de TK-patchkasten, aan alle patch-panels, het Data Rack alsmede aan alle componenten in het 25 mm DIN-raster.



Uitvoering polyamide:

Traploos verstelbare bevestigingsmogelijkheid door de langwerpige boringen. De rangeerbeugel DK 7218.035 kan ook bij 1 HE patch-panels worden toegepast.

Kleur:

RAL 7035

Materiaal	Afmetingen mm	LE	Bestelnr. DK
polyamide	70 x 44	10 st.	7218.035¹⁾
polyamide	105 x 70	10 st.	7219.035¹⁾
polycarbonaat	95 x 50	10 st.	7228.035

¹⁾ Duits Patent Nr. 44 13 124



Uitvoering polycarbonaat:

Variabele bevestigingsmogelijkheid. Bij montage onder een hoek van 45° kan de kabelgeleidingsbeugel aan een 1 HE-panel worden bevestigd.

Kleur:

RAL 7035

Als alternatief kunnen worden toegepast:

Rangeerpaneel, 1 HE, zie pagina 989.



Kabelgeleidingsbeugel

Voor een flexibele en systeemgerichte kabelgeleiding aan de zijkant van 19"-montageframes.

Materiaal:

Staal, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingstoebereiden.

Afmetingen mm	LE	Bestelnr. DK
120 x 80	10 st.	7111.900
120 x 60	10 st.	7111.000
80 x 37	10 st.	7112.000

Duits Patent Nr. 38 13 002



Rangerbeugel

Voor de opname van grote hoeveelheden kabels. Rangerbeugel voor bevestiging aan de zijkant van 19"-profielen en 19"-montageframes in 800 mm brede netwerkkasten. De bevestigingsbeugel wordt asymmetrisch bevestigd. Hierdoor wordt een opdeling van $\frac{1}{3}$ voor en $\frac{2}{3}$ achter de 19"-frontzijde bereikt. Zo kunnen ook grote hoeveelheden kabels goed worden gerangeerd.

Materiaal:

Rondstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Afmetingen mm	LE	Bestelnr. DK
300 x 90	4 st.	7220.600



Kabelopvangbeugel

voor patch-panels

Voor het op trek ontlasten van inkomende of afgaande datakabels. Naar keuze met veer-klemmen voor opname en contactering van de afschermmantel. De verbinding met het patch-paneel vindt plaats met bevestigingsbouten aan het paneel zelf.

Materiaal:

Plaatstaal 2 mm, verzinkt, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Uitvoering	Bestelnr. DK
Zonder contactering van de afschermmantel	7610.000
Met veerklemmen voor contactering van de afschermmantel	7611.000



Bevestigingshouder

voor patch-panels

Voor de bevestiging van montagerails PS 4170.000 met 2 schuifmoeren PS 4179.000 als kabelbevestiging of kabelgeleiding direct achter het paneel.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. DK
12 st.	7110.000

Levertijd op aanvraag

+ Toebehoren:

Montagerails, zie pagina 925.
Schuifmoeren M6, zie pagina 936.



Kabelgeleiding

Kabelgeleiding



Glasvezel-geleidingsbeugels

Het binnendeel is voorzien van ribben waartussen de glasvezelrangeer- resp. -jumperkabels worden geplaatst. Een rubberen snoer zorgt dat glas-vezelkabels tot Ø 4,5 mm tussen de ribben blijven liggen. Trekcontlasting en minimale buigradius worden gewaarborgd. Lengte: 120 mm.

Materiaal:
Kunststof

Kleur:
Buitenzijde: RAL 7035
Binnendeel: zwart.

Levering:
2 geleidingsbeugels,
2 rubberen snoeren,
koppelse, incl. bevestigingstoeberehen.

Bevestiging:
De meegeleverde bevestigingsbeugels zijn universeel toepasbaar. De glasvezelkabels kunnen vanuit verschillende posities naar alle delen van het patch-paneel worden geleid:

- 1 Zijdelings direct op het patch-paneel
- 2 Voor het patch-paneel
- 3 Zijdelings naast het patch-paneel
- 4 Achter het patch-paneel



1

2



3

4

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7116.500

Duits Patent Nr. 196 48 489
Duits Patent Nr. 196 48 490

 **Als alternatief kunnen worden toegepast:**

Glasvezel-rangeerpaneel, 1 HE, zie pagina 992.



Kabelbaan

Voor het geleiden van kabels tussen twee 19"-niveaus in kastrijen (kastbreedte 800 mm, profielen symmetrisch ingebouwd). Geschikt voor L-vormige en gebogen profielen.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7827.050



Overlengte opslag

Voor bevestiging achterin kasten resp. voor bevestiging aan de zijkant van netwerkkasten. De overtollige kabelopslag kan aan alle diepte-profielen of aan chassis en profielen met 25 mm raster worden bevestigd. Bevestigingsmaat 150 mm. Het koppelen van elementen is mogelijk.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

B x H x D mm	Bestelnr. DK
280 x 151 x 75	7220.500





Kabelrangeerkanaal

voor TS

Voor een zijdelingse kabelgeleiding. Het rangeerkanaal wordt aan de zijkant van de 19"-profielen in een 800 mm brede TS netwerkkast bevestigd. Hiertoe dienen de profielen op hoekprofielen te worden gemonteerd. Dankzij de aan de voorzijde, met snelsluitingen gemonteerde afneembare afsluitplaat, is een comfortabele toegang tot de kabelruimte mogelijk.

Afmetingen:

B x D: 95 x 94 mm

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

HE	Voor kashoogte mm	Bestelnr. DK
31	1600	7827.333
36	1800	7827.338
40	2000	7827.342
45	2200	7827.347

! Bovendien is noodzakelijk:

Hoekprofiel TS voor profielen TS 8800.490, zie pagina 1009.



Kabelgeleidingselementen

voor FR(i)

Voor bevestiging in het verticale framekanaal.

Type 1:

Met dwarsprofiel voor het vastzetten van de kabels in het framekanaal.



Type 2:

Met een extra halfcirkelvormige verdikking voor een knikvrije kabelin- en -uitvoer.

Type	LE	Bestelnr. DK
1	10 st.	7218.100
2	10 st.	7218.105

Materiaal:

Polycarbonaat

Kleur:

RAL 7035



Uitbreidingsset

horizontaal kabelmanagement voor FR(i)

Breidt het kastframe in de diepte ca. 100 mm uit. De hiermee gewonnen ruimte kan worden gebruikt voor een horizontaal kabelmanagement tussen gekoppelde kasten.

Materiaal:

Plaatstaal, gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

1 set =
8 afstandhouders incl. bevestigingsmateriaal.

Uitbreidingsset

LE	Bestelnr. FR
1 set	7856.740

Aanwijzing:

Een combinatie van de uitbreidingsset met deeldeuren is niet mogelijk.

Afsluitplaten

Kashoogte mm	LE	Bestelnr. FR
2000	2 st.	7856.743
2200	2 st.	7856.746

Aanwijzing:

Aan de buitenzijde van de rijen kasten kunnen op verzoek afsluitplaten worden aangebracht en kunnen de kasten tegen onbevoegde toegang worden beveiligd.

Kabelgeleiding

Kabelgeleiding



Montage-/kabelmanagementwand

voor QB 3 HE, 6 HE met verticaal 19"-niveau

Voor een gestructureerde kabelgeleiding of montage van compacte apparaten of verdelers (zoals hub's, switches etc.). De kabelmanagementwand wordt eenvoudig vanaf de voorzijde voor de achterwand bevestigd.

Materiaal:
Plaatstaal

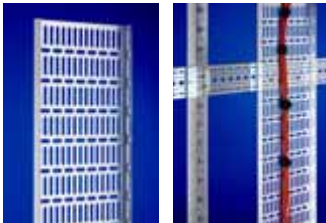
Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. QB
1 st.	7502.270

+ Toebehoren:

Klittenbandsluiting, zie pagina 982.
Kabelbinders, zie pagina 982.



Kabelbaan

Universeel toepasbare kabelgeleiding. Ideaal voor netwerkkasten met grote hoeveelheden kabels.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingstoebereiden.

Breedte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr. DK
150	1700	1 st.	7858.150
200	1700	1 st.	7858.152
300	1700	1 st.	7858.154

+ Toebehoren:

Klittenbandsluiting, zie pagina 982.
Kabelbinders, zie pagina 982.



Kabelwartels

voor glasvezeltechniek

De gangbare grootten PG 7 en PG 13,5 zijn uitgevoerd met gescheiden binnenafdichting. Hierdoor is een bijzonder gemakkelijke kabeldoorvoer mogelijk. Optimaal geschikt voor het doorvoeren van Break-Out kabels, omdat het onnodig buigen van de glasvezelkabel wordt voorkomen.

Materiaal:
Wartel: messing, galvanisch vernikkeld
Binnenafdichting: zacht-PVC

Glasvezel-kabelwartel	LE	Bestelnr. DK
PG 7	12 st.	7455.010
PG 13,5	12 st.	7455.030





Kabelrangeerpaneel 1 HE

42 TE (1/2 19")
voor RNC, RiCase

Voor een horizontale kabelgeleiding.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. kabelgoot en 5 rangeerogen.

HE	Bestelnr. DK
1	7502.610



Doorvoerpaneel 1 HE

42 TE (1/2 19")
voor RNC, RiCase

Voor het systematisch doorvoeren van de patchkabels. Er wordt rekening gehouden met de minimale buigradius. Uitsparing ca. 227 x 30 mm.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7870.730

Rangeerpaneel 1 HE

19"

Voor het horizontaal rangeren van de patchkabels met 5 los meegeleverde kabelgeleidingsbeugels.



Materiaal:

Paneel: plaatstaal
Beugel: polyamide

Kleur:

RAL 7035

HE	Beugelafmetingen mm	Bestelnr. DK
1	70 x 44	7159.035



Materiaal:

Paneel: plaatstaal
Beugel: polycarbonaat

Kleur:

RAL 7035

HE	Beugelafmetingen mm	Bestelnr. DK
1	95 x 50	7255.035



Materiaal:

Paneel: plaatstaal
Beugel: staal, verzinkt, gechromateerd

Kleur:

RAL 7035

HE	Beugelafmetingen mm	Bestelnr. DK
1	100 x 37	7257.035
2	120 x 80	7257.100

Kabelgeleiding

Kabelgeleiding 19"



Rangeerpaneel, 2 HE

19"

De kabelrangeerruimte is aan de bovenzijde voorzien van uitsparingen. Hier kunnen de patch-kabels worden ingevoerd. De voorzijde van het rangeerpaneel is uitgevoerd met een klepje en snelsluitingen, waardoor optimale toegankelijkheid tot de kabels mogelijk is. Aan de achterzijde kunnen de kabels via een uitsparing met borstelstrip worden ingevoerd. Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

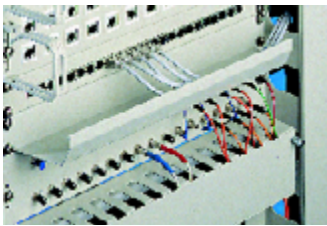
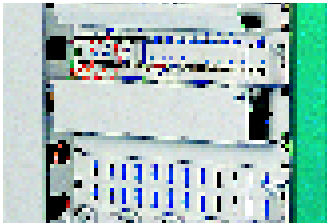
Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Diepte mm	Bestelnr. DK
2	85	7158.035

Toebehoren:

Kabelopvangbeugel,
zie pagina 985.



Kabelgeleidingspaneel

19"

Voor het opvangen van de rangeerkabel.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Diepte mm	Bestelnr. DK
1	85	7149.135
3	100	7149.035

Overige uitvoeringen op aanvraag.



Paneel voor kabelgeleiding, 2 HE

Voor de opname van glasvezel- en koperkabels. De van het patch-panel afgaande vezels worden via de uitsparingen in de goot gelegd en kunnen via de zijkant worden verdeeld. Ronde openingen beschermen de kabelmantel.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Bestelnr. DK
2	7269.135



Kabelrangeerkanaal, horizontaal

19"

Het kanaal maakt op eenvoudige wijze een onzichtbare kabelgeleiding mogelijk, ook van grote hoeveelheden kabels, naar de inbouwcomponenten in het 19"-montageniveau. Grote uitsparingen garanderen een eenvoudige, knikvrije geleiding van de kabels omhoog en omlaag naar de componenten.

Ten behoeve van een eenvoudige handling kan de complete frontplaat via de snelsluitingen worden verwijderd. Na het plaatsen van de kabels worden deze met klittenband op hun plaats gehouden en kan het paneel weer worden gesloten.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. 5 klittenbandsluitingen.



HE	Bestelnr. DK
2	7158.100
3	7158.150



Kabelgoot, 2 HE

Voor het zijdelings geleiden en verdelen van glasvezel- en koperkabels. Via het dak inge-voerde kabels kunnen zo bovenin het rack langs de zijkant van de profielen worden geleid. Diepte 85 mm.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Bestelnr. DK
2	7269.235



Koper- en glasvezel-kabelgeleidingspaneel

Het paneel wordt tussen de gebogen 19"-profielen bevestigd. De vezels worden op het paneel gelegd. Er wordt rekening gehouden met de minimale buigradius. Bij de als hamerkopjes gevormde onderzijde kunnen de kabels op trek worden ontlast.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

HE	Bestelnr. DK
2	7269.335

Overige uitvoeringen op aanvraag.



Glasvezel-kabelgeleidingspaneel, 2 HE

19"

Het paneel maakt de geleiding van glasvezelkabels mogelijk, waarbij rekening wordt gehouden met de minimale buigradius binnen het horizontale en verticale kabelmanagement.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Bestelnr. DK
2	7116.560

Kabelgeleiding

Kabelgeleiding 19"



Glasvezel-rangeerpaneel, 1 HE 19"

De 4 in de voorzijde geïntegreerde glasvezel-geleidingsbeugels maken het optimaal rangeren van max. 48 vezels mogelijk.

Materiaal:

Paneel: plaatstaal
Beugel: kunststof

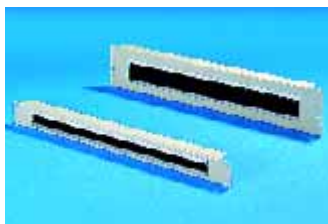
Kleur:

Paneel: RAL 7035
Buitenzijde geleidingsbeugels: RAL 7035,
binnenzijde zwart

HE	Bestelnr. DK
1	7256.035

Als alternatief kunnen worden toegepast:

Glasvezel-geleidingsbeugels DK 7116.500, zie pagina 986.



Kabeldoorvoerpaneel 19"

Uitsparing 390 x 40 mm (2 HE) of 390 x 20 mm (1 HE) met borstelstrip. Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

HE	Bestelnr. DK
1	7140.535
2	7150.535

Overige uitvoeringen op aanvraag.

Toebehoren:

Kabelopvangbeugel, zie pagina 985.



Kabelgeleiding op het 19"-niveau

Voor een systeemgerichte kabelgeleiding in 19"-opbouwsystemen met één of twee bevestigingsniveaus zijn vijf kabelopvangsystemen leverbaar:

C-rail

voor bevestiging tussen alle 19"-niveaus.

C-rail	Diepte in mm	Bestelnr. DK
19"-systemen	–	7016.100

Kabelbevestigingsrails

voor bevestiging tussen alle 19"-niveaus, voor kabelbinders.

Kabelopvangrails	Diepte in mm	Bestelnr. DK
19"-systemen	–	7016.110

Kabelopvangbeugel voor grote zwenkramen en Data Rack,

de kabelopvangbeugels worden aan de achterzijde van het zwenkraam gemonteerd en de kabels worden 250 mm achter het 19"-bevestigingsniveau opgevangen.

Kabelopvangbeugel voor	Diepte in mm	Bestelnr. DK/FR
Data Rack en grote zwenkramen	250	7016.120
DK-TS profielen	100	7016.130
TC-Rack profielen	100	7875.400 ¹⁾

Kabelopvangbeugel voor DK-TS profielen, met nokken aan de zijkant voor montage aan de gebogen 19"-profielen. Kabelopvang met kabelbinders.

LE = 1 stuks

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Kabelopvangbeugel voor TC-Rack profielen, voor bevestiging tussen de 19"-profielen, voor kabelbinders.

Bovendien is noodzakelijk:

Bij L-vormige TS profielen is bovendien de adapter DK 7827.300 noodzakelijk, zie pagina 950.



Zwenkramen, klein

voor 600 mm en 800 mm brede kasten

Voor de montage van 19"-inbouwcomponenten. Voor inbouw aan de voorzijde, boven of onder aan het kastframe, is een inbouwset nodig. De benodigde inbouwtoebehoren voor andere uitvoeringen staan in de betreffende informatie (zie pagina 994).

Bij 800 mm brede kasten kan worden gekozen tussen een symmetrische of asymmetrische positionering.

Technische beschrijving:

Stabiele raamprofielen, gelast van vierkantprofiel en drievoudig omgezette draagbuis.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Levering:

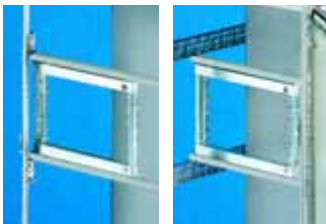
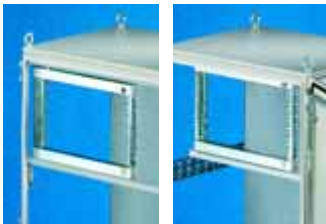
Incl. knevelsluiting met dubbelbaardbinnenwerk en materiaal voor bevestiging aan de inbouwset.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Inbouwset voor zwenkramen, klein, zie pagina 994.

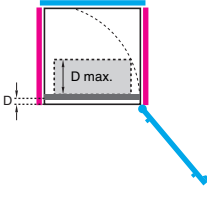
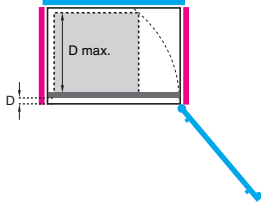
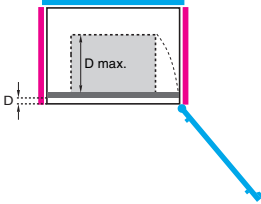
+ **Toebehoren:**

PS montagerail, zie pagina 925.
Combinatie-montageprofielen TS, zie pagina 933.
Binnenwerken, uitvoering D, zie pagina 888.
Kunststof handgrepen, uitvoering C, zie pagina 886.



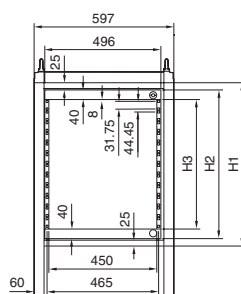
Hoogte-eenheden	3 HE	6 HE	9 HE	12 HE	15 HE	18 HE
Bestelnr. SR	2377.030	2377.060	2377.090	2377.120	2377.150	2377.180
H1 mm	275	408	541	675	808	941
H2 mm	217	350	483	617	750	883
H3 mm	137	270	403	537	670	803

Inbouwdiepte D max. = mm bij maat D¹⁾ tenminste 45 mm

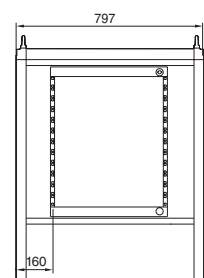
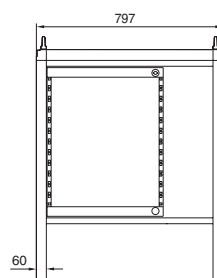
Kastbreedte mm	600	800	800
			
Inbouw	symmetrisch	asymmetrisch	symmetrisch
Kastdiepte mm	D max.	D max.	D max.
400	185	310	310
500	185	410	370
≥ = 600	185	500	370

¹⁾ D = afstand binnenkant deur tot voorkant zwenkraam verstelbaar in het 25 mm raster.

Voor 600 mm brede kasten



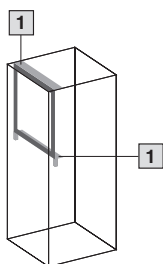
Voor 800 mm brede kasten
naar keuze asymmetrisch of symmetrisch



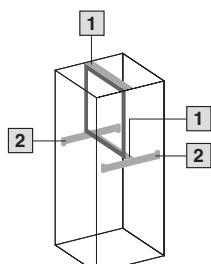
Zwenkramen

5 voorbeelden tot TS

Gedeeltelijke inbouw bij 600 en 800 mm brede kasten, steeds in bovenste en onderste positie.

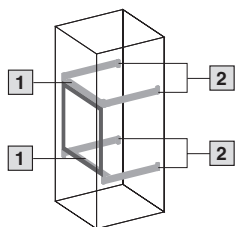


voor

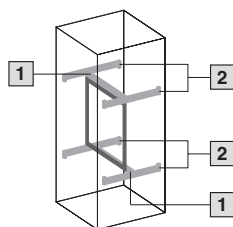


naar achteren verplaatst

Gedeeltelijke inbouw symmetrisch bij 600 en 800 mm brede kasten.



voor



naar achteren verplaatst

! Bovendien is noodzakelijk:

Al naar gelang de inbouwsituatie:

- 1 Inbouwset voor zwenkramen, klein.
- 2 PS montagechassis 23 x 73 mm overeenkomstig de diepte van de kast in combinatie met 4 combinatie-montageprofielen TS 8800.330 (2 de inbouwset wordt geleverd met 2 stuks).

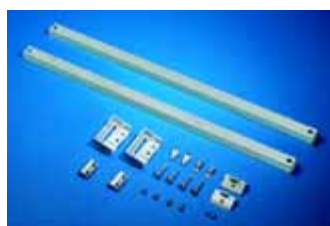
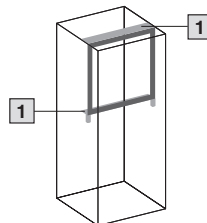
Aanwijzing:

Het hoogteverschil tussen het 25 mm gatenraster van de kast en de hoogte-eenheden van de kast wordt gecompenseerd door de combinatie-montageprofielen TS (de inbouwset wordt geleverd met 2 stuks).

Asymmetrische inbouw

De asymmetrische inbouw van een klein zwenkraam vindt bij een kastdiepte van 600 of 800 mm op dezelfde wijze plaats als de inbouw parallel aan de voorzijde.

Voor de toegang tot het zwenkraam adviseren wij scharnieren voor de TS zijwand, zie pagina 854 toe te passen.



Inbouwset

voor zwenkramen, klein of scharnierbevestiging voor deelmontageplaat in TS 8.

Materiaal:

Draagprofiel: plaatstaal, gechromateerd
Combinatie-montageprofiel TS zinkspuitwerk

Levering:

2 draagprofielen,
incl. bevestigingsmateriaal.

Kastbreedte mm	Bestelnr. SR
600	2377.860
800	2377.880

+ Toebehoren:

Al naar gelang de inbouwsituatie (zie boven):
Combinatie-montageprofielen TS 8800.330, zie pagina 933,
alsmede PS montage-chassis overeenkomstig de diepte van de kast, zie pagina 925.



Inbouwset

voor zwenkramen, klein in ES, AP universele lessenaars.

Kastbreedte mm	LE	Bestelnr. SR
600	1 set	2377.460

+ Toebehoren:

Al naar gelang de inbouwsituatie:
Combinatie-montageprofielen PS 4183.000, zie pagina 933,
alsmede PS montage-chassis overeenkomstig de diepte van de kast, zie pagina 925.



Zwenkramen, groot

zonder afsluitplaat voor TS, ES, AK, AP universele lessenaars
 Voor de montage van 19"-inbouwcomponenten. De benodigde inbouwtoebehoren voor andere uitvoeringen staan in de betreffende informatie (zie pagina 996).

Technische beschrijving:
 Stabiele raamprofielen, gelast van vierkantprofiel en drievoudig omgezette draagbuis.

Materiaal:
 Plaatstaal, verzinkt

Levering:
 Incl. 2 knevelsluitingen met dubbelbaardbinnenwerk en materiaal voor bevestiging aan de inbouwset.

Aanwijzing:
 Indien het zwenkraam niet de volledige hoogte van de kast benut, dan zijn extra inbouwtoebehoren, zie pagina 996, noodzakelijk.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Inbouwset voor zwenkramen, groot, zie pagina 996.

+ **Toebehoren:**

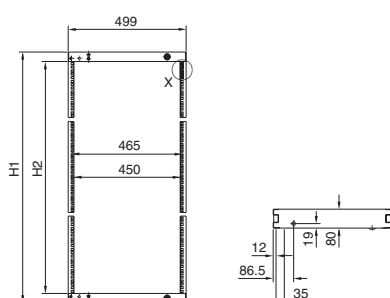
Al naar gelang de inbouw situatie:
 TS systeem-chassis 23 x 73 mm, zie pagina 922.
 TS monterail 18 x 38 mm, zie pagina 923.
 PS systeem-chassis, zie pagina 926.
 Breedtedelingen, zie pagina 850.
 Binnenwerken, uitvoering D, zie pagina 888.



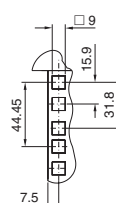
Hoogte-eenheden	22 HE	31 HE	36 HE	40 HE	45 HE
Bestelnr. SR	2322.700	2331.700	2336.700	2340.700	2345.700
Voor kasthoogte mm (of hoger)	1200	1600	1800	2000	2200
H1 mm	1061,5	1461,5	1684,5	1861,5	2084,0
H2 mm	981,5	1381,5	1604,0	1781,5	2004,0

Inbuwdiepte D max. = mm bij maat D ¹⁾ tenminste 49 mm			
Kastbreedte mm	600	1200	1200
Inbouw	symmetrisch	links of rechts	links en rechts
Kastdiepte mm	D max.	D max.	D max.
400	185	295	295
500	185	395	365
600	185	495	365
800	185	695	365

¹⁾ D = afstand binnenkant deur tot voorkant zwenkraam verstelbaar in het 25 mm raster.

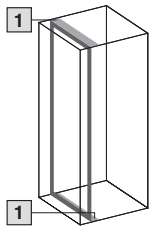


Uitsparing „X“

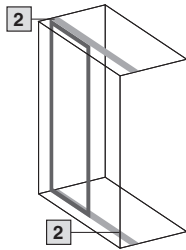


13 voorbeelden tot TS

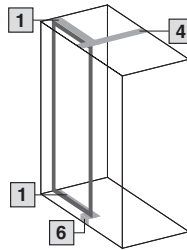
Volledige inbouw



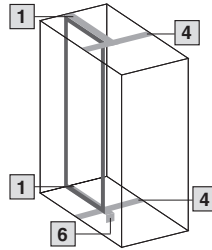
600 mm voor



1200 mm voor

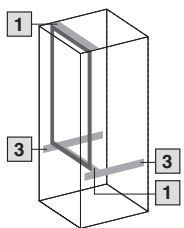


1200 mm voor met breedtedeling

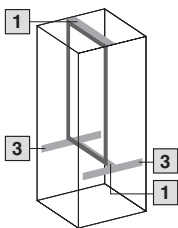


1200 mm naar achteren verplaatst met breedtedeling

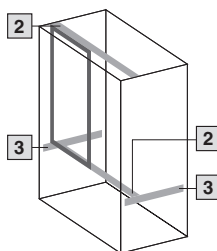
Gedeeltelijke inbouw boven



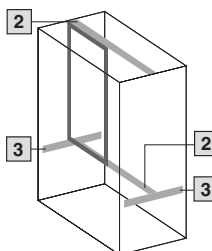
600 mm voor



600 mm naar achteren verplaatst

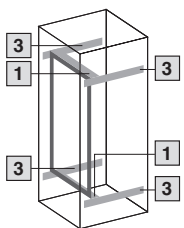


1200 mm voor

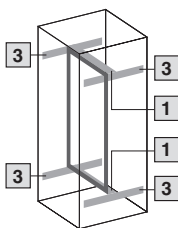


1200 mm naar achteren verplaatst

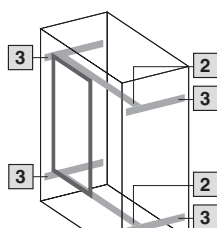
Gedeeltelijke inbouw symmetrisch



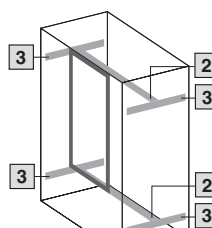
600 mm voor



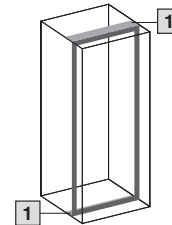
600 mm naar achteren verplaatst



1200 mm voor



1200 mm naar achteren verplaatst



! Bovendien is noodzakelijk:

Al naar gelang de inbouwsituatie:

- 1 Inbouwset voor 600 mm brede kasten
- 2 Inbouwset voor 1200 mm brede kasten
- 3 TS systeem-chassis 23 x 73 mm voor het interne montageniveau, bij inbouw in ES = PS systeem-chassis
- 4 PS montage-chassis in de betreffende kastdiepte in combinatie met combinatie-montageprofiel PS
- 5 TS monterail 18 x 38 mm in de betreffende kastdiepte¹⁾
- 6 Breedtedeling (linker of rechter hoek)¹⁾

¹⁾ bij ES, AK niet noodzakelijk.

Opmerkingen:

- De bovenste inbouwset compenseert het hoogteverschil tussen het 25 mm gatenraster van de kast en de hoogte-eenheden van het zwenkraam.
- De gedeeltelijke inbouw onder is gelijk aan de gedeeltelijke inbouw boven.
- Bij AK alleen volledige inbouw aan de voorzijde mogelijk.

Asymmetrische inbouw

De asymmetrische inbouw van een groot zwenkraam vindt bij een kastdiepte van 600 mm op dezelfde wijze plaats als de inbouw parallel aan de voorzijde.

Voor de toegang tot het zwenkraam adviseren wij scharnieren voor de TS zijwand, zie pagina 854 toe te passen.



Inbouwsets

voor zwenkramen, groot

Bij een kastbreedte van 800 mm is de inbouw van het zwenkraam in het midden of asymmetrisch mogelijk.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. materiaal voor bevestiging aan de kast.

+ Toebehoren:

Zwenkraamarretering, zie pagina 999.

Inbouwsets voor zwenkramen, groot, zonder afsluitplaat

Voor kastbreedte mm	Voor kasten			Met 130°-scharnier			Met 180°-scharnier		
				Montageplaat-glijrail ¹⁾			Montageplaat-glijrail ¹⁾		
	TS	ES, AP universele lessenaar	AK	zonder < 800 N	met < 1500 N	zonder < 1500 N	zonder < 800 N	met < 1200 N	zonder < 1200 N
600	■			Bestelnr. SR 1994.835	Bestelnr. SR 1994.835	Bestelnr. SR 1994.635	–	–	–
		■		1994.835	1994.835	–	–	–	–
			■	1985.235	–	–	–	–	–
800	■			1995.235	1995.235	1995.835	1997.235	1997.235	1997.835
		■		1995.235	1995.235	–	1997.235	1997.235	–
			■	1986.235	–	–	–	–	–
1200	■			–	–	1996.535	–	–	–
		■		1996.835	1996.835	–	–	–	–
			■	–	–	–	–	–	–

¹⁾ Bij: TS geschroefd, demonteerbaar/ES ingelast/AK niet mogelijk.



Zwenkramen, groot

met afsluitplaat voor TS, ES, AK

Voor de montage van 19"-inbouwcomponenten. De benodigde inbouwtoebehoren voor andere uitvoeringen staan in de betreffende informatie (zie pagina 998).

Technische beschrijving:

Stabiele raamprofielen, gelast van vierkantprofiel en 6-voudig omgezette draagbuis. De afsluitplaten aan de zijkant zijn aan het frame geschroefd. De afsluitplaat aan de rechterkant heeft aan de zijkant een handgreepprofiel en is voorzien van een espagnoletsluiting.

Materiaal:

Plaatstaal

Oppervlak:

Frame, verzinkt
Afsluitplaten gelakt

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. espagnoletsluiting met dubbelbaardbinnenwerk en materiaal voor bevestiging aan de inbouwset.

Aanwijzing:

Indien het zwenkraam niet de volledige hoogte van de kast benut, dan zijn extra inbouwtoebehoren, zie pagina 998, noodzakelijk. Bij kasten met twee deuren met een hoogte van 1800 en 2200 mm dient om "botsing" met de sluiting te voorkomen het eerstvolgende kleinere zwenkraam te worden ingebouwd.

! Bovendien is noodzakelijk:

Inbouwset voor zwenkramen, groot, zie pagina 998.

+ Toebehoren:

TS systeem-chassis 23 x 73 mm, zie pagina 922.
PS systeem-chassis, zie pagina 926.
Binnenwerken, uitvoering A, zie pagina 888.
Sluitsysteem Ergoform-S, zie pagina 885.



Hoogte-eenheden	22 HE		31 HE		36 HE		40 HE		45 HE		
Plaat	asymm.	symm.	asymm.	symm.	asymm.	symm.	asymm.	symm.	asymm.	symm.	
Bestelnr. SR	RAL 7035	2323.235	2324.235	2332.235	2333.235	2337.235	2338.235	2341.235	2342.235	2346.235	2347.235
Voor kasthoogte (of hoger) mm	1200		1600		1800		2000		2200		
H1 mm	1061,5		1461,5		1684,5		1861,5		2084,0		
H2 mm	981,5		1381,5		1604,0		1781,5		2004,0		

Inbuwdiepte D max. = mm bij maat D¹⁾ tenminste 49 mm bij 130°-scharnier, 95 mm bij 180°-scharnier

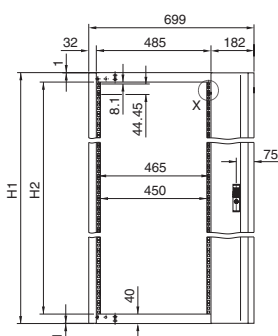
Kastbreedte mm 800



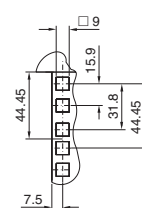
Inbouw	asymmetrisch		symmetrisch
Scharnier	130°		180°
Kastdiepte mm	D max.		D max.
400	295		252
500	395		352
600	470		428
800	470		428

¹⁾ D = afstand binnenkant deur tot voorkant zwenkraam verstelbaar in het 25 mm raster.

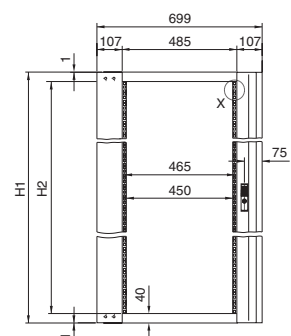
Inbouwcomponenten asymmetrisch



Uitsparing „X“



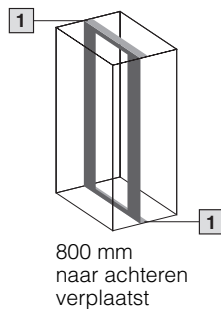
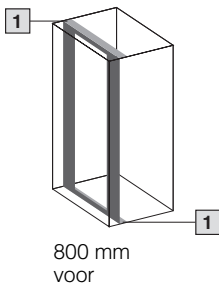
Inbouwcomponenten symmetrisch



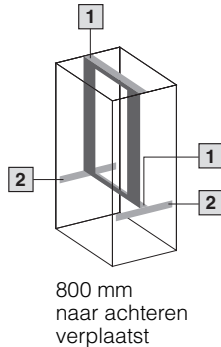
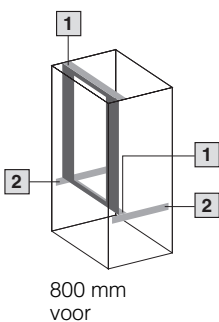
Zwenkramen

7 voorbeelden tot TS

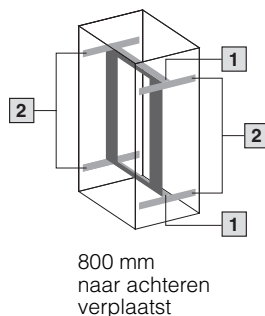
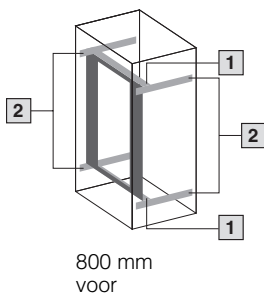
Volledige inbouw



Gedeeltelijke inbouw boven



Gedeeltelijke inbouw symmetrisch



! Bovendien is noodzakelijk:

Al naar gelang de inbouwsituatie:

- 1 Inbouwset voor 800 mm brede kasten
- 2 TS systeem-chassis 23 x 73 mm voor het interne niveau overeenkomstig de diepte van de kast bij inbouw in ES = PS systeem-chassis

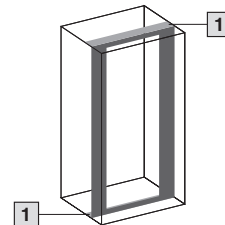
Opmerkingen:

- De bovenste inbouwset compenseert het hoogteverschil tussen het 25 mm gatenraster van de kast en de hoogte-eenheden van het zwenkraam.
- De gedeeltelijke inbouw onder is gelijk aan de gedeeltelijke inbouw boven.
- Bij AK alleen volledige inbouw aan de voorzijde mogelijk.

Asymmetrische inbouw

De asymmetrische inbouw van een groot zwenkraam vindt bij een kastdiepte van 800 mm op dezelfde wijze plaats als de inbouw parallel aan de voorzijde.

Voor de toegang tot het zwenkraam adviseren wij scharnieren voor de TS zijwand, zie pagina 854 toe te passen.



Inbouwsets

voor zwenkramen, groot

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. materiaal voor bevestiging aan de kast.

+ Toebehoren:

Zwenkraamarretering,
zie pagina 999.

Duits Patent Nr. 38 13 004
Zweeds Patent
Nr. 505 069
Nederlands Patent
Nr. 193 708
(De patenten gelden niet voor
SR 1986.235/SR 19878.235)

Inbouwsets voor zwenkramen, groot, met afsluitplaat

Voor kastbreedte mm	Voor kasten			Met 130°-scharnier			Met 180°-scharnier		
				Montageplaat-glijrail ¹⁾					
				zonder < 800 N	met < 1500 N	zonder < 1500 N	zonder < 800 N	met < 1200 N	zonder < 1200 N
TS	ES, AP univer- sele lessenaar	AK	Bestelnr. SR	Bestelnr. SR	Bestelnr. SR	Bestelnr. SR	Bestelnr. SR	Bestelnr. SR	
800	■			1995.235	1995.235	1995.835	1997.235	1997.235	1997.835
		■		1995.235	1995.235	-	1997.235	1997.235	-
			■	1986.235	-	-	1986.235 + 1978.200	-	-

¹⁾ Bij: TS geschroefd, demonteerbaar/ES ingelast/AK niet mogelijk.



Zwenkraam, 19"

hoogbelastbaar voor 800 mm brede kasten, op TS 8 basis

Het zwenkraam maakt opname mogelijk van de meest uiteenlopende 19"-inbouwcomponenten tot een gewichtsbelasting van 350 kg. Door de zwenkbaarheid zijn de inbouwcomponenten en hun bekabeling te allen tijde vanaf de achterzijde toegankelijk.

Aan de zijkanten is het zwenkraam voorzien van een afsluitplaat met geïntegreerde handgreep en een tweepunts espagnoetsluiting. Door toepassing van het Ergoform-S handgreepsysteem is een enkele profielcilindersluiting mogelijk.

De verschillende openingen in de afsluitplaat maken een eenvoudige kabelgeleiding vanaf de achterzijde van het zwenkraam naar de voorzijde mogelijk. Optioneel kunnen ook standaard kunststof kabelkanalen door de openingen worden aangebracht.

Een extra in de afsluitplaat geïntegreerd gatenspatroon maakt een verticale en horizontale kabelgeleiding met kabelrangeerbeugels mogelijk. De inbouw is alleen als volledige kastopbouw mogelijk. De inbouwpositie is in de kastdiepte verstelbaar.



HE	Voor kasthoogte mm	Bestelnr. DK
40	2000	7858.100

Belastbaarheid:

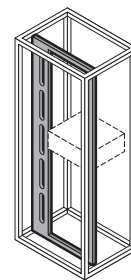
350 kg

Materiaal:

Zwenkraam: plaatstaal, verzinkt, gechromateerd
Afsluitplaat en inbouwset: plaatstaal, gelakt, RAL 7035

Levering:

Incl. espagnoetsluiting met dubbelbaardbinnenwerk, hoogbelastbare inbouwset en bevestigings toebehoren.



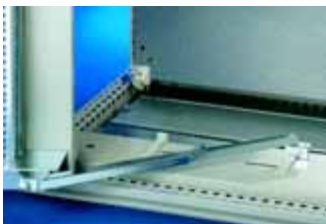
Zwenkraamarretering

Houdt het zwenkraam in geopende stand.

Montage bij:

zwenkramen, groot

- SR 1979.200, bovenaan de kast
- SR 1980.200, onderaan de kast (met veiligheidsstop bij 160°)



Montage bij:

zwenkraam, klein

- SR 1979.200, boven- of onderaan de inbouwset te monteren.

	LE	Bestelnr. SR
met 130°-scharnier	1 st.	1979.200
met 180°-scharnier	1 st.	1980.200



Glijrails

Ter ondersteuning van zware 19"-elektronica-inschuifeenheden in het zwenkraam.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Voor inschuifeenheden met max. inbouwdiepte	LE	Bestelnr. SR
D max. < 190 mm	1 st.	1962.200
D max. > 190 mm	1 st.	1963.200



19"-schuiframen

Voor het inbouwen van een uittrekbaar 19"-raam.
Voor 600 en 800 mm brede kasten vanaf een diepte van 800 mm.

Totale diepte: 525 mm
Schuifraam: 500 mm
Afstand: 300 mm

Belastbaarheid: 50 kg.

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. telescooprails en bevestigingsmateriaal.

Duits Patent Nr. 39 07 471

Voor HE	Hoogte mm	Bestelnr. DK
12	637	7124.035
18	903	7125.035
21	1037	7126.035

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Inbouwset overeenkomstig de breedte van de kast. Als inbouwset voor kasten met een breedte van 600 mm:

TS systeem-chassis 17 x 73 mm, zie pagina 1000.

Als inbouwset voor kasten met een breedte van 800 mm: Diepteprofielen, zie pagina 1000.



TS systeem-chassis als inbouwset

voor schuiframen

Inbouw in kasten met een breedte van 600 mm.

De inbouwset bestaat uit 4 TS systeem-chassis 17 x 73 mm.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		LE	Bestelnr. TS
Breedte mm	Diepte mm		
600	800	4 st.	8612.080
600	900	4 st.	8612.090
600	1000	4 st.	8612.000



Diepteprofiel als inbouwset

voor schuiframen

Inbouw in kasten met een breedte van 800 mm.

De inbouwset bestaat uit 4 diepteprofielen.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Voor kasten		LE	Bestelnr. TS
Breedte mm	Diepte mm		
800	800	4 st.	7827.800
800	900	4 st.	7827.900
800	1000	4 st.	7827.000



Vario-zwenkramen

voor ES, breedte 800 mm

Voor de inbouw van 19"-inschuifeenheden.

Technische beschrijving:

Stabiele raamprofielen, gelast van vierkantprofiel en 3-voudig omgezette draagbuis. Links en rechts aangelaste afsluitplaten.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

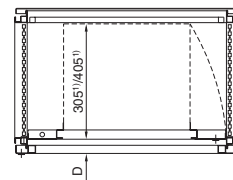
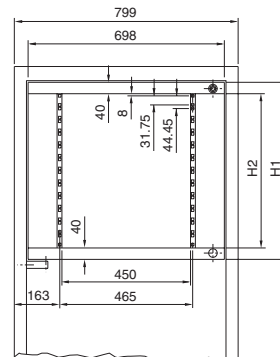
RAL 7035

Levering:

Incl. dubbelbaardsluiting en inbouwtoebehoren.

+ Toebehoren:

Binnenwerk 47 mm, uitvoering D, zie pagina 888.



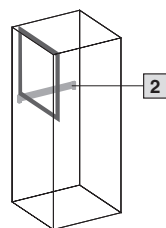
¹⁾ bij D 41,5 mm

Voor 800 mm brede kasten

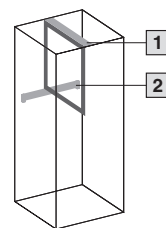
Hoogte-eenheden	6 HE	9 HE	12 HE	15 HE	18 HE
Bestelnr. SR	2004.235	2007.235	2008.235	2010.235	2011.235
H1 mm	350	483	616,5	750	883
H2 mm	270	403	536,5	670	803
Max. inbouwdiepte bij kastdiepte 400 mm	305 mm				
500 mm	405 mm				
Maat D mm	41,5 – 59,5 – 77,5 – 116,5 – 134,5 – 141,5 – 159,5				

Inbouwvoorbeelden

Inbouwtoebehoren overeenkomstig de inbouwwijze (zwenkraam in bovenste stand)



voor



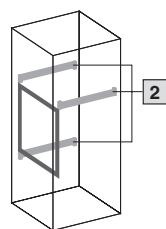
naar achteren verplaatst

! Bovendien is noodzakelijk:

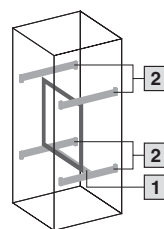
Al naar gelang de inbuwsituatie:

- 1** PS systeem-chassis voor kasten met een breedte van 800 mm, zie pagina 926.
- 2** PS systeem-chassis overeenkomstig de diepte van de kast, zie pagina 926.

Inbouwtoebehoren overeenkomstig de inbouwwijze (zwenkraam naar beneden verplaatst)



voor



naar achteren verplaatst



Compact-zwenkraam

voor AE, AP

Voor de inbouw van 19"-inschuifeenheden over de totale hoogte.

Technische beschrijving:

Stabiele raamprofielen, gelast van vierkantprofiel en 3-voudig omgezette draagbuis.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

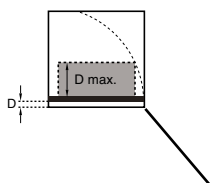
Levering:

Incl. dubbelbaardsluiting en inbouwtoebehoren.



Toebehoren:

Binnenwerk 41 mm, uitvoering C, zie pagina 888.



Voor AE

Voor wandkasten AE			Hoogte-eenheden	6 HE	11 HE	14 HE
Kast			Bestelnr. SR	2026.200	2027.200	2034.200
Breedte mm	Diepte mm	Max. inbouwdiepte (D max.) mm	Voor kashoogte mm	380	600	760
600	210	145	H1 (mm)	320	542	676
			H2 (mm)	270	492	626
600	350	265	Gelakt	1039.500	1060.500	1076.500
			Roestvaststaal	1009.500	1010.500	1012.500
760	210	145	Gelakt	1339.500	1360.500	1376.500
			Gelakt	-	-	1077.500
760	300	235	Gelakt	-	-	1073.500
			Roestvaststaal	-	-	1014.500

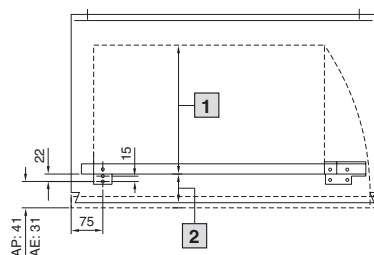
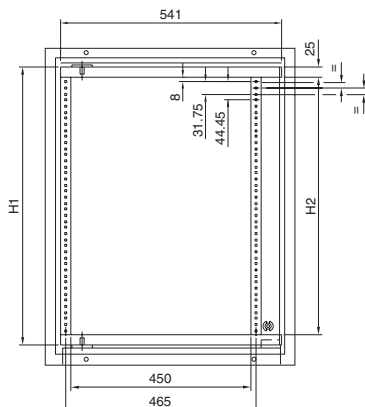
Voor AP

Hoogte-eenheden	11 HE
Bestelnr. SR	2027.200
H1 mm	542
H2 mm	492

Voor lessenaar-onderdelen AP	Max. inbouwdiepte (D max.) mm
2600.500	315 (bij D min. 38 mm)
2610.500	
2620.500	
2640.500	
2630.500	
2650.500	

Voor lessenaars AP	Max. inbouwdiepte (D max.) mm
2668.500	315
2672.500	315
2684.500	295 ¹⁾
2686.500	295 ¹⁾

¹⁾ bij de inbouw van 2 zwenkramen



- 1** D = max. inbouwdiepte (zie tabel)
- 2** D min. = 38 (53, 68, 83)



Adapterprofielen, 19"

Voor de bevestiging van subracks en andere inbouwcomponenten. Voor componenten die gedeeltelijk worden ingebouwd, kunnen de adapterprofielen eenvoudig op lengte worden ingekort.

Oppervlak:
Geleidende, corrosiebestendige coating.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:
Montagevoorbeelden, zie pagina 1003.

+ Toebehoren:

Afsluitplaten, zie pagina 1014.
Kooimoeren, zie pagina 1020.
Bevestigingsschroeven, zie pagina 1019.
Glijrails met bevestiging aan één zijde, zie pagina 1010.
Glijrails met bevestiging aan beide zijden, zie pagina 1010.



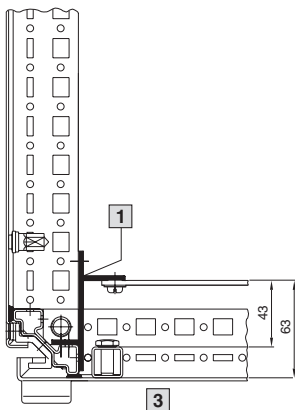
Voor kasthoogte mm	LE	Voor kastsysteem TS ¹⁾		Voor kastsysteem ES			
		HE	Spuitgiet-aluminium profiel	HE	Spuitgiet-aluminium profiel	Plaatstaal, gelakt, RAL 7035	Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd
			Bestelnr. TS		Bestelnr. PS		
1600	4 st.	33	8613.060	33	4389.000	–	–
1800	4 st.	38	8613.080	37	–	–	–
2000	4 st.	42	8613.000	42	4391.000	4358.200	–
2200	4 st.	47	8613.020	46	–	–	4358.700
Voor PC kast ²⁾	4 st.	17	8613.070	17	4632.000	–	–

¹⁾ Voor de achterzijde van elektroniekkasten, zie pagina 1004.

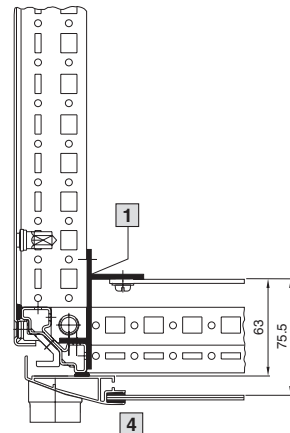
²⁾ Achter de onderste deur.

Montagevoorbeelde voor TS:

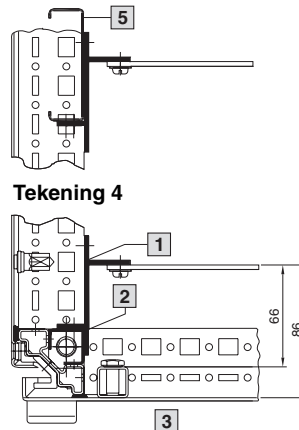
Tekening 1



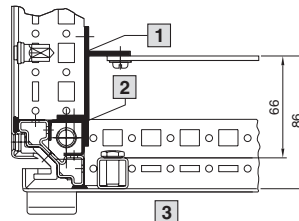
Tekening 2



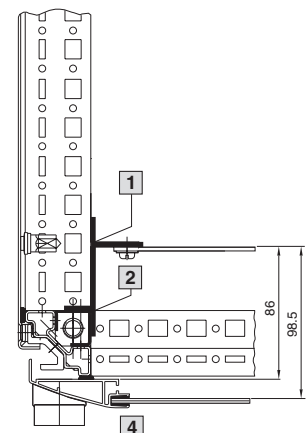
Tekening 3



Tekening 4



Tekening 5



Tekening 1 en 2:

Adapterprofiel, resp. -stuk in in voorste inbouwpositie gemonteerd, direct aan het verticale profiel. Indien glijrails voor montage aan beide zijden (zie pagina 1010) worden ingebouwd, dienen aan de achterzijde, aan het verticale profiel dezelfde profielen te worden ingebouwd.

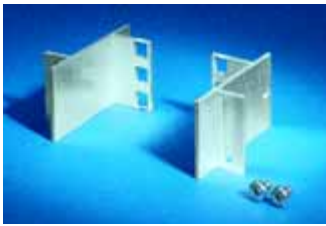
- 1** Adapterprofiel/-stuk
- 2** Adapterrail
- 3** TS plaatstalen deur
- 4** TS zichtdeur
- 5** Montage-chassis

Tekening 3:

Bij montage aan 2 verticaal ingebouwde PS montage rails kan de volledige diepte van de kast worden gebruikt.

Tekening 4 en 5:

Wanneer de montage aan adapterrails voor PS compatibiliteit plaatsvindt, wordt een grotere afstand tot de deur bereikt. In deze positie kunnen de glijrails voor montage aan één zijde worden gemonteerd.



Adapterstukken, 19"

Het „1 HE" deel van de adapterprofielen.
Voor de inbouw van afzonderlijke subracks en andere inbouwcomponenten.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor	HE	LE	Bestelnr. TS	Bestelnr. PS
TS	1	4 st.	8613.010	–
ES	1	8 st.	–	4547.000

Aanwijzing:
Montagevoorbeelden,
zie pagina 1003.

Toebehoren:

Kooimoeren,
zie pagina 1020.
Bevestigingsschroeven,
zie pagina 1019.
Glijrails met bevestiging aan beide zijden,
zie pagina 1010.



Adapterprofielen, 19" voor inbouw aan de achterzijde van TS elektroniekkasten

Voor montage aan beide zijden van subracks
en voor bevestiging van de glijrails TS 8613.150,
TS 8613.160 en TS 8613.180 (zie pagina 1010).
De montage vindt plaats aan het binnenste mon-
tage-niveau.

Het buitenste montageniveau blijft op het in de
diepte gemonteerde TS systeem-chassis te
gebruiken voor bijv. kabelgeleiding.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:
Geleidende, corrosiebestendige
coating.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasthoogte mm	HE	LE	Bestelnr. TS
1600	33	2 st.	8613.360
2000	42	2 st.	8613.300

Aanwijzing:
Uitvoering overeenkomstig 19"-adapterprofielen
(zie pagina 1003), echter in hoogte asymmetrisch,
geschikt voor TS elektroniekkasten.

Als alternatief kunnen worden toegepast:

Adapterstukken, 19",
zie pagina 1004.



Profielen, 19"

voor TS, CS Toptec
In twee uitvoeringen:

Gebogen
De geïntegreerde HE-markeringen aan de voor-
zijde vereenvoudigen de systematische opbouw
binnen het inch-niveau.

L-vormig
De L-vormige profielen dienen voor de opname
van inbouwsets van serversystemen. De geïnte-
greerde HE-markeringen aan de voorzijde vereen-
voudigen de systematische opbouw binnen het
inch-niveau.

Technische beschrijving:
2 mm plaatstaal, met geïntegreerde 19"-boringen
alsmede ronde en vierkante gaten aan de zij-
kanten.
Gechromateerd voor een geleidende verbinding
met de ingebouwde inch-componenten.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

**Toelichting bij de bevestigingsmaten voor
interieuropbouw, zie pagina 1020.**

Volledige opbouw rackhoogte mm	HE	LE	Bestelnr. DK	
			Gebogen	L-vormig
600	11	2 st.	–	7827.061
800	15	2 st.	7827.080	7827.081
1000	20	2 st.	7827.100	7827.101
1200	24	2 st.	7827.120	7827.121
1400	29	2 st.	7827.140	7827.141
1600	33	2 st.	7827.160	7827.161
1800	38	2 st.	7827.180	7827.181
2000	42	2 st.	7827.200	7827.201
2200	47	2 st.	7827.220	7827.221

Aanwijzing:
Met de profielen kunnen tevens de bevestigings-
maten 21", 23" en 24" worden gerealiseerd.

Bovendien is noodzakelijk:

TS systeem-chassis resp. diepteprofielen als
inbouwset voor profielen,
zie pagina 1008 – 1009.
Voor L-vormige uitvoering voor de bevestiging
van glijrails of legborden:
adapter DK 7827.300,
zie pagina 950.



Profielen, inch

voor TS serverkasten

Voor montage van 19"-inbouwcomponenten aan de voor- of achterzijde.
Voor montage aan het buitenste niveau bij TS 8 DK behuizingen.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

HE	LE	Bestelnr. DK
10	2 st.	7831.630¹⁾
21	2 st.	7831.635¹⁾
42	2 st.	7831.642
47	2 st.	7831.647

¹⁾ Levertijd op aanvraag.



Profielen, inch

voor FR(i), breedte 600 mm

Voor de inbouw van 19"-componenten in de voorste montagepositie.
Het profiel kan 180° gedraaid worden gemonteerd. Dit schept extra vrije ruimte voor kabelgeleiding in het voorste bereik. Openingen aan de zijkant maken een verdere toepassing van het holle profiel van het kastframe voor kabelgeleiding mogelijk.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

Kasthoogte mm	Te benutten HE's bij volledige opbouw	LE	Bestelnr. FR(i)
600	11	2 st.	7856.800
1200	24	2 st.	7856.803
1800	38	2 st.	7856.806
2000	42	2 st.	7856.809
2200	47	2 st.	7856.812



Profielen

voor QuickBox

Voor de inbouw van 19"- resp. metrische 485 mm resp. 535 mm inbouwcomponenten.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

Voor kasten		LE	Bestelnr. QB	
HE	SU	2 st.	Inch	Metrisch
6	10	2 st.	7502.201	7502.211
9	15	2 st.	7502.202	7502.212
12	20	2 st.	7502.203	7502.213
15	26	2 st.	7502.204	7502.214
18	31	2 st.	7502.205	7502.215
21	36	2 st.	7502.206	7502.216



Profielenset

voor DK-EL

Met deze profielen kan in de EL behuizingen een tweede 19"-niveau worden geïntegreerd.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

HE	LE	Bestelnr. DK
6	2 st.	7705.706
9	2 st.	7705.709
12	2 st.	7705.712
15	2 st.	7705.715
18	2 st.	7705.718
21	2 st.	7705.721



Profielen met T-groef, inch/metrisch

voor TS, FR(i)

Met geïntegreerde T-groef voor schuifmoeren. Achter de T-groef zijn in het HE-raster boringen geïntegreerd. Voor bevestiging aan de zijkanten zijn ronde en vierkante gaten in het 25 mm DIN 43 660 raster beschikbaar. Naar keuze kan het profiel met de metrische of inch PS hoeksteunen worden geïntegreerd. Voor een geleidende verbinding met de metrische/inch-inbouwcomponenten is het oppervlak gechromateerd.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel, gechromateerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

Volledige opbouw rackhoogte mm	HE	SU	LE	Bestelnr. DK
800	15	26	2 st.	7000.150
1000	20	35	2 st.	7000.200
1200	24	42	2 st.	7000.240
1400	29	51	2 st.	7000.290
1600	33	58	2 st.	7000.330
1800	38	67	2 st.	7000.380
2000	42	74	2 st.	7000.420
2200	47	83	2 st.	7000.470

Aanwijzing:

In 600 mm brede kasten kunnen de profielen als alternatief ook in de diepte aan TS systeem-chassis worden bevestigd.

! Bovendien is noodzakelijk:

TS systeem-chassis als inbouwset voor profielen, zie pagina 1008, of hoeksteunen PS, zie pagina 1006.



Profielen, 19"

voor CS moduul- en basicbehuizingen

Voor de montage van 19"-componenten in Outdoor-behuizingen. De profielen zijn in diepte verstelbaar in het 25 mm raster. Voor de bevestiging van de profielen is een hoeksteun noodzakelijk.

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingstoebereiden.

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

Behuizings-hoogte mm	HE	LE	Bestelnr. DK
800	15	2 st.	7685.000
1200	24	2 st.	7688.000
1400	29	2 st.	7689.000
1600	33	2 st.	7690.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Hoeksteunen PS, zie pagina 1006.



Hoeksteunen PS

Voor

- Profielen, met T-groef
- Profielen voor CS moduul- en basicbehuizingen.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Kastbreedte mm	600/1200 ¹⁾		800		
	Inch		Inch/metrisch (465 mm)		Metrisch (515 mm)
Inbouwpositie	symmetrisch		symmetrisch	aan de zijkant	symmetrisch
Bestelnr. DK	2 st.	7696.000	7698.000	7697.000	7000.100

¹⁾ 1200 mm brede CS moduul- en basicbehuizingen zijn verdeeld in 2 delen à 600 mm.



Hoekprofielen, 19"

voor CS moduul- en basicbehuizingen

Voor de montage van 19"-componenten. Montagepositie aan het voorste profielraam, niet in diepte verstelbaar. Naderhand eenvoudig te in te bouwen.

Materiaal:

Plaatstaal

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

Voor behuizingsafmetingen		HE	LE	Bestelnr. CS	
Breedte mm	Hoogte mm			Gelakt, RAL 7035	Verzinkt, gechromateerd
600	800	15	4 st.	9785.001	9785.002
600	1200	24	4 st.	9785.003	9785.004
600	1400	29	4 st.	9785.005	9785.006



19"-montageframe

voor TS, FR(i)

Het gelaste 19"-montageframe kan volledig in diepte verstelbaar worden bevestigd en dient voor de vormgeving van het voorste en achterste 19"-niveau.

Aan de zijkanten en aan de achterzijde beschikt het montageframe over de systeemboring van het TS kastprofiel, zodat ook hier diverse TS systeemtoebereiden zoals kabelopvangrails, kabelgeleidingsbeugels etc. kunnen worden bevestigd.

Belastbaarheid:

Tot max. 1000 kg statische belasting, bij een gelijkmatige belastingverdeling over twee 19"-montageframes, bij volledige opbouw.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Een combinatie van 19"-montageframe en een dakplaat met uitsparingen voor ventilatoren is niet mogelijk. Voor een actieve beluchting is een toepassing met het modulaire ventilatiedak aanbevolen.

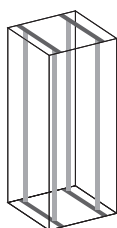
Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

Voor kasten		HE	Bestelnr. FR(i)
Breedte mm	Hoogte mm		
600	600	11	7856.710
600	1200	24	7856.713
600	1800	38	7856.716
600	2000	42	7856.719
600	2200	47	7856.722
800	1200	24	7856.725
800	1800	38	7856.728
800	2000	42	7856.731
800	2200	47	7856.734



Toebehoren:

Kooimoeren, zie pagina 1020.
Bevestigingsschroeven, zie pagina 1019.
Kabelopvangrails TS, zie pagina 983
C-rails, zie pagina 928.
Glijrails in diepte verstelbaar, zie pagina 1010.
Legborden, zie pagina 939 en 944.
Ventilatiedak, modulair, zie pagina 651.



Profielen, metrisch

voor TS

De L-vormige profielen dienen voor de opname van metrische bouwgroepen en componenten. Afhankelijk van de inbouwset kunnen de bevestigingsmaten 465 mm en 515 mm worden gebruikt.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieurofbouw, zie pagina 1020.

Volledige opbouw rackhoogte mm	SU	LE	Bestelnr. DK
–	17	2 st.	7831.611
1000	37	2 st.	7831.621
1200	42	2 st.	7794.420
1600	58	2 st.	7794.740
2000	76	2 st.	7831.631
2200	84	2 st.	7831.641



Bovendien is noodzakelijk:

TS systeem-chassis resp. diepteprofielen als inbouwset voor profielen, zie pagina 1008 – 1009.

Inbouwsets voor profielen



Profiel- middenbevestiging

voor 800 mm brede TS netwerkkasten

De middenbevestiging voorkomt het doorbuigen van aan de hoeksteunen gemonteerde profielen bij ongelijk verdeelde belasting. De middenbevestiging wordt direct aan de 19"-profielen en aan in de diepte gemonteerde systeem-chassis (binnenste niveau) bevestigd.

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



LE	Bestelnr. DK
2 st.	7284.135

! **Bovendien is noodzakelijk:**

TS systeem-chassis, zie pagina 921 – 922.



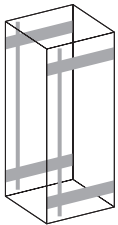
TS systeem-chassis als inbouwset

voor

- Profielen, 19"
- Profielen metrisch, bevestigingsmaat 465 mm

Inbouw in kasten met een breedte van 600 mm

De inbouwset bestaat uit 4 TS systeem-chassis 17 x 73 mm voor de opname van profielen. Eén LE is voldoende voor de opbouw van één of twee inch-bevestigingsniveaus. Voor zeer zware inbouwcomponenten is toepassing van een extra symmetrisch systeem-chassis aanbevolen.



Voor kasten		LE	Bestelnr. TS
Breedte mm	Diepte mm		
600	600	4 st.	8612.060
600	800	4 st.	8612.080
600	900	4 st.	8612.090
600	1000	4 st.	8612.000

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Diepteprofielen als inbouwset

voor

- Profielen, 19"

Inbouw in kasten met een breedte van 650 mm

Inbouw in kasten met een breedte van 800 mm

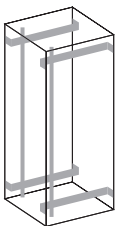
De inbouwset bestaat uit 4 diepteprofielen voor de opname van profielen. Eén LE is voldoende voor de opbouw van één of twee inch-bevestigingsniveaus. Voor zeer zware inbouwcomponenten is toepassing van een extra symmetrisch diepteprofiel aanbevolen. De uitsparing aan de voorzijde vergemakkelijkt het invoeren van kabels bij volledige opbouw (uitsparing alleen bij een breedte van 800 mm).

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kasten		LE	Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm		
650	650	4 st.	7794.165
800	600	4 st.	7827.600
800	650	4 st.	7794.280
800	800	4 st.	7827.800
800	900	4 st.	7827.900
800	1000	4 st.	7827.000

⇔ **Als alternatief kunnen worden toegepast:**

Hoekprofiel TS voor profielen TS 8800.490, zie pagina 1009.



Hoeksteunen TS

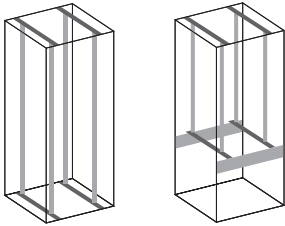
- voor
- Profielen, 19"

Inbouw in kasten met een breedte van 800 mm

De hoeksteunen worden in de kastdiepte aan het frame vastgeschroefd. Het profiel wordt aan de boven- en onderzijde aan de hoeksteun vastgeschroefd. De hoeksteunen zorgen voor optimale ruimte bij de kabelgeleiding. Voor gedeeltelijke kastopbouw kunnen de hoeksteunen aan TS systeem-chassis 17 x 73 mm, op het buitenste montageniveau van het kastframe worden bevestigd. Een volledig in diepte verstelbare bevestiging is mogelijk via de bevestigings-sleuven. Naar keuze kunnen er gebogen of L-vormige profielen worden toegepast.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



LE	Bestelnr. DK
2 st.	7827.480

+ Toebehoren:

Voor gedeeltelijke opbouw, TS systeem-chassis 17 x 73 mm, zie pagina 921 – 922.



Diepteprofielen als inbouwset

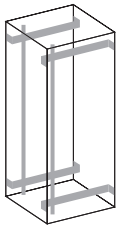
- voor
- Profielen metrisch, bevestigingsmaat 515 mm
 - Profielen, 19", bevestigingsmaat 21"

Inbouw in kasten met een breedte van 650 mm Inbouw in kasten met een breedte van 800 mm

De inbouwset bestaat uit 4 diepteprofielen voor de opname van profielen. Eén LE is voldoende voor de opbouw van één of twee inch-bevestigingsniveaus. Voor zeer zware inbouwcomponenten is toepassing van een extra symmetrisch diepteprofiel aanbevolen. De uitsparing aan de voorzijde vergemakkelijkt het invoeren van kabels bij volledige opbouw (uitsparing alleen bij een breedte van 800 mm).

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



Voor kasten		LE	Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm		
650	650	4 st.	7794.300
800	650	4 st.	7794.320
800	800	4 st.	7794.330



Diepteprofielen als inbouwset

- voor
- Profielen, inch, bevestigingsmaat 23" en 24"

Inbouw in kasten met een breedte van 800 mm

Bij toepassing van diepteprofielen in 800 mm brede kasten worden bevestigingsafstanden van 23" en 24" bereikt. Naar keuze kunnen er gebogen of L-vormige profielen worden toegepast.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kasten		Bestelnr. DK	
Breedte mm	Diepte mm	Uitvoering	
		23"	24"
800	800	7827.823	7827.824
800	900	7827.923	7827.924
800	1000	7827.023	7827.024

Glijrails



Glijrails

Met bevestiging aan één zijde van de 19"-adapterprofielen.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Lengte mm	LE	Bestelnr. PS
185	1 st.	4530.000
270	1 st.	4531.000

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Adapterprofielen, 19",
zie pagina 1003.



Glijrails

Met bevestiging aan beide zijden tussen de voorste en achterste 19"-adapterprofielen resp. 19"-adapterstukken.

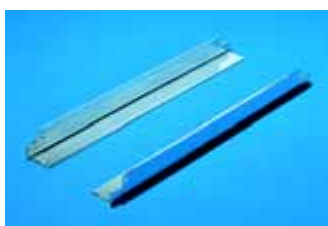
Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr. TS	Bestelnr. PS
500	1 st.	8613.150	–
600	1 st.	8613.160	4546.000
800	1 st.	8613.180	4549.000

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Adapterprofielen, 19",
zie pagina 1003.
Adapterstukken, 19",
zie pagina 1004.



Hoogbelastbare glijrails

voor TS netwerkkasten met twee bevestigingsniveaus

Ter ondersteuning van zeer zware inbouwcomponenten. De glijrails worden eenvoudig aan de gebogen profielen bevestigd en met schroeven vastgezet. Een gecombineerde toepassing met extra diepteprofielen of, bij 800 mm brede kasten, de profiel-middenbevestiging wordt aanbevolen.

Belastbaarheid:
80 kg, statische belasting

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

19"-niveaufstand mm	Montagevlak		LE	Bestelnr. DK
	Breedte mm	Diepte mm		
298	40	261	2 st.	7492.300
398	40	361	2 st.	7492.400
498	40	461	2 st.	7492.500

Aanwijzing:

Kan niet aan 19"-montageframes worden bevestigd.

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Voor de bevestiging aan L-vormige TS profielen:
adapter DK 7827.300,
zie pagina 950.



Glijrails, in diepte verstelbaar 1 HE

voor TS, FR(i), TE met L-vormige profielen of inch-montageframe

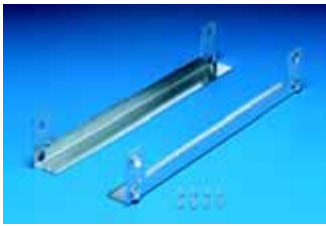
Deze glijrail maakt een flexibele integratie van de 19"-componenten mogelijk, zonder verlies aan opbouwhoogte.

De inbouw van de glijrail kan onafhankelijk van de gekozen niveaufstand plaatsvinden, omdat de inbouw lengte flexibel kan worden aangepast.

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Lengte mm	Belastbaarheid	Montagevlak		LE	Bestelnr. DK
		Breedte mm	Diepte mm		
390 – 600	80 kg	50	330	2 st.	7063.878
590 – 930	80 kg	50	525	2 st.	7063.880
590 – 930	150 kg	50	525	2 st.	7063.884



Glijrail, met ventilatiesleuven voor TS netwerkkasten met twee 19"-niveaus

Ter ondersteuning van 19"-netwerkcomponenten. De glijrails worden eenvoudig aan de gebogen profielen bevestigd en met schroeven vastgezet. Door de mogelijkheid van beluchting via de zij-kanten worden warmteophopingen bij actieve apparaten met zijdelings klimatiseringconcept voorkomen.

Belastbaarheid:
50 kg, statische belasting

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

19"-niveaustand mm	Montagevlak		LE	Bestelnr. DK
	Breedte mm	Diepte mm		
–	50	152 ¹⁾	2 st.	7063.000
298	50	261	2 st.	7063.300
398	50	361	2 st.	7063.400
498	50	461	2 st.	7063.500
598	50	561	2 st.	7063.600
698	50	661	2 st.	7063.700

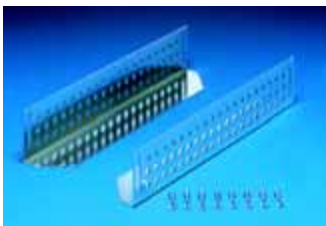
¹⁾ Wordt alleen aan de voorste of achterste profielen bevestigd.

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor de bevestiging aan L-vormige TS profielen: adapter DK 7827.300, zie pagina 950.

⇔ Als alternatief kunnen worden toegepast:

Bij variabele diepte van de 19"-montageniveaus wordt toepassing van een in diepte verstelbare glijrail, zie pagina 1010 aanbevolen.



Glijrails

voor FR(i), TE
Voor montage tussen een voorste en een achterste bevestigingsniveau. Met de glijrails kunnen zware inch-componenten worden ondersteund.

Belastbaarheid:
80 kg, statische belasting

Materiaal:
Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

19"-niveaustand mm	Montagevlak		LE	Bestelnr. DK
	Breedte mm	Diepte mm		
395	85	324	2 st.	7963.310
495	85	424	2 st.	7963.410
595	85	524	2 st.	7963.510
695	85	624	2 st.	7963.610

⇔ Als alternatief kunnen worden toegepast:

Glijrail, in diepte verstelbaar, zie pagina 1010.



Glijrails

voor EL
Voor de inbouw van zware inschuifeenheden.

Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd.

Voor zwenkdiepte mm	LE	Bestelnr. EL
216	1 st.	2240.000
316	1 st.	2250.000
416	1 st.	2260.000



Universele serverinbouwset, 19"

voor TS, FR(i)

De universele serverinbouwset is bijzonder geschikt voor integratie van gangbare servertypen in Rittal kasten met L-vormige profielen en een minimale kastdiepte van 900 mm. De bijzondere constructie van de inbouwset garandeert de vrije toegang tot het 19"-niveau. Zo kunnen de afzonderlijke servers in ingeschoven toestand worden vastgezet met de hiervoor bestemde schroeven (M5).
Niveaustand: 750 mm

Voor	LE	Bestelnr. DK
alle gangbare servertypen	1 set	7063.100

Belastbaarheid:

80 kg, statische belasting

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

! Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsadapter, afhankelijk van het servertype.

Voor FR(i) en kasten met twee 19"-montageframes bovendien:

Inbouwset DK 7063.102, zie pagina 1012.



Bevestigingsadapter

Met de extra benodigde adapter kunnen de servers met de originele inbouwsets van de serverfabrikant aan de universele inbouwset worden bevestigd. De adapters dienen steeds overeenkomstig het in te bouwen servertype te worden gekozen. Met deze specifieke bevestiging is een probleemloze opbouw van gemengde systemen mogelijk. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid, de afzonderlijke kastsystemen ook in de toekomst flexibel toe te passen.

Voor servertypen	LE	Bestelnr. DK
met 19"-serverbevestiging aan de voorzijde	1 set	7063.110
met bevestiging aan de zijkant (SUN)	1 set	7063.120
met bevestiging aan de zijkant (HP-racksystemen/E)	1 set	7063.130

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

1 set bevestigingsadapters, voldoende voor de integratie van een afzonderlijke server, incl. bevestigingsmateriaal.



Inbouwset

voor FR(i) en 19"-montageframes

Deze inbouwset maakt montage van de universele serverinbouwset 7063.100 zowel in FR(i) serverracks als aan twee 19"-montageframes mogelijk.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

LE	Bestelnr. DK
1 set	7063.102



Serverrails, 19"

voor netwerkkasten met twee 19"-niveaus
bevestiging traploos verstelbaar

Er kunnen servers of actieve netwerkcomponenten in de kast worden geschoven die m.b.v. telescooprails aan de serverrail kunnen worden vastgeschroefd. De lengte van de serverrails is traploos in te stellen tussen 550 en 850 mm.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

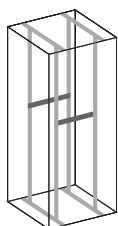
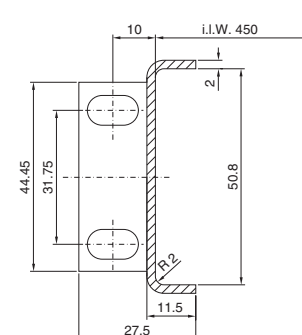
Incl. bevestigingsmateriaal.

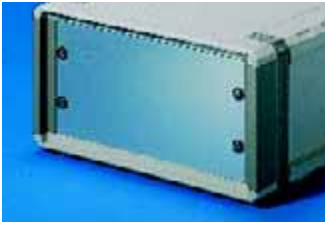
Aanwijzing:

Als alternatief kan de serverrail als in diepte verstelbare inbouwset voor 409 mm brede 19"-legborden worden toegepast of aan zowel L-vormige als gebogen profielen worden bevestigd.

19"-niveaustand mm	LE	Bestelnr. DK
550 – 850	2 st.	7063.850

Duits Patent Nr. 197 10 023





19"-blindplaten

Voor inbouw in elektroniekcakasten of -behuizingen.

Materiaal:
Aluminium, blank geëloxeerd

HE	LE	Bestelnr. VC	
		269,2 mm (1 1/2 19")	19"
1	3 st.	3746.000	1931.200
2	3 st.	3747.000	1932.200
3	3 st.	3748.000	1933.200
4	3 st.	3749.000	1934.200
6	3 st.	–	1936.200
7	3 st.	–	1935.200
9	3 st.	–	1939.200
12	3 st.	–	1937.200



Scharnierende blindplaat, klapbaar

Voor inbouw in elektroniekcakasten of -behuizingen.

Materiaal:
3 mm aluminium, blank geëloxeerd
Scharnier: zinksputwerk, verzinkt

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Breedte	HE	LE	Bestelnr. EL
19"	3	2 st.	1944.000
19"	6	2 st.	1945.000



Scharnierende blindplaat, zwenkbaar

Voor inbouw in elektroniekcakasten of -behuizingen.

Materiaal:
3 mm aluminium, blank geëloxeerd
Scharnier: zinksputwerk, verzinkt

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Breedte	HE	LE	Bestelnr. EL
19"	3	2 st.	1940.000
19"	6	2 st.	1941.000



Scharnier voor blindplaten

Materiaal:
Zinksputwerk, verzinkt

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. EL
2 st.	1950.000

Duits Patent Nr. 40 04 264



Ventilatiefrontplaten

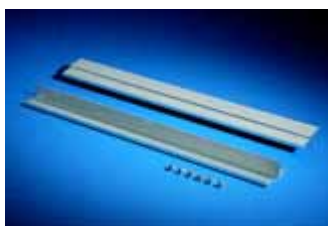
Voor de ventilatie van kasten en behuizingen.

Materiaal:
Aluminium, blank geëloxeerd

Breedte	HE	LE	Bestelnr. EL
19"	1	1 st.	2231.000
19"	2	1 st.	2232.000
19"	3	1 st.	2233.000

19"-techniek

Inch/metrische opbouw



Afsluitplaten, 19", horizontaal

voor TS elektroniekkasten

Naadloze aansluiting tussen de over de volledige kashoogte gemonteerde 19"-componenten en de binnenwerkse kashoogte.

Materiaal:

Spuitsgietaluminium profiel

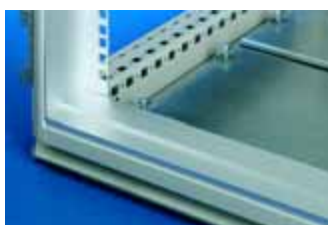
Oppervlak:

Geleidende, corrosiebestendige coating.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kashoogte mm	LE	Bestelnr. TS
1600/2000	1 set	8613.040
1800/2200	1 set	8613.030



Aluminium onderverdeling

voor TS elektroniekkasten

Voor onderverdeling van de frontzijde.

Materiaal:

Spuitsgietaluminium profiel

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Hoogte	Bestelnr. TS
1 HE	8613.240



Afsluitplaat, scharnierend

voor 800 mm brede TS netwerkkasten

Voor het afdekken van de zijdelingse kabelruimte.

Voor diepteverstelling van de afsluitplaat kan deze als alternatief aan de zijkant van TS systeem-chassis worden bevestigd. Het geleiden van kabels is probleemloos mogelijk vanaf de zijkant van de kast naar de voorzijde.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

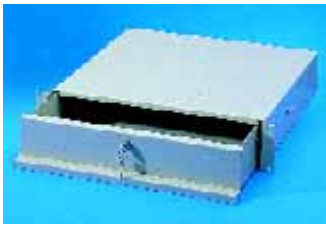
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kashoogte mm	LE	Bestelnr. DK
1800	2 st.	7827.518
2000	2 st.	7827.520
2200	2 st.	7827.522

**Toebehooren:**

TS systeem-chassis, zie pagina 921 – 922.



Schuiflade, 2 HE, 3 HE

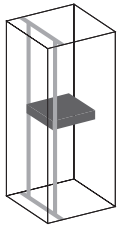
voor één 19"-bevestigingsniveau

Voor bevestiging aan de voorste 19"-profielen. Met afdekking en telescooprails voor het opbergen van lijsten, bedieningshandleidingen en klein materiaal. De compacte uitvoering van de 2 HE-variant is ook geschikt voor montage in een zwenkraam.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Compleet gemonteerd,
incl. bevestigingsmateriaal.



Hoogte	Binnenwerkse afmetingen		Inbouwdelen mm	Bestelnr. DK
	Breedte mm	Diepte mm		
2 HE	411	250	427	7282.135
2 HE	411	419	427	7282.035
3 HE	411	419	427	7283.035



Schuiflade voor 19"

met legbord

Voor toetsenborden, bedieningshandleidingen enz. Het gatenpatroon in het legbord heeft een gunstige invloed op de luchtcirculatie in de kast. Belastbaarheid 50 kg. De 1 HE-schuiflade kan 180° om de lengte-as worden gedraaid en kan op deze manier als lessenaar worden gebruikt.

Materiaal:
Schuiflade: aluminium, geëloxeerd
Telescooprails:
plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. telescooprails.

HE	Bestelnr. PS
1	4541.000
3	4542.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Schuiflade-inbouwset, overeenkomstig het gekozen kastsysteem, zie pagina 1016.



Schuiflade voor 19"

met open frame aan de onderzijde

Voor toetsenborden tot 440 mm breed en maximaal 350 mm diep.

Materiaal:
Schuiflade: aluminium
Telescooprails:
plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:
Incl. telescooprails.

HE	Bestelnr. PS
2	4548.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Schuiflade-inbouwset, overeenkomstig het gekozen kastsysteem, zie pagina 1016.



Schuiflade-inbouwset

voor TS met adapterprofielen

Voor inbouw tussen de voorste en achterste 19"-adapterprofielen resp. 19"-adapterstukken.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor kastdiepte mm	LE	Voor kastsysteem	
		TS	ES
		Bestelnr. TS	Bestelnr. PS
500	1 st.	8800.550	–
600	1 st.	8800.560	4544.000
800	1 st.	8800.580	–

! Bovendien is noodzakelijk:

Adapterprofielen, 19",
of adapterstukken, 19",
zie pagina 1004.



Schuiflade-inbouwset

voor TS met profielen

De inbouwset wordt afhankelijk van de afstand tussen de twee 19"-niveaus in de diepte tussen de gebogen profielen vastgeschroefd.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

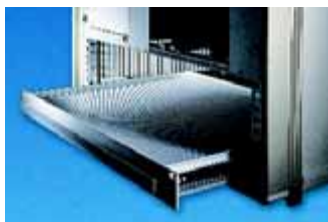
Incl. bevestigingsmateriaal.

Lengte mm	Niveaustand mm	LE	Bestelnr. DK
255	298	2 st.	7229.200¹⁾
355	398	2 st.	7229.300¹⁾
455	498	2 st.	7229.400

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

! Bovendien is noodzakelijk:

In combinatie met L-vormige profielen:
adapter DK 7827.300,
zie pagina 950.



Schuiflade-inbouwset

voor Vario-Case iS

Minimale diepte van de Vario-Case iS behuizing:
500 mm

LE	Bestelnr. VC
4 st.	3793.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Inschuifprofielen,
zie pagina 564.



Adapter, 3 HE

100 mm in diepte versteld

De adapter dient voor het in verdiept opstellen van de 19"-bevestiging van inbouwcomponenten in behuizingen met een 19"-inbouwpositie aan de voorzijde, zoals bijv. server- of elektroniekasten. Hierdoor kan voor de inbouwcomponenten voldoende ruimte ontstaan om patch-panels of schakelaars te integreren, waarbij tegelijkertijd de maximale behuizingsdiepte wordt benut.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7246.400





Bevestigingsset, 2 HE

voor inch-inbouwcomponenten

Maakt een snelle en eenvoudige integratie in een behuizing mogelijk van extra inbouwvlakken van 2 HE door bevestiging aan het kastframe of zijdelings aan de aanwezige profielen. Door de flexibele bevestiging van de profielen in sleufgaten is het mogelijk de afstand tussen de beide hoekprofielen vrij te kiezen, zodat ook andere inch-bevestigingsmaten kunnen worden gerealiseerd. De tweede rij gaten dient voor de optionele opbouw van andere inbouwvlakken.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingstoebehoren.



LE	Bestelnr. DK
2 st.	7246.420



Adapter, metrisch / inch, 21" / 19"

Met deze adapter kunnen inch-componenten aan metrische profielen (535 mm) worden bevestigd of kunnen de systemen gemengd worden toegepast.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

SU	HE	LE	Bestelnr. DK
2	1	2 st.	7246.010
6	3	2 st.	7246.030
11	6	2 st.	7246.060



Adapterset 3 HE/5 SU

voor 800 mm brede TS kasten

Voor de bevestiging van afzonderlijke inch (482,6 mm) of metrische (535 mm) componenten resp. als extra inbouwmogelijkheid in het achterste kastbereik. Het bevestigingsniveau kan in het adapterprofiel 100 mm in de diepte worden versteld, zodat er ook bij toepassing van patchpanels of splitterboxen voldoende ruimte is voor het rangeren.

Materiaal:

Plaatstaal



Hoogte	Inbouwpositie	Bestelnr. DK	
		Gelakt, RAL 7035	Gechromateerd
3 HE	inch, symmetrisch	7246.100	7246.150¹⁾
3 HE	inch, asymmetrisch	7246.200¹⁾	7246.250¹⁾
5 SU	metrisch, symmetrisch	7246.300¹⁾	7246.350¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

! Bovendien is noodzakelijk:

Adapterrail, zie pagina 924 of Montageblok, zie pagina 924.



Inbouwframe 54 HE

voor TS, FR(i)

Voor de inbouw van een asymmetrisch 19"-niveau met 42 HE aan bruikbaar montagevlak alsmede voor integratie van nog eens 12 HE, die asymmetrisch verticaal kunnen worden ingebouwd. De extra asymmetrische uitbreiding kan worden verdeeld in 3 boven elkaar geplaatste montage-niveaus met steeds 4 HE aan montagevlak. Het inbouwframe kan zowel aan de voor- als achterzijde worden geïntegreerd.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

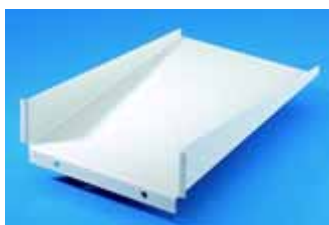
Levering:

Incl. asymmetrisch 12 HE montageframe.

Voor kasten		Extra verticale montagevlakken	Bestelnr. DK
Breedte mm	Hoogte mm		
800	2000	12 HE	7827.554

! Bovendien is noodzakelijk:

2 profielen, 19", zie pagina 1004.



Legbord

voor inbouwframe 54 HE

Voor de alternatieve bevestiging van compacte inbouwapparaten kunnen binnen de afzonderlijke 4 HE brede montagevlakken optioneel legborden worden bevestigd.

Belastbaarheid:

10 kg

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Montagevlak		Bestelnr. DK
Breedte mm	Diepte mm	
175	300	7827.555



Montagehulp

Voor een eenvoudige handling bij de inbouw van netwerkcomponenten resp. subracks. Door middel van een snelverbinding met schroeven op elk willekeurig inch-niveau te monteren. Inbouwcomponenten kunnen veilig worden geplaatst en met de 19"-profielen worden vastgeschroefd.

Montagehulpen zijn probleemloos te verwijderen. Wij raden u aan de opbouw van bovenaf te beginnen.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Bouwhoogte	LE	Bestelnr. DK
1 HE	2 st.	7094.900

Duits Patent Nr. 199 17 290



Adapter

voor RNC

Voor de inbouw van 10"-componenten in 1/2 19"- behuizingen.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

HE	Bestelnr. DK
1	7870.760
4	7870.765



Veermoeren met schroeven

M5 x 10 mm/M6 x 10 mm voor profielen met T-groef

De veermoeren garanderen een flexibele en betrouwbare montage van toebehorencomponenten aan de T-groef van het FR(i)-frame en aan profielen met T-groef

Levering:

50 veermoeren,
50 schroeven 10 mm, zelfborgend.

Uitvoering	LE	Bestelnr. DK
Kruiskop, M6	50 st.	7000.990
Torxschroeven 25, M5	50 st.	7856.755



Bevestigingschroeven

M5 x 16 mm/M6 x 16 mm

Voor elektronica-inschuifenheden, 19"-inbouw delen en blindplaten.

Levering:

Incl. kunststof vulringen.

Uitvoering	LE	Bestelnr. EL
Kruiskopschroef M5	100 st.	2099.500
Zaagsnedeschroef M6	100 st.	2093.200
Kruiskopschroef M6	100 st.	2089.000



Torxschroeven

M5 x 16 mm/M6 x 16 mm

Voor een optimale overdracht van de aandraaimomenten, een langere levensduur van het gereedschap en een verhoogde veiligheid en betrouwbaarheid bij het aandraaien en losdraaien van schroefverbindingen.

Levering:

Incl. kunststof vulringen.

	Grootte	LE	Bestelnr. DK
M5	Torxschroeven 25	100 st.	7094.500
M6	Torxschroeven 30	100 st.	7094.600

19"-techniek

Inch/metrische opbouw



Kooimoeren M5/M6

Voor de bevestiging van elektronica-inschuif-eenheden, 19"-inbouwdelen en blindplaten aan de 19"-profielen.

Geschikt voor profieldikten van 0,8 – 2,0 mm.

Bij kleinere toleranties dienen kooimoeren voor profieldikten van 1,2 – 1,5 mm te worden gebruikt.

Naar keuze met of zonder contactering van de inbouwdelen met het/de 19"-profiel/-behuizing.



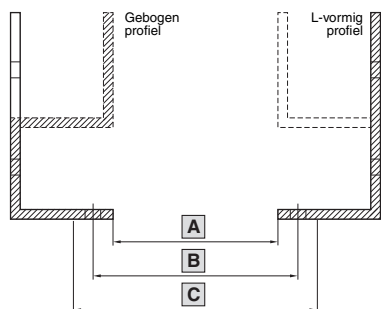
Kooimoer M5

Uitvoering	Voor plaatdikten mm	LE	Bestelnr. EL
met contactering	0,8 – 2,0	50 st.	2094.500
zonder contactering	0,8 – 2,0	50 st.	2092.500

Kooimoer M6

Uitvoering	Voor plaatdikten mm	LE	Bestelnr. EL
met contactering	0,8 – 2,0	50 st.	2094.200
zonder contactering	0,8 – 2,0	50 st.	2092.200
met contactering	1,2 – 1,5	50 st.	2094.300
zonder contactering	1,2 – 1,5	50 st.	2092.300

Toelichting bij de bevestigingsmaten voor interieuroopbouw



A = i.L.

B = bevestigingsmaat

C = buitenafmetingen van de inschuifeenheden resp. de frontplaten

Inbouwbreedte	A mm	B mm	C mm
19"	450	465	482,6
21"	500	515	533,4
23"	552	567	584,2
24"	577	592	609,6
10"/39 TE	221,4	236	254
1/2 19"/42 TE	236,6	251,2	269,2
9,5"	208,7	223,3	241,3
18 SU	450	465	485
20 SU	500	515	535

Patch-panels voor kopertechniek



Telefoon- en dataverdeler

1 HE (1/2 19") 42 TE

Modulaire techniek

Mini-verdeelvelden, voorzien van RJ 45 snap-in doorvoerverbindingen (voor omegaprofielen overeenkomstig DIN 50 002) met aardaansluiting.

Uitvoering	Cat.	LE	Bestelnr. DK
8 poorten, UTP, modulair, 2 x RJ 45, incl. 8 patch-kabels 0,25 m, blauw	3	1 st.	7870.800
		6 st.	7870.580
8 poorten, UTP, modulair, 2 x RJ 45, incl. 8 patch-kabels 0,25 m, geel	5	1 st.	7870.820
		6 st.	7870.595

LSA-plus-techniek

Telefoonverdeler:

10 x RJ 45-connectoren, niet afgeschermd, zonder afdekkap, 4-polig te bezetten, met trekontlasting en aardaansluiting.

Dataverdeler:

8 x RJ 45-connectoren, afgeschermd, afdekkap met snelsluiting, 4-polig te bezetten, met trek-ontlasting en aardaansluiting.

Uitvoering	Cat.	LE	Bestelnr. DK
10 poorten, UTP, RJ 45/ LSA, incl. 8 patch-kabels 0,25 m, blauw	3	1 st.	7870.802
		6 st.	7870.582
8 poorten, UTP, RJ 45/ LSA, incl. 8 patch-kabels 0,25 m, geel	5	1 st.	7870.822
		6 st.	7870.597



Telefoon- en dataverdeler

1 HE (19") 84 TE

LSA-plus-techniek

Telefoonverdeler:

25 x RJ 45-connectoren, niet afgeschermd, zonder afdekkap, 4-polig te bezetten, met trekontlasting en aardaansluiting.

Dataverdeler:

24 x RJ 45-connectoren, afgeschermd, afdekkap met snelsluiting, met trekontlasting en aardaansluiting.

Uitvoering	Cat.	LE	Bestelnr. DK
25 poorten, UTP, RJ 45/ LSA, incl. 8 patch-kabels 0,6 m, blauw	3	1 st.	7870.810
		6 st.	7870.590

Uitvoering	Cat.	LE	Bestelnr. DK
24 poorten, STP, RJ 45/ LSA, incl. 12 patch-kabels 0,6 m, geel	6	1 st.	7870.830
		6 st.	7870.600

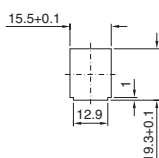
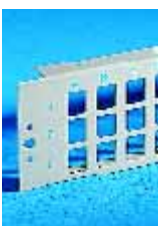


Omegaprofielmoduul

Compacte verdeler met montageclip voor omegaprofielen overeenkomstig DIN 50 002, robuuste metalen behuizing, met trekontlasting.

Cat. 6, 2 x RJ 45, System Corning Future Com S 250 (plaatsen van de kabel zonder gereedschap).

Uitvoering	Cat.	LE	Bestelnr. DK
2 x Corning Future Com S 250	6	3 st.	7870.614



Voor de opname van 48 RJ 11 – 45 (Modular Jacks)

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

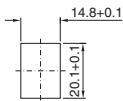
HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
2	48	7194.535

Overige uitvoeringen op aanvraag.

+ Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.

Patch-panels voor kopertechniek



Voor afgeschermdde RJ 45 Modular Jacks

Voor opname van afgeschermdde RJ 45-connectoren.

Uitsparingen en achterzijde van het patch-panel elektrisch geleidend voor de contactering van inbouw delen met het patch-panel en de verzinkte, gechromateerde 19"-profielen.

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt

Kleur:

Frontzijde: RAL 7035,
Achterzijde: gechromateerd.

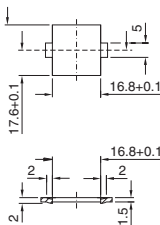
HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
1	16	7394.035
2	32	7395.035
3	48	7300.435 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Andere uitvoeringen op aanvraag.



Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor RJ 45 van AT&T/Lucent

Voor opname van 16 resp. 32 RJ 45-connectoren en met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

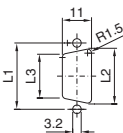
HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
1	16	7397.535
2	32	7398.535 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Andere uitvoeringen op aanvraag.



Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor V 24 interfaces

Voor inbouw van 16 D-Sub (trapezium)-connectoren.

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

L1 mm	L2 mm	L3 mm	
25	21	16,5	9-pol.
33,3	29,2	24,7	15-pol.
47	43	38,5	25-pol.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

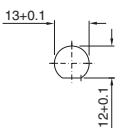
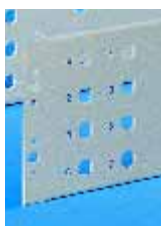
HE	Voor pooltal	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
2	9	16	7087.535
2	15	16	7086.535
2	25	16	7089.535

Overige uitvoeringen op aanvraag.



Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor opname van BNC-connectoren (bouwvorm E)

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
3	32	7069.535

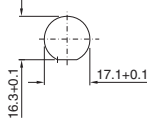
Overige uitvoeringen op aanvraag.



Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.

Patch-panels voor kopertechniek



Voor opname van BNC-connectoren (bouwvorm F)

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
3	32	7071.535 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Andere uitvoeringen op aanvraag.

Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor opname van AT & T Connector System 110

Voor bevestiging van twee connectorblokken met elk 100 DA en opnamemogelijkheid voor 2 kabelhouders (backboards). Met opnamemogelijkheid aan de achterzijde voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:
Plaatstaal

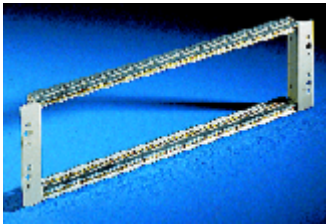
Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. 12 snelsluitingen voor connectorblokken en kabelhouders.

HE	Dubbele aders (DA)	Bestelnr. DK
4	200	7049.035

Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Module-Panel, 19" 3 HE/84 TE

Voor de opname van verschillende deelfrontplaten en daarmee de individuele opbouw van een rangeerveld met een willekeurige combinatie van connectoren en koppelingen. De breedte bedraagt 84 TE.

Materiaal:
Aluminium

Kleur:
RAL 7035

Levering:
2 stuks 19"-flenzen,
2 profielen
incl. 2 getapte strips.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7330.035

Bovendien is noodzakelijk:

Deelfrontplaten, zie pagina 1023.



Deelfrontplaten

Voor de opname van verschillende connectoren en koppelingen in het module-panel DK 7330.035.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Voor connector/koppeling	Aantal connectorplaatsen	TE	LE st.	Bestelnr. DK
ST	4	4	2	7334.035
SC, E-2000	6	6	2	7336.105 ¹⁾
E-2000 duplex	3	6	2	
SC-duplex	2	4	2	7336.115 ¹⁾
BNC-E	4	6	2	7339.035
D-Sub 9-polig	3	4	2	7342.035
D-Sub 15-polig	2	4	2	7343.035
D-Sub 25-polig	1	4	2	7344.035
RJ 11 - 45	4	8	2	7349.035
Blindplaat	-	4	2	7355.035
Blindplaat	-	6	2	7356.035
Blindplaat	-	8	2	7357.035
Blindplaat	-	24	1	7359.035
Blindplaat	-	42	1	7360.035

Overige uitvoeringen op aanvraag.

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

Opmerking:

Tekening van de uitsparingen, zie pagina 1021 - 1025.

Patch-panels voor glasvezeltechniek



Voor opname van F-SMA 6,5 mm glasvezel-koppelingen

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:
Plaatstaal

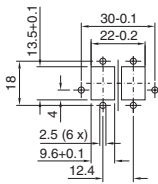
Kleur:
RAL 7035

HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
2	32	7632.035

Levertijd op aanvraag.
Andere uitvoeringen op aanvraag.

+ Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor opname van E-2000, E-2000 duplex of SC glasvezel-koppelingen

Bij 1 HE met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:
Plaatstaal

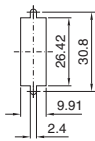
Kleur:
RAL 7035

HE	Aantal connectorplaatsen single/duplex	Bestelnr. DK
1	16/8	7433.035
2	48/24	7133.248

Overige uitvoeringen op aanvraag.

+ Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor opname van SC-duplex glasvezel-koppelingen

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

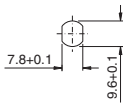
Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
1	12	7154.035
2	24	7155.035

+ Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor opname van ST glasvezel-koppelingen

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:
Plaatstaal

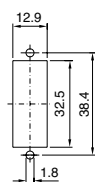
Kleur:
RAL 7035

HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
1	16	7437.035
2	24	7137.535
2	32	7637.035 ¹⁾

¹⁾ Levertijd op aanvraag.
Andere uitvoeringen op aanvraag.

+ Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor opname van ST-duplex glasvezel-koppelingen

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:
Plaatstaal

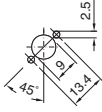
Kleur:
RAL 7035

HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
2	12	7142.535

Overige uitvoeringen op aanvraag.

+ Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



Voor opname van FC-PC glasvezel-koppelingen

Met opnamemogelijkheid voor kabelopvangbeugels DK 7610.000 of DK 7611.000.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
1	16	7439.035

Levertijd op aanvraag.
Andere uitvoeringen op aanvraag.

Toebehoren:

Kabelopvangbeugel DK 7610.000 of DK 7611.000, zie pagina 985.



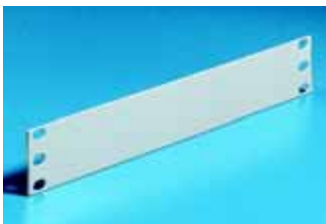
Blindpaneel, 19"

Als afdekking van niet gebruikte ruimten of bewerking naar eigen keuze.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Inbouwhoogte mm	LE	Bestelnr. DK
1	44	2 st.	7151.035
1,5	66	2 st.	7157.035
2	88	2 st.	7152.035
3	132,5	2 st.	7153.035
6	266	2 st.	7156.035



Blindpaneel 1 HE, 42 TE (1/2 19")

voor RNC en RiCase
Als afdekking van niet gebruikte ruimten.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7870.720



1 HE panel, 19" met gesloten goot

Het paneel met goot dient voor het opleggen van een glasvezel-connectorafdekplaat of montage-materiaal en wordt eenvoudig aan de 19"-profielen gemonteerd.
Diepte: 100 mm

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

HE	Bestelnr. DK
1	7300.335



Coderingsstroken

voor patch-panels
Voor het individueel coderen van verschillende connectoren, zelfklevend.
Lengte: 210 mm, hoogte: 10 mm.

LE	Bestelnr. DK
32 st.	7167.000



Splittercassettehouder

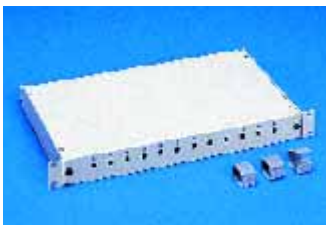
Voor de opname van splittercassettes met verschillende afmetingen door de variabele cassetteopname. Er kunnen maximaal 8 splittercassettes op een houder worden gemonteerd. De splitter-cassettehouder is flexibel op elk montageniveau te bevestigen. De houder is zeer geschikt om achteraf in compacte glasvezel-miniverdelers zonder patch-panels te monteren. In de compacte glasvezel-miniverdeler DK 7452.035 kan een extra houder worden gemonteerd
→ max.: 16 splittercassettes.
In de compacte glasvezel-miniverdeler DK 7453.035 kunnen twee extra houders worden gemonteerd
→ max.: 32 splittercassettes.

Hoogte		Bestelnr. DK
Totale hoogte mm	Draadeind mm	
93	85	7450.035

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Houder met draadeind, variabel hoekprofiel, cassetteafdekking, kartelmoer en bevestigingsmateriaal.



Glasvezel-splitterbox, in diepte verstelbaar

De 19"-splitterbox dient voor de opname van splittercassettes en kan in elke netwerkverdeler in 19"-techniek worden ingebouwd en als eindafsluiting resp. -verdeler worden gebruikt. Door de variabele opnamemogelijkheid is het mogelijk alle gangbare splittercassettes in te bouwen. Het achterste bereik van de splitterbox is t.b.v. de kabelinvoer helemaal open. Een rubberen klemprofiel dient als bescherming tegen stof. De glasvezelkabels kunnen met kabelbinders of kabelklemmen worden bevestigd. De splitterbox is binnen de grenzen van de 19"-flens in traploos tot 100 mm in de diepte verstelbaar. Bovendien kan de splitterbox compleet uit de 19"-flens worden uitgebouwd. Twee bevestigingsklemmen voor het sterkte-element en kabelgeleidingsclips voor de vezels zorgen voor een systematische oplossing voor elke glasvezelbekabeling.



HE	max. aantal splittercassettes	Bestelnr. DK
1	2	7241.005
2	4	7242.005

Overige uitvoeringen op aanvraag.

Duits Patent Nr. 196 08 385

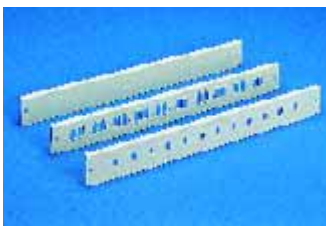
Inbouwdiepte:
302 mm

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Splitterbox, kabelgeleidingsclips en cassetteafdekking, incl. bevestigingsstoebereken voor patch-panels.

Opmerking:
Levering zonder patch-panel en splittercassettes.



Patch-panels voor glasvezel-splitterbox, in diepte verstelbaar

Voor de splitterboxen zijn 9 patch-panels met uitsparingen voor de inbouw van verschillende glasvezelkoppelingen beschikbaar alsmede 2 blindpanelen voor bewerking naar eigen keuze of als afdekking. De patch-panels worden met snelsluitingen aan de splitterbox bevestigd.

Materiaal:
Plaatstaal

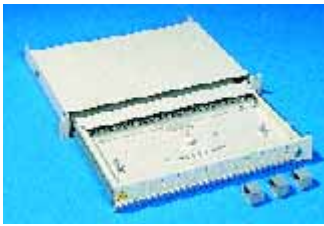
Kleur:
RAL 7035

Voor koppeling	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK	Aantal connectorplaatsen	Bestelnr. DK
		1 HE		2 HE
ST	12	7241.015	24	7242.015
	16	7241.065		
E-2000, E-2000 duplex ²⁾ of SC	24	7241.024	48	7242.024
FDDI	6	7241.035	12	7242.035¹⁾
SC-duplex	12	7241.045	24	7242.045¹⁾
Blindpaneel	–	7241.055¹⁾	–	7242.055¹⁾

Overige uitvoeringen op aanvraag.

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Voor E-2000 duplex is slechts de helft van het aantal connectorplaatsen beschikbaar.



Glasvezel-splitterbox met telescoopgeleiders

afsluitbaar

De 19"-splitterbox dient voor de opname van splittercassettes en kan in elke netwerkverdeler in 19"-techniek worden ingebouwd en als eind-afsluiting resp. -verdeler worden gebruikt. De optimale toegang tot de splittercassette en de kabelopvang is mogelijk door uittrekbare telescoopgeleiders. Door de variabele opname-mogelijkheid is het mogelijk alle gangbare splitter-cassettes in te bouwen. De aan de voorzijde aangebrachte veiligheidssluiting beschermt tegen onbevoegde toegang. Het achterste bereik van de splitterbox is t.b.v. de kabelinvoer helemaal open. Een rubberen klemprofiel dient als bescherming tegen stof. De glasvezelkabels kunnen met kabelbinders of kabelklemmen worden bevestigd, twee bevestigingspunten voor het sterkte-element en kabelgeleidingsclips voor de vezels zorgen voor een systematische oplossing voor elke glasvezelbekabeling.

HE	Max. aantal splittercassettes	Bestelnr. DK
1	2	7170.535
2	4	7470.535
3	6	7570.535 ¹⁾

Overige uitvoeringen op aanvraag.

¹⁾ Duits Patent Nr. 44 13 136

Inbouwdiepte:

363 mm

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Splitterbox, kabelgeleidingsclips, veiligheidssluiting en cassetteafdekking, incl. bevestigingstoebehoren voor patch-panels.

Aanwijzing:

Levering zonder patch-panel en splittercassettes.



Patch-panels

voor glasvezel-splitterbox, afsluitbaar

Voor de splitterboxen zijn 20 patch-panels met uitsparingen voor de inbouw van verschillende glasvezelkoppelingen beschikbaar alsmede 3 blindpanelen voor bewerking naar eigen keuze of als afdekking.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Voor koppeling	Aantal connector-plaatsen	Bestelnr. DK 1 HE	Aantal connector-plaatsen	Bestelnr. DK 2 HE	Aantal connector-plaatsen	Bestelnr. DK 3 HE
F-SMA 6,5 mm	12	7171.535 ¹⁾	24	7471.535 ¹⁾	48	7571.535 ¹⁾
DIN 47.256	12	7173.535	24	7473.535 ¹⁾	48	7573.535 ¹⁾
ST	12	7174.535	24	7474.535	48	7574.535
	16	7174.135				
FC-PC	12	7175.535 ¹⁾	24	7475.535 ¹⁾	48	7575.535 ¹⁾
E-2000, E-2000 duplex ²⁾ of SC	20	7178.535	24	7478.535	48	7578.535
			40	7491.535 ¹⁾		
SC-duplex	12	7169.535	24	7469.535	36	7569.535
Blindpaneel	–	7179.535	–	7479.535 ¹⁾	–	7579.535 ¹⁾

Overige uitvoeringen op aanvraag.

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Voor E-2000 duplex is slechts de helft van het aantal connectorplaatsen beschikbaar.



Blindafdekking

voor glasvezelkoppeling uitsparingen

Voor het afdekken van niet gebruikte uitsparingen in patch-panels.

Materiaal:

Nylon

Kleur:

Zwart.

	LE	Bestelnr. DK
SC, E-2000	20 st.	7300.230
E-2000 duplex	20 st.	
SC-duplex	20 st.	7300.240
ST	20 st.	7300.250

Splitterboxen



Glasvezel-breakout-box, 1 HE

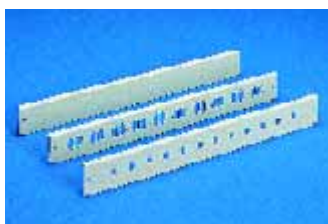
Voor een splitterloze verdeling van glasvezel-breakout-kabels. De kabels kunnen aan de „hamerkopjes” aan de achterzijde worden opgevangen. Voor kabelgeleiding en overtollige kabelopslag in de box worden 4 zelfklevende kabelclips meegeleverd.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Breakout-box,
kabelgeleidingsclips,
incl. bevestigingstoeberehoren voor patch-panels.

Inbouwdiepte	Bestelnr. DK
250 mm	7241.500



Patch-panels

voor glasvezel-breakout-box, 1 HE
Voor de breakout-box zijn vijf panels met uitsparingen voor de inbouw van verschillende glasvezelkoppelingen beschikbaar alsmede een blindpaneel voor bewerking naar eigen keuze of als afdekking.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Voor koppeling	Aantal connector-plaatsen	Bestelnr. DK
ST	12	7241.015
ST	16	7241.065
E-2000, E-2000 duplex ²⁾ of SC	24	7241.024
FDDI	6	7241.035
SC-duplex	12	7241.045
Blindpaneel	–	7241.055 ¹⁾

Overige uitvoeringen op aanvraag.

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

²⁾ Voor E-2000 duplex zijn 10 connectorplaatsen beschikbaar.



Glasvezel-splitterverdeler

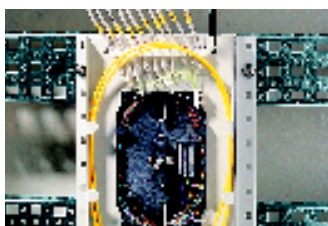
In tegenstelling tot de splitterbox kan de splitterverdeler naar keuze binnen of buiten de netwerk-patchkasten worden geïnstalleerd.

De splitterverdeler dient voor de opname van splittercassettes. Deze worden afzonderlijk op de montagevlakken gemonteerd, die willekeurig kunnen worden gestapeld. Door kabelbandjes worden de leidingen en afzonderlijke vezels op trek ontlast.

De basiseenheid kan in totaal 2 LE = 4 st. uitbreidingseenheden DK 7381.035 opnemen.

Afmetingen:
B x H x D: 190 x 250 x 90 mm

Draadeind:
75 mm



	Bestelnr. DK
Glasvezel-splitterverdeler	7380.035

Duits Patent Nr. 40 08 840

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Sokkel, incl. één montageniveau, deksel en bevestigingstoeberehoren.



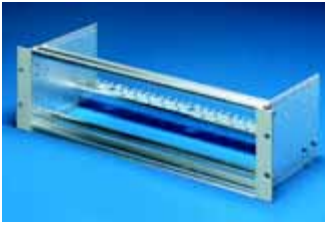
Uitbreidingseenheid glasvezel-splitterverdeler

Voor het uitbreiden van de splitterverdelers moeten meer montageniveaus worden aangebracht. Op elk montageniveau kan een splitter-cassette worden gemonteerd voor opname van de vezel.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

LE	Bestelnr. DK
2 st.	7381.035



Opname met ronde stangen, 3 HE

voor LSA-stroken

Voor de opname van 15 LSA-plus-scheidingsstroken 2/10, op 2 ronde stangen, Ø 12 mm. De opname-eenheid kan in alle 19"-bevestigingsniveaus worden geïntegreerd. Met kabelopvangrail aan de achterzijde.

Afmetingen:

B x H x D:
19" x 132,5 mm (3 HE) x 175 mm

HE	Bestelnr. DK
3	7050.200

Materiaal:

Zijwanden: aluminiumplaat
Inch-flens/profiel:
sputgietaaluminium profiel

Levering:

Opname met ronde stangen als bouwset.



3 HE houder

voor LSA-plus-stroken, max. 150 DA

Voor de opname van maximaal 15 LSA-plus-stroken (à 10 DA). Er kunnen 3 x 5 LSA-plus-stroken 2/10, bouwserie 2, horizontaal worden gemonteerd. Strooklengte 124 mm, hoogteraster 22,5 mm. De houder kan in alle 19"-bevestigingsniveaus worden geïntegreerd. Het montagefront bevindt zich 100 mm achter de 19"-flenzen. Door de geïntegreerde rangeerbeugels is een geordende geleiding en verdeling van de telecom-kabels mogelijk.

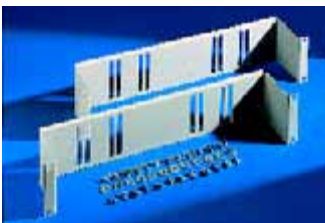
HE	Bestelnr. DK
3	7050.100

Materiaal:

Roestvaststaal

Levering:

Houder, 8 rangeerbeugels.



Opnamesysteem, 2 HE

voor LSA-inbouwset

Voor de montage van LSA-montagegoten/-beugels aan de 19"-profielen.

Afmetingen:

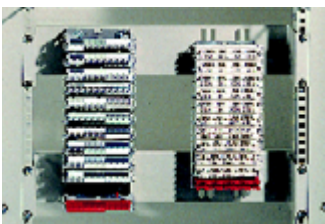
Totale diepte: 98,5 mm
Hoogte: 2 HE

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035



HE	LE	Bestelnr. DK
2	2 st.	7050.035



Toebehoren:

TK-universele montagebeugels,
zie pagina 811.

Mens/machine interface

Handgrepen, aanbouwtoeberehen



Klembord

Gebruiksaanwijzingen of schema's (DIN A4) altijd op ooghoogte.
Voorbereid voor montage aan de rechterzijde, ook links monteersbaar door het klemdeel om te zetten.
Voor de montage is een recht buisprofiel van ≥ 200 mm, $\varnothing 25$ mm nodig.

Materiaal:

Plaatstaal, RAL 7035
Klemdeel: aluminium, blank geëloxeerd

Breedte mm	Hoogte mm	Bestelnr. CP
225	315	6013.000

**Klembord in combinatie met bedieningsbehuizing VIP 6000:
Europees Patent Nr. 0 839 093 met uitwerking voor DE, FR, GB, IT**

! Bovendien is noodzakelijk:

Handgriepprofiel SZ 2389.000, zie pagina 1030 of
Handgriepprofiel voor VIP 6000, zie pagina 1033 of
Handgriepprofiel voor Optipanel, zie pagina 1031 of
Beugelhandgriep CP 6107.200, zie pagina 1032.



Ringbord

Het alternatief voor het inhangen van papier of schema's in DIN A4-formaat liggend of staand.
Bord aan drie zijden omgezet en voor de montage van de bevestigingsdelen aan de handgriepbuis (lengte ≥ 200 mm, $\varnothing 25$ mm) voorzien van montagegaten.

Materiaal:

Plaatstaal, RAL 7035
Ringband, 16 mm: plaatstaal, verchromd

Breedte mm	Hoogte mm	Bestelnr. CP
225	315	6013.500

! Bovendien is noodzakelijk:

Handgriepprofiel SZ 2389.000, zie pagina 1030 of
Handgriepprofiel voor VIP 6000, zie pagina 1033 of
Handgriepprofiel voor Optipanel, zie pagina 1031 of
Beugelhandgriep CP 6107.200, zie pagina 1032.



Zichttableau met wandbevestigingsbeugels

Voor het plaatsen van testschema's, documentatie etc. in DIN A4-formaat.

Montage:

- Aan vlakken
- In het 25 mm raster van het TS frame of bevestigingssysteem,
- Aan het handgriepprofiel.

LE	Bestelnr. CP
1 st.	6013.100

Levering:

Incl. 10 zichttableaus, wandbevestigingsbeugels en bevestigingsmateriaal.

+ Toebehoren:

Handgriepprofiel SZ 2389.000, zie pagina 1030 of
Handgriepprofiel voor VIP 6000, zie pagina 1033 of
Handgriepprofiel voor Optipanel, zie pagina 1031 of
Beugelhandgriep CP 6107.200, zie pagina 1032.



Handgriepprofiel

Voor verticale en horizontale montage aan alle vlakken.
Totale lengte: 420 mm.

Materiaal:

Handgriepbuis: aluminium, blank geëloxeerd
Buishouder: zinkspluiterwerk, RAL 7035

Levering:

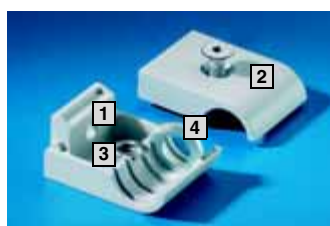
1 set =
4 buishouders,
2 handgriepbuizen.

LE	Bestelnr. SZ
1 set	2389.000

+ Toebehoren:

Klembord, ringbord, zichttableau, zie pagina 1030.





Buishouder

Aanbouw aan vlakken, horizontaal of verticaal. Ook toe te passen bij in hoogte verstelbare en/of zwenkbare bevestiging van behuizingen. Voor buizen met Ø 25 mm van

- Staal, naadloos DIN 2448
 - Aluminium volgens DIN 1795
- als handgreep of ter begrenzing van montagevlakken.

Bestaande uit:

- 1** Bevestigingskap met één boring en één M8 schroef en twee nokken als beveiliging tegen verdraaien.
- 2** Klemkap met tolerantiecompensatie en schroef voor het spannen van de buis.
- 3** Vulring, klein, voorkomt het spannen van de buis, wanneer bijv. het gemonteerde ringbord dient te worden opengeklapt.
- 4** Vulring, groot, beschermt de niet vastgeklemde, draaibare buis tussen de twee kappen tegen vallen.

Materiaal:

Zinkspuitwerk

Kleur:

RAL 7035



LE	Bestelnr. SZ
2 st.	2389.100



Handgreepprofiel

voor Optipanel

Aanbouw aan de hoekstukken, ook naderhand.

Materiaal:

Handgreepbuis: aluminium, blank geëloxeerd
Handgreephouder: zinkspuitwerk, poedercoating RAL 7035
Afdekkingen: polyamide, RAL 7024

Aanwijzing:

De hoogte en breedte kunnen eenvoudig worden aangepast door de handgreepbuis in te korten.

Bij een inbouwdiepte van 100 mm kan het handgreepprofiel niet op dezelfde zijde als

- de draagarmaansluiting
- het interfacedecksel (SZ 2482.200, zie pagina 1059) worden gemonteerd.

+ Toebehoren:

Klembord, ringbord, zichttableau, zie pagina 1030.



Voor horizontale montage

Met frontplaatbreedte	LE	Bestelnr. CP
19"	1 set	6385.010
Volgens opgave	1 set	6385.019²⁾

Levering:

Handgreepbuis, Ø 25 mm
2 handgreephouders,
2 afdekkingen

Voor verticale montage

Met frontplaathoogte	LE	Bestelnr. CP
7 HE	1 set	6385.020
7 HE + 2 x 3,5 HE ¹⁾	1 set	6385.030
Volgens opgave	1 set	6385.029²⁾

¹⁾ Onderverdeeld door 2 verdeelprofielen voor Optipanel.

²⁾ Bij bestelling s.v.p. ook aangeven:
– aantal/afmetingen van de frontplaten
– aantal verdeelprofielen/verbindingstukken
– bestelnummer van de behuizing.

Levering:

2 handgreepbuizen, Ø 25 mm
4 handgreephouders,
4 afdekkingen

Mens/machine interface

Handgrepen, aanbouwtoebehoren

Handgrepen

Voor de horizontale of verticale bevestiging aan de behuizingswand van:

- VIP 6000 met gecombineerd of smal frontraam,
- Optipanel,
- Overige behuizingen of
- Vlakke delen.

Voor de montage zijn bevestigingsboringen en vlakken zonder ribben noodzakelijk. Bij VIP 6000 met ribben kunnen overeenkomstige uitsparingen worden aangebracht. Hiertoe bij de bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder s.v.p. „voorbereid voor handgreepprofiel CP 6107.XXX“ aangeven.

Materiaal:

Handgreephouder: zinksputwerk, RAL 7035
 Afdekplaatje: kunststof, overeenkomstig RAL 7035
 Handgreepbuis: aluminium, poedercoating overeenkomstig RAL 9006

Duits Patent Nr. 19 937 966

Frans Patent Nr. 2 797 555

Italiaans Patent Nr. 0 131 8210

US-Patent Nr. 6,507,978

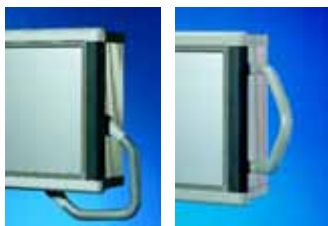


Hoekhandgreep

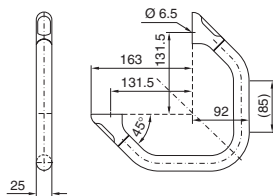
Levering:

4 handgreephouders,
 2 handgreepbuizen,
 bevestigingsmateriaal.

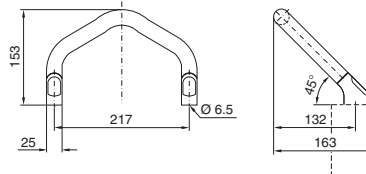
LE	Bestelnr. CP
1 set	6107.000



Aanbouw aan de behuizingshoeken



Aanbouw aan de rechte vlakken
 (90° draaien van de handgreephouder)



Handgrepen, aanbouwtoebehoren



Beugelhandgreep

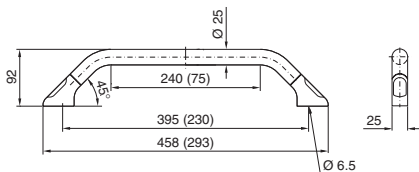
Levering:

2 handgreephouders,
 1 handgreepbuis,
 bevestigingsmateriaal.

Voor frontplaatafmetingen	LE	Bestelnr. CP
≥ 7 HE	1 set	6107.100
19"	1 set	6107.200

+ Toebehoren:

Voor CP 6107.200:
 Klembord, ringbord, zichttableau,
 zie pagina 1030.



Aanwijzing:

De afmetingen tussen haakjes gelden voor frontplaatafmetingen van 7 HE.

Zichttableau met wandbevestigingsbeugels

zie pagina 1030.



B
7.9



Handgriepprofiel VIP

voor VIP 6000 met brede frames

Voor montage aan de hoekverbinders van het behuizingsframe.

Materiaal:

Handgriepbuis: spuitgietaluminium profiel, blank geëloxeerd
Handgriephouder: zinkspuitwerk, poedercoating RAL 7035

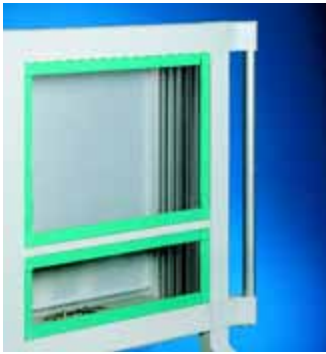
Aanwijzing:

De hoogte en breedte kunnen eenvoudig worden aangepast door de handgriepbuis in te korten.



Toebehoren:

Klembord, ringbord, zichttableau, zie pagina 1030.



Voor horizontale montage

Met frontplaatbreedte	LE	Bestelnr. CP
19"	1 set	6101.000
Volgens opgave	1 set	6101.009²⁾

Levering:

2 handgriephouders,
1 handgriepbuis,
2 schroeven.

Voor verticale montage

Met frontplaathoogte	LE	Bestelnr. CP
7 HE	1 set	6102.000
7 + 3,5 HE ¹⁾	1 set	6103.000
Volgens opgave	1 set	6102.009²⁾

¹⁾ Onderverdeeld door verdeelprofiel voor VIP 6000

²⁾ Bij bestelling s.v.p. ook aangeven:

- aantal/afmetingen van de frontplaten
- aantal verdeelprofielen/verbindingstukken
- bestelnummer van de behuizing.

Levering:

4 handgriephouders,
2 handgriepbuizen,
4 schroeven.



Handgriepprofiel

voor bedieningsbehuizingen met tableafront

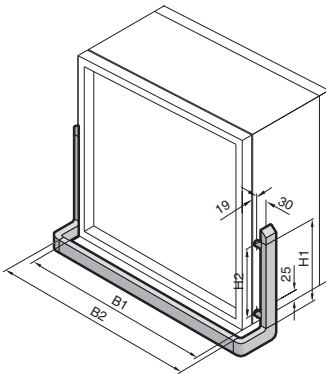
Voor bedieningsbehuizingen met tableafront	CP 6442.500 CP 6462.500	CP 6552.500	CP 6662.500
Bestelnr. CP	6191.000	6192.000	6190.000
Breedte bedieningsbehuizing (B1) mm	380	500	600
Breedte horizontale rechthoekige buis (B2 = B1 + 48) mm	428	548	648
Hoogte verticale rechthoekige buis (H1) mm	345	465	299
Afstand tussen de bevestigingsboringen (H2) mm	295	415	249

Kleur:

RAL 8019

Levering:

Rechthoekige aluminiumbuis,
kunststof hoekprofiel,
afdekkappen,
bevestigingsmateriaal.



Verbindingselementen



Verbinder

voor compacte behuizingen

Tussen

- Wandkasten AE vanaf een diepte van 210 mm (zie pagina 118)
 - Bedieningsbehuizingen vanaf een diepte van 210 mm (zie pagina 185)
- en
- Klemmenkasten KL vanaf een diepte van 80 mm (zie pagina 108)
 - E-box EB vanaf een diepte van 80 mm (zie pagina 110)

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7024

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. CP
1 set	6005.100

Aanwijzing:

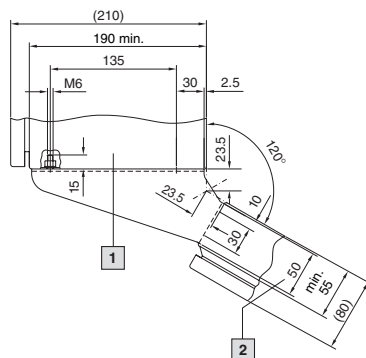
Bij montage achteraf zijn overeenkomstige montageboringen noodzakelijk.



Rittal service:

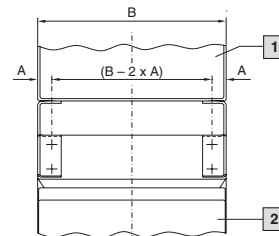
Klemmenkast, E-box en wandkast zijn op verzoek ook leverbaar met op de achterwand gemonteerde frontplaat en handgreetprofielen.

Boorschema voor bevestiging van de verbinder aan beide behuizingen



1 Bijvoorbeeld AE

2 Bijvoorbeeld KL/EB



Handgreetprofielen	Min. maat A mm
zonder	15
met	35



Behuizing-vlakverbinder

Voor de opname van:

- Toetsenbordhouders (SM 2383.000)
- Optipanel toetsenbordhouder voor frontplaten met een breedte van 19" CP 6384.009. S.v.p. frontplaathoogte en inbouwdiepte (50 of 100 mm) bij Bestelnr. vermelden.

Materiaal:
Spuitgietaluminium profiel, blank geëloxeerd, zijdelingse afdekking, plaatstaal RAL 7024.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. SM
1 set	2383.010

Aanwijzing:

Overige breedten op aanvraag.

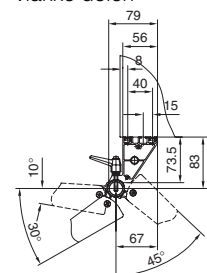
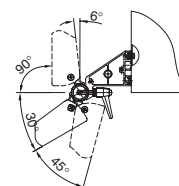


Bovendien is noodzakelijk:

Verstevigingsprofiel voor deur, zie pagina 895.

Aanbouw aan vlakke delen

Aanbouw onder vlakke delen





Behuizing-tunnelverbinder

voor VIP 6000

Geschikt voor smalle en gecombineerde frames met een toetsenbordhouder met een diepte van 105 mm.

- De hoek tussen de bedieningsbehuizing en de toetsenbordhouder bedraagt 120°.
- De tunnerverbinder dient tegelijkertijd als kabeldoorvoer van de bedieningsbehuizing naar de toetsenbordhouder.

Materiaal:

Aluminium

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Gewicht kg	LE	Bestelnr. CP
2,0	1 set	6006.000

Levertijd op aanvraag.

Aanwijzing:

Bij montage achteraf dienen de noodzakelijke bevestigingsboringen en uitsparingen in de bedieningsbehuizing te worden aangebracht.

! Bovendien is noodzakelijk:

Verstevigingsprofiel voor deur, zie pagina 895.



Kabeltunnel, flexibel

voor VIP 6000

Geschikt voor kabeldoorvoer van de bedieningsbehuizing naar de toetsenbordhouder.

Geschikt bij toepassing van

- Raamverbinder, verstelbaar
- Raamscharnierverbinder
- Raamverbinder, niet-verstelbaar
- Behuizing-profielverbinder

Aanbouw van de volgende toetsenbordhouders is mogelijk:

- Toetsenbordhouder: 105 mm
- Toetsenbordhouder: 44 mm
- Toetsenbordhouder: 27 mm met aansluiting voor flexibele kabelslang (uitvoering 4.1, zie pagina 166).

Voor de aansluiting van de kabeltunnel op de bedieningsbehuizing en toetsenbordhouder zijn passende uitsparingen noodzakelijk.

Eén kabeltunnel is bij de levering van keuze 4.5, zie pagina 169 inbegrepen.

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Voor toetsenbordhouder	Bestelnr. CP
CP 6351.009, uitvoering 4.1, 2 en 4	6017.100
Overige	6017.000



Frontplaten

voor VIP 6000 en Optipanel

Materiaal:

Aluminium, 3 mm, blank geëloxeerd

Aanwijzing:

Bij toepassing van meerdere frontplaten zijn voor de onderverdeling verdeelprofielen noodzakelijk, zie pagina 1037.

Breedte mm	Hoogte mm	Bestelnr. CP	
		Met bevestigingsboringen	Met draadstiften M5
19"	155,0 (3,5 HE)	6027.000	6027.010
19"	177,0 (4 HE)	6019.000	–
19"	310,3 (7 HE)	6028.000	6028.010
19"	493,8 ¹⁾	6029.000	–

¹⁾ Komt bij VIP 6000 overeen met de hoogte van twee frontplaten (7 + 3,5 HE) en één verdeelprofiel (285 mm).

! Bovendien is noodzakelijk:

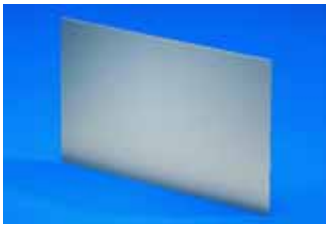
Bevestigingsset CP 6053.000, resp. CP 6053.500, zie pagina 1037.

! Rittal service:

Andere afmetingen en uitvoeringen met draadstiften, uitsparingen en graveringen op aanvraag.

Mens/machine interface

Opbouw frontzijde



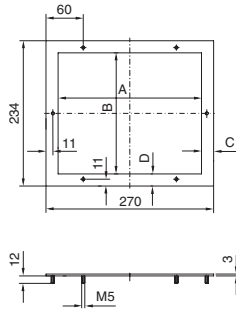
Frontplaten

voor **Optipanel CP 6380.100**
Met draadstiften M5.

Afmetingen:
270 x 234 mm

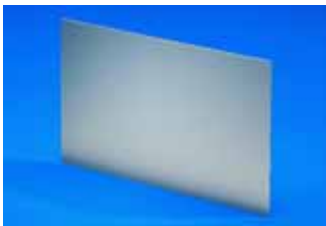
Materiaal:
Aluminium, 3 mm, blank geëloxeerd

Levering:
Incl. bevestigingsset.



Montage-uitsparing	LE	Bestelnr. CP
zonder	1 st.	6027.500
voor Siemens Simatic OP 17	1 st.	6027.510
voor Siemens Simatic TP 170 A/B	1 st.	6027.520
volgens opgave	1 st.	6027.509

Bestelnr. CP	A	B	C	D
6027.510	231,0	195,0	19,5	19,5
6027.520	197,5	141,5	36,25	46,25



Frontplaten

voor **Compact-Panel**

Materiaal:
Aluminium, 3 mm, blank geëloxeerd

Afmetingen B x H mm	Geschikt voor Compact-Panel	Bestelnr. CP
178 x 200	CP 6340.0X0	6028.500
178 x 350	CP 6340.1X0	6028.510
178 x 482,6	CP 6340.2X0	6028.520
252 x 200	CP 6340.3X0	6028.530
252 x 350	CP 6340.4X0	6028.540



Frontplaat, scharnierend

voor **VIP 6000 en Optipanel**

Afmetingen:
19" x 7 HE
(482,6 x 310,3 mm)

Openingshoek:
Optipanel: 125°
VIP 6000: 95°

Materiaal:
Frontplaat: aluminium, 3 mm, blank geëloxeerd
spuitgietaluminium profiel: blank geëloxeerd

Levering:
Incl. scharnierprofiel, scharnierstrook,
2 afsluitprofielen en bevestigingsmateriaal.

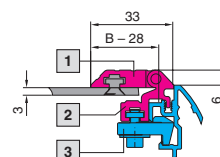
Frontplaat voor	Uitvoering	Bestelnr. CP
Optipanel	vanuit de buitenzijde vastgeschroefd	6027.100
	vanuit de binnenzijde vastgeschroefd	6027.110
	met knevel	6027.120
VIP 6000	vanuit de buitenzijde vastgeschroefd ¹⁾	6027.200
	vanuit de binnenzijde vastgeschroefd ¹⁾	6027.210
	met knevelsluiting ¹⁾	6027.220

Levertijd op aanvraag.
Andere afmetingen met eindnr. .XX9 bestellen.
¹⁾ Bij bestelling s.v.p. de gewenste kleur van het benodigde afsluitprofiel (zie pagina 163) vermelden.

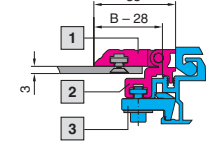
Aan te houden randafstand „D“ i.v.m. montage in de deur

Inbouwdiepte	Maat „D“
Optipanel 50 mm	25 mm
Optipanel 100 mm	34 mm
Optipanel 150 mm	48 mm
VIP 6000 44 mm	25 mm
VIP 6000 105 mm	36 mm
VIP 6000 155 mm	52 mm

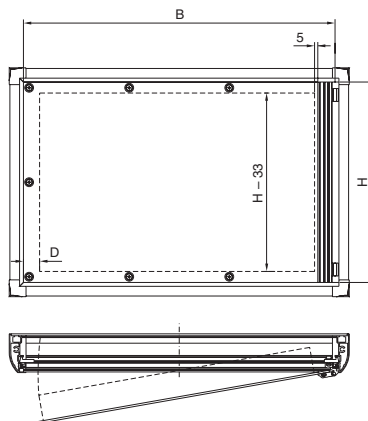
Inbouwsituatie
Optipanel

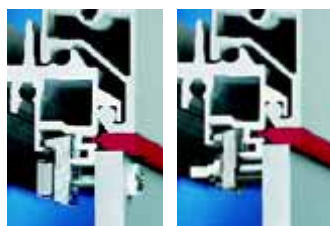


Inbouwsituatie
VIP 6000



- 1** Scharnierstrook
- 2** Scharnierprofiel
- 3** Bevestigingsklem





Bevestigingsset

voor VIP 6000 en Optipanel

- Voor de inbouw van
- Aluminium frontplaten
 - Bedieningspanelen
 - Toetsenborden



Voor boringen

Voor frontplaten	Schroefdraad	Bestelnr. CP
Overige	M4	6058.000
Rittal en overige	M5	6053.000

Levering:

LE =
30 bevestigingsklemmen, kooimoeren, schroeven en afdichtrosetten.

Voor draadstiften

Schroefdraad	Bestelnr. CP
M4	6058.500
M5	6053.500

Levering:

LE =
10 bevestigingsklemmen en schroeven.

Voor schroefspanners

Voor directe inbouw van	Bestelnr. CP
Siemens Sinumerik OP010, OP010C, OP012, OP015, MCP, PP012, Query 19"	6053.210
Siemens Simatic Panel PC 670: 12"-touch, 15"-touch, 10"-toetsen, 12"-toetsen, 15"-toetsen Panel PC 870: 12"-touch, 15"-touch, 10"-toetsen, 15"-toetsen	

De bevestigingsset kan alleen verticaal worden gemonteerd. Montage in VIP 6000 alleen in combinatie met afsluitprofielen.

Levering:

LE =
4 drukplaten, 4 fixeerstroken.



Verbindingsstuk

voor VIP 6000 en Optipanel

Voor de horizontale en/of verticale onderverdeling van bedieningsbehuizingen. De onderverdeling zonder tussenruimte levert hierbij een extra hoogte op van 28 mm (VIP 6000) resp. 22 mm (Optipanel).

Materiaal:

Aluminium profiel 8 x 20 mm

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Aanwijzing:

Het verbindingsstuk kan niet worden toegepast in combinatie met een afstandsprofiel.

Voor frontplaatbreedte mm	Bestelnr. CP
19"	6015.500
Volgens opgave ¹⁾	6015.509

¹⁾ S.v.p. frontplaatbreedte vermelden.

Detailtekening,

zie pagina 1097.



Verdeelprofiel

voor VIP 6000 en Optipanel

Voor de horizontale en/of verticale onderverdeling van de voorzijde van de bedieningsbehuizing. Aan beide zijden met montagekanaal voor de opname van bevestigingssets.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel

Levering:

Incl. 2 bevestigingsklemmen, 2 schroeven met sluitringen, 2 afdekprofielen.

Voor frontplaatbreedte mm	Bestelnr. CP	
	voor VIP 6000 ²⁾	voor Optipanel
19"	6015.000	6386.000
Volgens opgave ¹⁾	6015.009	6386.009

¹⁾ S.v.p. frontplaatbreedte/-hoogte vermelden.

²⁾ Type en kleur van de profielen, zie pagina 163. Bij bestelling s.v.p. vermelden.



Toebehoren:

Bevestigingsset, zie pagina 1037.

Detailtekening,

voor VIP 6000, zie pagina 1097. Voor Optipanel, zie pagina 1101.

Mens/machine interface

Opbouw frontzijde



Afstands- en inbouwplaat

voor VIP 6000 en Optipanel

Voor meer ruimte bij de kabelinvoer en voor de inbouw van

- Schakelaars/LED's
 - Nood-/sleutelschakelaars
 - CD-ROM-/disktestations
 - Interfaces
- etc.

Voor montage (horizontaal of verticaal) op de behuizing plaatsen en aan de achterzijde vastschroeven.

Inbouw van andere afstands- en inbouwplaten, een frontplaat of een bedieningspaneel mogelijk zonder extra verdeelprofiel.

Materiaal:

Spuitgietaluminium profiel, blank geëloxeerd

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal en afsluitprofielen (VIP 6000), afdichtingsprofielen (Optipanel).

Voor VIP 6000

Voor frontplaatbreedte mm	Bestelnr. CP ²⁾
19"	6015.300
Volgens opgave ¹⁾	
	6015.309

De hoogte komt overeen met een frontplaathoogte van 103 mm.

¹⁾ S.v.p. frontplaatbreedte vermelden.

²⁾ Profielkleuren, zie pagina 163.

Bij bestelling s.v.p. vermelden.

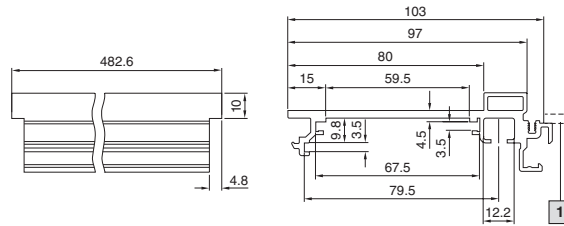
Voor Optipanel

Voor frontplaatbreedte mm	Bestelnr. CP
19"	6386.300
Volgens opgave ¹⁾	
	6386.309

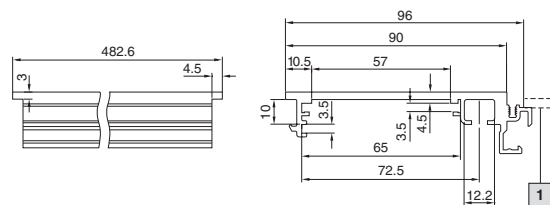
De hoogte komt overeen met een frontplaathoogte van 96 mm.

¹⁾ S.v.p. frontplaatbreedte vermelden.

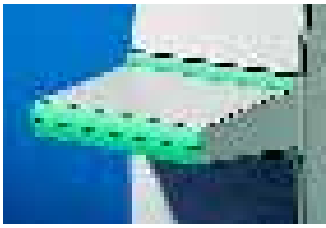
VIP 6000



Optipanel



1 Andere afstands- en inbouwplaat, frontplaat of bedieningspaneel



Lessenaar

voor AP universele lessenaar

Aan de zijkanten en voorzijde gesloten, afdekplaten voor de boven- en onderzijde. Door de lessenaar 180° om te draaien kan deze naar keuze met de schuine zijde of de rechte zijde boven worden toegepast.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

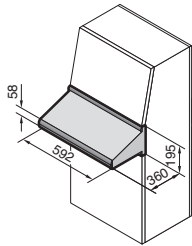
RAL 7035
Designprofiel RAL 5018

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91
Aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



LE	Bestelnr. AP
1 st.	2696.500

**Uitvoering in RAL 7032 met eindnr. .200 bestellen.
Levertijd op aanvraag.**



Houder

schroefbaar

Met bekleding voor: meetinstrumenten, schrijfwaren, mouse, scanner, kleine onderdelen etc.

Voor aanbouw

- Onder:
 - VIP 6000
 - Optipanel
 - Bediendeurbehuizing
 - Bedieningsbehuizingen
 - IW werkblad
 - Om optische redenen niet geboord voor de montage.
- Aan vlakke delen (deuren, zijwanden) via bevestigingsboringen aan de achterzijde
- Aan TS systeem-chassis 17 x 73 mm, bevestiging zonder schroeven,
 - bij servicewerkzaamheden aan de kast.

Materiaal:

Plaatstaal

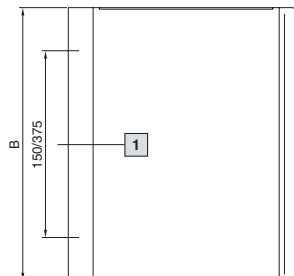
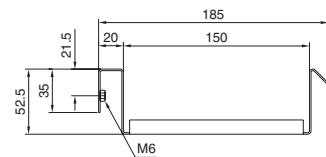
Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Breedte (B) mm	Bestelnr. CP
220	6514.110
450	6514.100



1 Extra, symmetrisch schroefdraad alleen bij CP 6514.100



Signaalzuil, LED-compact rood, geel, groen

Voordelen:

- Direct aansluitbare totaaloplossing
- Geringe bouwhoogte van slechts 177 mm
- Zeer lange levensduur van de LED's (tenminste 70.000 uur) – daarom onderhoudsvrij
- Geringe montage- en opslagkosten

Technische gegevens:

Bedrijfsspanning: 24 V AC/DC
Elektrische aansluiting: schroefklemmen
Lichtbundel: LED
Signaleringshoek: 3 x 120°
Bedrijfstemperatuur: -20 tot +70 °C
Blindfunctie: via PLC aan te sturen
Kabelinvoer: metrische wartels
M12 x 1,5 voor kabels met een diameter van 3,0 – 6,5 mm

LE	Bestelnr. SG
1 st.	2372.100

Beschermklasse:

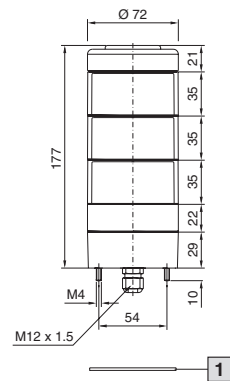
IP 65 volgens EN 60 529/10.91

Opmerking:

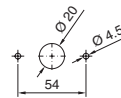
- Bouwvorm met akoestisch element
- Uitvoering met 1 t/m 4 treden in verschillende kleurcombinaties
- Bouwvorm met magneetvoet op aanvraag.

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor wand-/vloermontage:
Beugel voor wandmontage, zie pagina 1044.
Voor buismontage/draagarmsystemen:
Aansluitadapter, zie pagina 1041.



Montage-uitsparing



1 Afdichting



Aansluitadapter

voor signaalzuil, LED-compact

Voor buismontage en montage aan draagarmsystemen.

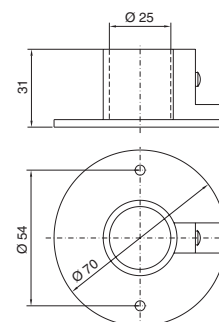
Materiaal:
Kunststof

Kleur:
Zwart.

LE	Bestelnr. SG
1 st.	2372.120

+ Toebehoren:

Montage-elementen voor buismontage, zie pagina 1045.
Montage-elementen voor draagarmsystemen, zie pagina 1045.



Signaalzuilen

Modulair



Signaalzuilen, modulair

Voordelen:

- Eenvoudige montage en aansluiting dankzij de bajonetsluiting.
- Configuratie van max. vijf elementen, met dezelfde spanning.
- Verwisselen van de gloeilampen zonder gereedschap binnen enkele seconden.
- Elementen in verschillende kleuren en spanningen staan ter beschikking.

Modulair op te bouwen uit:

- Aansluitelementen
- Optische elementen
- Gloeilampen/LED-lampen
- Akoestische elementen
- Coderingsbord



Aansluitelement

voor signaalzuilen, modulair

Naar keuze voor buis- en wand-/vloermontage. Schroefklemmen in het aansluitelement. Met afsluitdeksel voor optische elementen. Aanrakingsveilig volgens VDE.

Materiaal:

Behuizing van polyamide

Kleur:

Zwart

Beschermklasse:

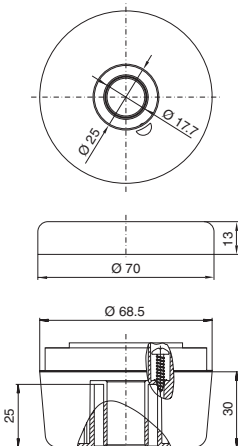
IP 54

Aansluitelement	Bestelnr. SG
voor buismontage	2368.000
voor wand-/vloermontage	2368.010

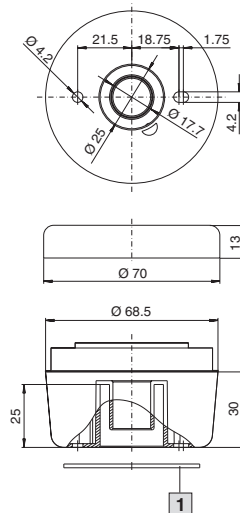
Toebehoren:

Montage-elementen voor wand-/vloermontage, zie pagina 1044.
Montage-elementen voor buismontage, zie pagina 1045.
Montage-elementen voor draagarmsystemen, zie pagina 1045.

Aansluitelement voor buismontage SG 2368.000



Aansluitelement voor wand-/vloermontage SG 2368.010



1 Afdichting



1



2



3



4

Optische elementen

voor signaalzuilen, modulair

Met 360°-signalering door de geoptimaliseerde primatechniek.

Aantal mogelijke treden = 5 elementen, bij gelijke spanning.
115 V elementen op aanvraag.

Materiaal:

Behuizing: polyamide

Kap: transparant polycarbonaat

Beschermklasse:

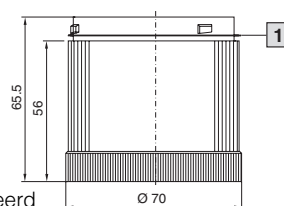
IP 54, wanneer afsluitdeksel of akoestisch element aan de bovenzijde wordt gemonteerd.

! Bovendien is noodzakelijk:

Gloe- resp. LED-lampen voor continu oplichtende en knipperlichtelementen, zie pagina 1043.

Optische elementen	Bestelnr. SG				
Kleur	rood	groen	geel	transparant	blauw
1 Continuo oplichtend element ¹⁾ 12 – 240 V AC/DC	2369.000	2369.010	2369.020	2369.030	2369.040
2 Knipperlichtelement ¹⁾ 24 V AC/DC, 125 mA/225 mA	2370.000	2370.010	2370.020	2370.030	2370.040
2 Knipperlichtelement ¹⁾ 230 V AC/DC, 15 mA	2370.050	2370.060	2370.070	2370.080	2370.090
3 Knipperlichtelement 24 V DC, 125 mA/225 mA	2371.000	2371.010	2371.020	2371.030	2371.040
3 Knipperlichtelement 230 V AC, 15 mA	2371.050	2371.060	2371.070	2371.080	2371.090
4 LED-continuo oplichtend element 24 V AC/DC, 60 mA	2372.000	2372.010	2372.020	2372.030	2372.040

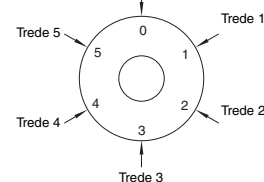
¹⁾ Gloei- resp. LED-lampen niet bij de levering inbegrepen.



1 Afdichting voorgemonteerd

Aansluitschema

Gemeenschappelijke draad



Gloeilampen

voor continu oplichtende en knipperlichtelementen

Met BA 15d sokkel.

Voor nieuwe bestellingen of als vervanging.

Gloeilamp	LE	Bestelnr. SG
24 V, 5 W	3 st.	2374.060
230 V, 5 W	3 st.	2374.070



LED-lamp

voor continu oplichtende en knipperlichtelementen

Het stroombesparende alternatief met een lange levensduur.

De LED's hebben een signaleringshoek van 2 x 180°.

LED-lamp	LE	Bestelnr. SG				
Kleur		rood	groen	geel	transparant	blauw
24 V AC/DC	1 st.	2374.200	2374.210	2374.220	2374.230	2374.240
voor continu oplichtende en knipperlichtelementen van SG 2369.000 tot SG 2370.040						
230 V AC	1 st.	2374.300	2374.310	2374.320	2374.330	2374.340
voor continu oplichtende elementen van SG 2369.000 tot SG 2369.040						



Signaalzuilen

Montage-elementen



Akoestische elementen

voor signaalzuilen, modulair

Voor het signaleren van waarschuwings- of storingsmeldingen. Het geluidsniveau bedraagt 85 dB resp. 100 dB. Montage uitsluitend aan het bovenste uit-einde van de optische elementen resp. direct op het aansluitelement.

Materiaal:

Behuizing: polyamide

Kleur:

Zwart

Akoestische elementen	Bestelnr. SG	
	24 V AC/DC	230 V AC
85 dB ¹⁾ max. 25 mA	2376.000	2376.020
100 dB ²⁾ max. 25 mA	2376.010	2376.030

¹⁾ Continue of pulserende toon

²⁾ Volume en 8 tonen instelbaar



Coderingsbord

voor signaalzuilen, modulair

Om de max. 5 optische elementen te voorzien van tekst, met breukvlak om niet benodigde velden (50 x 150 mm) te verwijderen, incl. klemdeel voor voet resp. buis met Ø 25 mm.

Materiaal:

Acryl, transparant

Coderingsbord	Bestelnr. SG
voor 5 optische elementen	2374.150

Montage-elementen

voor wand-/vloermontage



1



2



3

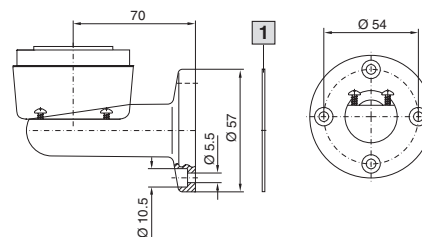
Afb.	Aansluitelement	Kleur	Geschikt voor signaalzuilen		Bestelnr. SG
			LED-compact	modulair	
1	Beugel voor wandmontage, incl. rubberen doorvoer voor zichtbare kabelgeleiding	zwart	■		2372.110
2	Beugel voor aansluitelement	zwart		■ ¹⁾	2374.040
3	Voor kabeluitgang aan de zijkant	zwart		■ ¹⁾	2374.080

! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Aansluitelement SG 2368.010, zie pagina 1042.

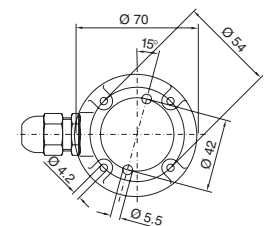
Montage-elementen

Beugel voor aansluitelement

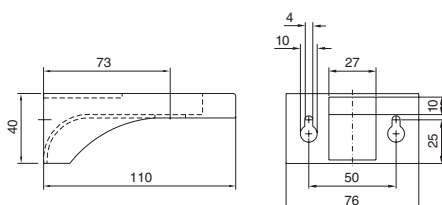


- 1 Afdichting
- 2 Vlakke afdichting

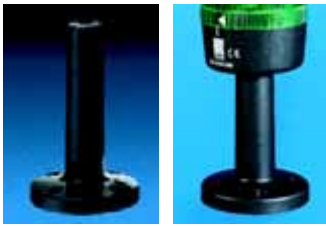
Voor kabeluitgang aan de zijkant



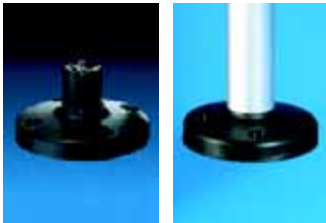
Beugel voor wandmontage



Montage-elementen voor buismontage



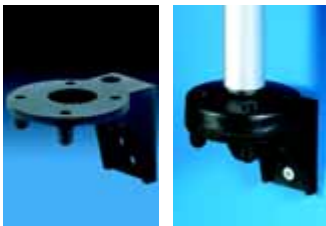
4



5



6



7

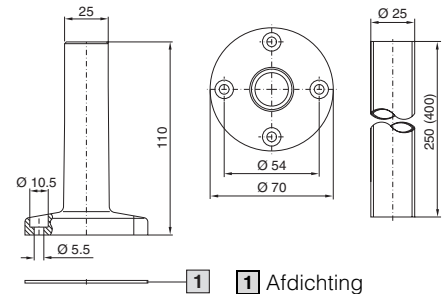
Afb.	Aansluitelement	Kleur	Geschikt voor signaalzuilen		Bestelnr. SG
			LED-compact	modulair	
4	Voet met geïntegreerde buis, Ø 25 mm, 110 mm lang	zwart	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.000
5	Afzonderlijke voet	zwart	■	■	2374.010
6	Afzonderlijke buis, 250 mm lang	aluminium	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.020
	Afzonderlijke buis, 400 mm lang	aluminium	■ ¹⁾	■ ²⁾	2374.030
7	Beugel voor buismontage	zwart	■	■	2374.050

! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Aansluitadapter SG 2372.120, zie pagina 1041.
²⁾ Aansluitelement SG 2368.000, zie pagina 1042.

Voet met geïntegreerde buis

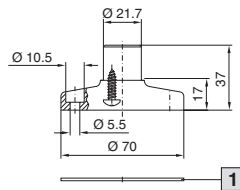
Afzonderlijke buis



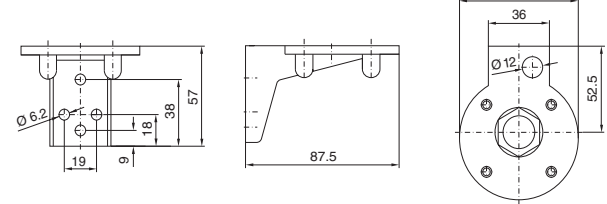
1 Afdichting

Afzonderlijke voet

Beugel voor buismontage



1 Afdichting



Montage-elementen voor draagsystemen



8



9



10

Afb.	Aansluitelement	Kleur	Geschikt voor signaalzuilen		Bestelnr. SG
			LED-compact	modulair	
8	Voor draagsysteem CP-L – hoekstuk CP 6524.0X0 – hoekkoppeling CP 6526.0X0	RAL 9017 (verkeerszwart)	■ ¹⁾	■ ²⁾	2375.000
9	Voor draagsysteem CP-L – tussenscharnier CP 6523.0X0 – wandscharnier CP 6521.0X0 – opzetscharnier CP 6522.0X0	RAL 9017 (verkeerszwart)	■ ¹⁾	■ ²⁾	2375.020
10	Voor draagsysteem CP-S – hoekstuk 90° CP 6501.140	RAL 7024 (grafietgrijs)	■ ¹⁾	■ ²⁾	2375.030

! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Aansluitadapter SG 2372.120, zie pagina 1041.
²⁾ Aansluitelement SG 2368.000, zie pagina 1042.

Mens/machine interface

Monitors, toetsenborden



Premium TFT 17", IP 69K

Deze totaaloplossing die bestand is tegen hogedrukreiniging, is bijzonder geschikt voor toepassingen op het gebied van voedingsmiddelen en hygiëne.

Technische gegevens:

Max. resolutie:
17": 1280 x 1024 beeldpunten, VGA + SXGA bij volledig beeld
Kleuren: 16,7 miljoen
Helderheid: 250 cd/m²
Leeshoek: 130° horizontaal, 110° verticaal
Contrastverhouding: 300 : 1
MTBF backlight: 50.000 uur
Spanning: 12 V DC
On Screen Display (OSD) aan de achterzijde
VGA-ingang: 15-polige D-Sub
Bedrijfstemperatuur: 0 °C tot +50 °C

Materiaal:

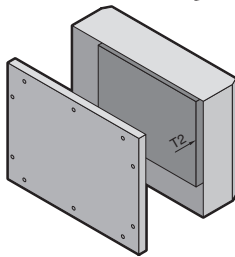
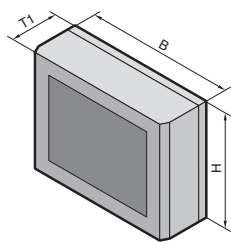
Roestvaststaal 1.4301

Oppervlak:

In één richting geschuurd, korrel 240

Beschermklasse:

IP 69K volgens DIN 40 050-9/5.93



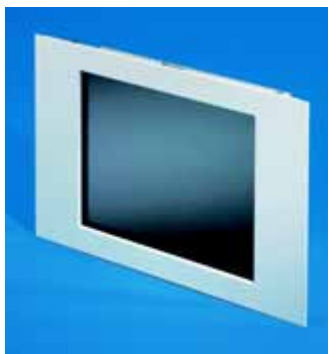
Draagarm-aansluiting	B mm	H mm	D1 mm	D2 mm	Bestelnr. SM
onder	530	360	120	70	6450.100
boven	530	360	120	70	6450.110

Uitvoering in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met Bestelnr. SM 6450.5XX bestellen. Levertijd op aanvraag.



Toebehoren:

Achterwandbeugel CP 6682.000, zie pagina 893.
Voeding SM 6450.050 en aansluitkabel SM 6450.060, zie pagina 1047, wanneer in plaats van 12 V DC een bedrijfsspanning van slechts 100 – 240 V AC aanwezig is.



TFT-monitor

Inbouwvariant voor vlakke delen en bedieningsbehuizing.

Bijzonder voordelig:

- Hoogwaardige industrie-uitvoering
 - Gereduceerde montagetijden dankzij het geïntegreerde frontraam
 - Geen extra belichting vereist
 - Zeer geringe inbouwdiepte (43 mm).
- Resistief touchscreen voor bediening met stift, vinger en handschoen.

Technische gegevens:

Max. resolutie:
15": 1024 x 768 beeldpunten, VGA + XGA bij volledig beeld
17": 1280 x 1024 beeldpunten, VGA + SXGA bij volledig beeld
Kleuren: 16,7 miljoen
Helderheid: 250 cd/m²
Leeshoek: 130° horizontaal, 110° verticaal
Contrastverhouding: 300 : 1
MTBF backlight: 50.000 uur
Spanning: 12 V DC
On Screen Display (OSD) aan de achterzijde
VGA-ingang: 15 pin D-Sub
Bedrijfstemperatuur: 0 °C tot +50 °C

Frontraam:

Afmetingen:
15": B/H 430 x 343 mm
17": B/H 482,6 x 354,8 mm
Aluminium, poedercoating, RAL 7035
Schroefdraadbouten aan achterzijde M5 (14 st.)

Beschermklasse:

IP 65 volgens EN 60 529/10.91, aan de voorzijde

Levering:

Incl. afdichting, zeskantmoeren (voor de inbouw in vlakke delen) en VGA-kabel.
Touchscreen met 5 V adapterkabel en CD-ROM met drivers.

	Bestelnr. SM
Monitor 15" ¹⁾	6450.010
Monitor 17" ¹⁾	6450.020
Touchscreen 15"	6450.030
Touchscreen 17"	6450.040

¹⁾ met ontspiegeld veiligheidsglas



Bovendien is noodzakelijk:

Bevestigingsset CP 6053.500 (bij de inbouw in VIP 6000 en Optipanel), zie pagina 1037.
Voeding SM 6450.050 en aansluitkabel SM 6450.060, zie pagina 1047, wanneer in plaats van 12 V DC een bedrijfsspanning van slechts 100 – 240 V AC aanwezig is.



Rittal service:

Geschikte Optipanel bedieningsbehuizingen, zie pagina 178.
Montage in bedieningsbehuizingen, zie pagina 173.



Als alternatief kunnen worden toegepast:

Eenheid bestaande uit TFT-monitor en Premium-Panel, speciaal voor de levensmiddelenindustrie, zie pagina 1046.



Voeding

voor TFT-monitor en touchscreen

- Met IEC 320 connector
- Met kabel (1,5 m) en aansluiting op de TFT-monitor.

Afmetingen: 107 x 30 x 59 mm.

Technische gegevens:

Ingangsspanning: 100 – 240 V AC

Uitgangsspanning: 12 V DC

LE	Bestelnr. SM
1 st.	6450.050

Materiaal:

Behuizing: kunststof

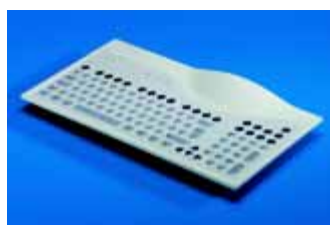


Aansluitkabel

voor voeding

Met IEC-connector aan één zijde, lengte: 1,5 m.

LE	Bestelnr. SM
1 st.	6450.060



Tafeltoetsenbord IP 65

Bijzonder geschikt voor stoffige en vochtige industriële omgevingen en daar, waar hygiëne bijzonder belangrijk is, bijv. in de voedingsmiddelenindustrie of de gezondheidszorg.

- Gesloten en afwasbaar oppervlak.
- Hoge mechanische en chemische bestendigheid volgens DIN 42 115.
- Lensvormige tiptoetsen voor een optimale en snelle bediening.

Daarom ook bijzonder geschikt voor werkplekken, waar veel gegevens worden geregistreerd.

Levering:

Incl. aansluitkabel met PS/2-connector, lengte 1,8 m.

	Bestelnr. SM
Tafeltoetsenbord	6446.000

Technische gegevens:

Afmetingen: 410 x 220 x 25 mm
105 toetsen

Schakelweg/-druk: 0,4 mm/2 N

Levensduur: ≥ 1 miljoen schakelingen

Bedrijfstemperatuur: –20 °C tot +70 °C

Duitse lay-out, internationale uitvoering op aanvraag



Rittal service:

Landspecifieke lay-out en USB-aansluiting op aanvraag.



Roestvaststalen toetsenbord 19"/4 HE

op piezo-basis.

Bij deze innovatieve technologie is een lichte aanraking met een vinger voldoende om een handeling te activeren. Er zijn geen randen, openingen en holle ruimten aanwezig, zoals bij conventionele toetsenborden. Daarom zijn zij bijzonder geschikt voor de levensmiddelenbranche.

Technische gegevens:

Afmetingen frontplaat:

482,6 x 177 x 3,7 mm

Inbouwdiepte 25 mm

105 toetsen

Schakelweg/-druk: 0 mm/0,7 N

Levensduur: ≥ 10 miljoen schakelingen

Toetsenveld: niet-wisbare elektrolytopschriften

Bedrijfstemperatuur: –25 °C tot +75 °C

PS/2- en USB-aansluiting

Duitse lay-out, internationale uitvoering op aanvraag

Materiaal:

Roestvaststaal 1.4301

Beschermklasse:

IP 69K volgens DIN 40 050/5.93

Levering:

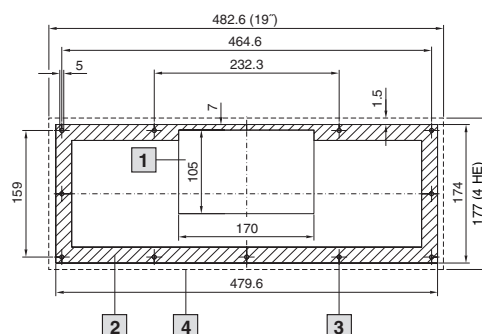
Incl. aansluitkabel, lengte 1,8 m, met PS/2-connector en zeskantmoeren.

	Bestelnr. SM
Roestvaststalen toetsenbord	6446.010



Rittal service:

Landspecifieke lay-out op aanvraag.

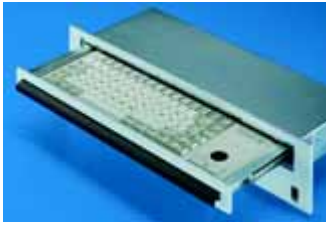


1 Fronttabletuitsparing

2 Afdichting

3 Boringen voor bevestigingsbouten

4 Montagevlak



Toetsenbord, uittrekbaar met geïntegreerde trackball

Zeer vlak toetsenbord met cursortoetsen en trackball.

In te bouwen in/aan:

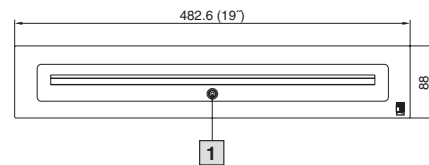
- Bedieningsbehuizingen VIP 6000 (zie pagina 161) en Optipanel (zie pagina 173) vanaf een inbouwdiepte van 150 mm
- 19"-systemen
- Alle voldoende grote vlakken (bijv. deur, zijwand).

Technische gegevens:

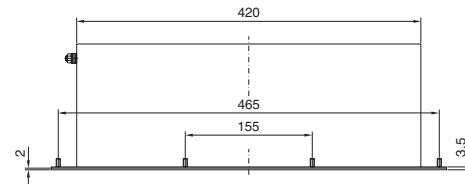
- Toetsenbord:
 - 84 toetsen, IBM-AT-compatibel (MF2), incl. cursortoetsen
 - met geïntegreerde 16 mm trackball
 - Duitse lay-out
 - Interface: 2 x 6-polige PS/2 DIN-connector
 - Bedrijfstemperatuur: +5 °C tot +50 °C
 - Opslagtemperatuur: -10 °C tot +60 °C
 - Luchtvochtigheid: max. 95% (geen condensatie)
- Aluminium frontplaat, voorzien van folie overeenkomstig RAL 7035

Beschermklasse:

IP 65 (aan de voorzijde, gesloten)
volgens EN 60 529/10.91



1 Optionele sluiting (CP 6002.110)



3 mm dubbelbaardsluiting	LE	Bestelnr. CP
zonder	1 st.	6002.100
met	1 st.	6002.110

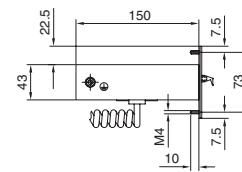
Aanwijzing:

Bij de inbouw in bedieningsbehuizingen is voor de onderverdeling van het bedieningsfront een verdeelprofiel noodzakelijk:

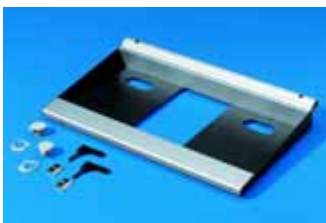
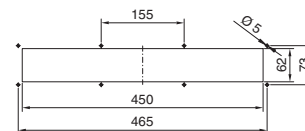
- VIP 6000 (zie pagina 162, uitvoering 3.2). Tegelijkertijd dient het afsluitprofiel (zie pagina 163, uitvoering 3.4) te worden gekozen.
- Optipanel (zie pagina 174, uitvoering 2.2).

+ Toebehoren:

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en veiligheidscilinders, uitvoering B, zie pagina 889.



Montage-uitsparing



Tableau

voor toetsenborden

Tot max. 473 x 210 mm.

Vorbereid voor:

- Kabeldoorvoer
- Tableau voor mousepad, zwenkbaar (SM 2383.020)

Materiaal/oppervlak:

Zijdelen: plaatstaal, RAL 7024

Voor en achter:

sputtialuminium profiel, blank geëloxeerd

Levering:

Incl. 2 klemhendels, eindpluggen, afdekplaat, kabeldoorvoertule en klittenband.

✎ Rittal service:

Overige breedten op aanvraag.
Compleet met bedieningsbehuizing VIP 6000 (zie pagina 160) of Optipanel (zie pagina 173) via uitvoeringscode te bestellen.

LE	Bestelnr. SM
1 set	2383.000

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor aanbouw aan vlakken:
Behuizing-vlakverbinder,
zie pagina 1034.

+ Toebehoren:

Tableau voor mousepad, zwenkbaar,
zie pagina 1055.

Detailtekening,

voor VIP 6000,
zie pagina 1100.
Voor Optipanel,
zie pagina 1102.



Toetsenbordbeugels, zwenkbaar

Voor het plaatsen van standaard toetsenborden bij programmeer- en servicewerkzaamheden:

- Min. breedte 300 mm
- Max. diepte 210 mm.

Voor montage onder:

- VIP 6000 met smal of gecombineerd frontraam
- Optipanel
- Bedieningsbehuizingen
- Bediendeurbehuizing
- Voldoende grote vlakken (bijv. werkbladen IW)

Voor montage aan:

- Verticale vlakken (deuren/zijwanden)

Na gebruik kunnen de toetsenbordbeugels veilig en ruimtebesparend onder het montagevlak worden terug gezwenkt – de bewegingsruimte van de operator wordt niet beperkt.



LE	Bestelnr. CP
1 set	6514.200

Materiaal:

Plaatstaal, verzinkt, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.



Uitklapbare toetsenbordhouder voor toetsenbord en muis

Voor inbouw in

- 600 en 800 mm brede deuren
- 19"-zwenkramen en -kasten

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888 en veiligheidscilinder SZ 2571.000, zie pagina 889.

Materiaal:

Deksel: plaatstaal

Zijdelen: spuitgietaluminium

Behuizing: spuitgietaluminium profiel

Oppervlak:

Deksel, zijdelen: RAL 7035

Behuizing: blank geëloxeerd

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91



Toebehoren:

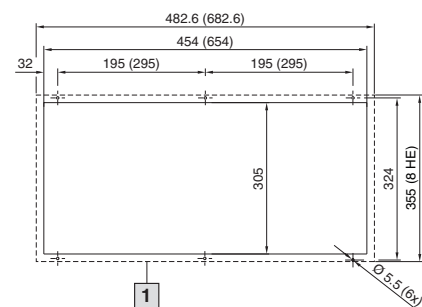
Tableau voor mousepad, uittrekbaar, zie pagina 1056.



Rittal service:

Overige breedten op aanvraag.

Montage-uitsparing



1 Montagevlak

Voor deurbreedte mm	Buitenafmetingen BHD mm	Inbouwdiepte mm	Max. toetsenbordafmetingen BHD mm	Bestelnr. SZ
600	482,6 (19") x 355 (8 HE) x 126	93	405 x 50 x 250 405 x 50 x 195 ¹⁾	2379.600
800	682,6 x 355 (8 HE) x 126	93	605 x 50 x 250 605 x 50 x 195 ¹⁾ 475 ¹⁾ x 50 x 250	2379.800

¹⁾ max. toetsenbordafmetingen met muishouder.



Panel met monitorveld

voor monitoren met beeldscherm diagonalen tot 17"

Voor de montage in 19"-bevestigingsniveaus. Met een veiligheidsglazen ruit.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

HE	Bestelnr. DK
9	7300.135

Levertijd op aanvraag.

Mens/machine interface

Monitors, toetsenborden



Toetsenbordschuiflade, 19"

- 19"-schuifladechassis 1 HE, 430 mm diep
- Voorbereid voor de inbouw van 19"-toetsenborden met touchpad of trackball met de volgende afmetingen:
max. hoogte: 39 mm,
max. breedte: 417 mm,
max. diepte: 210 mm
- Aan de voorzijde gesloten en afsluitbaar
- Telescooprails met geïntegreerde sluiting
- Voorbereid voor de montage van een mousepad

Materiaal:
Plaatstaal

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3659.520

Kleur:
RAL 7035

Levering:
19"-chassis **zonder toetsenbord**,
aansluitkabel,
montagebeugel voor kasten met
een diepte van 800 en 900 mm,
montagemateriaal.



Mousepad – voor (uitklapbaar) voor toetsenbordschuiflade

- Montage aan de toetsenbordschuiflade naar keuze links, rechts of voren uitklapbaar
- Kan na gebruik in de toetsenbordschuiflade worden teruggeklapt
- Kan alleen in combinatie met 19"-toetsenborden met een toetshoogte van max. 39 mm worden toegepast (Bestelnr. RP 3659.590)

Materiaal:
Plaatstaal

LE	Montage	Bestelnr. RP
1 st.	rechts/links	3659.620
1 st.	voor	3659.630

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. montagemateriaal.

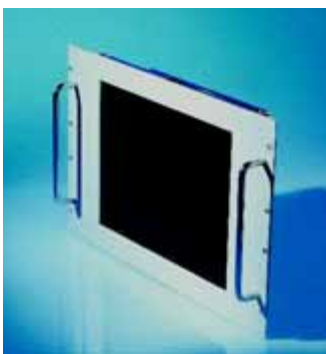


Toetsenbord, 19"

- 19"-toetsenbord voor inbouw in de 19"-toetsenbordschuiflade in combinatie met een touchpad muis
- Duitse toetsenbord lay-out
- Alleen de toetsenborden met maximaal 38,9 mm hoge toetsen kunnen in 1 HE toetsenbordschuifladen worden ingebouwd
- PS/2-connector
- IP 20
- Foliecontact-technologie
- B x H x D = 405 x 38,9 x 180 mm
- 105 toetsen (incl. WIN 95 toetsen)
- Schakeldruk 0,6 N/4,0 mm
- Bedrijfstemperatuur: 0 °C tot 50 °C

LE	Bestelnr. RP
1 st.	3659.590

Levering:
Incl. aansluitkabel.



TFT-display, 15"

- 19"-frontplaat 7 HE, RAL 7035
- TFT LCD 15,1"
- Automatische helderheidsregeling, afhankelijk van het omgevingslicht
- Ontspiegeld veiligheidsglas
- Helderheid: 250 cd/m²
- On Screen Display
- Kleuren: 16,7 miljoen
- Voeding: ingangsspanning: 100 – 240 V AC, uitgangsspanning: 12 V DC/3,75 A
- OSD-folietoetsenbord en infraroodsensor
- VGA + SVGA bij volledig beeld
- Max. resolutie 1024 x 768 beeldpunten
- Contrastverhouding: 300 : 1
- Kijkhoek: 160° (H+V)
- Video-ingang 15-polige D-Sub (analoog RGB)
- RS 232 monitorinterface

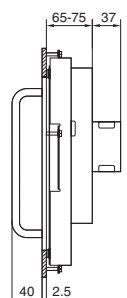
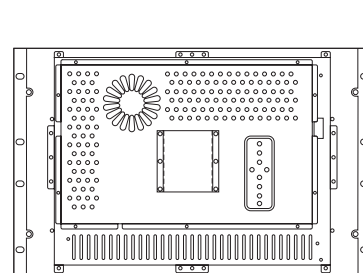
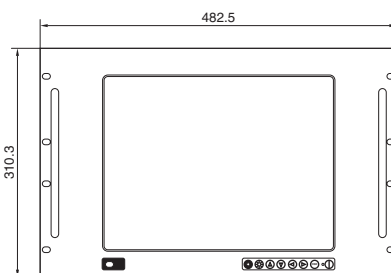
LE	Bestelnr. RP
1 st.	3659.530

Materiaal:
Frontplaat: aluminium, poedercoating

Kleur:
RAL 7035

Beschermklasse:
Getest overeenkomstig EN 60 950 alsmede EMC-richtlijn 89/336/EWG.

Aanwijzing:
De diepte varieert, afhankelijk van de uitvoering van het display (veiligheidsglas, touch enz.).





Toetsenbordschuiflade 2 HE

voor één 19"-bevestigingsniveau

Voor toetsenborden tot een breedte van 430 mm en een diepte van 250 mm bij opengeklapte frontplaat.

Materiaal:

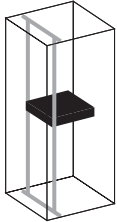
Plaatstaal met aluminium frontplaat

Kleur:

RAL 7035

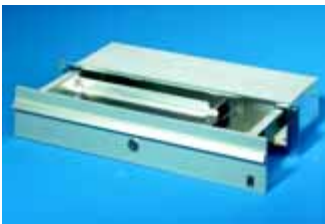
Levering:

Schuiflade afsluitbaar met handgrepen, klappbare frontplaat, uittrekbare mousepad en ruimte voor de muis, praktische kabelinvoer en trekcontlasting.



Hoogte	Bestelnr. DK
2 HE	7281.035

Uitvoering in RAL 7032 met eindnr. .000 bestellen. Levertijd op aanvraag.
Inbouwdiepte: 390 mm.



Schuiflade 19 1/2 HE

voor toetsenbord en muis

In te bouwen in/aan:

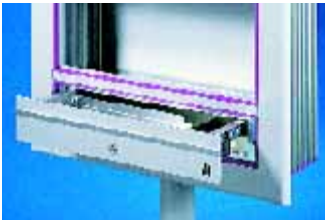
- VIP 6000 bedieningsbehuizingen¹⁾ (alle inbouwdiepten **1 t/m 9**, zie pagina 161).
- Optipanel bedieningsbehuizingen¹⁾ (inbouwdiepte **3** = 150 mm, zie pagina 173).
- alle voldoende grote vlakken (bijv. deur, zijwand).
- 19"-systemen.

Geschikt voor

- De opname van toetsenborden tot max. 390 x 32 x 139 mm.
- Het plaatsen van een standaard muis of trackball.

Uitvoering:

- Schuiflade:
 - met arretering
- Frontplaat
 - met veiligheidsslot (sluiting nr. 12321)
 - met handgreetprofiel



Breedte mm	Hoogte	Diepte mm	Bestelnr. CP
19"	2 HE	150	6002.000

Materiaal:

Schuifladebehuizing: plaatstaal, verzinkt, gechromateerd
Schuiflade en frontplaat: aluminium, blank geëloxeerd

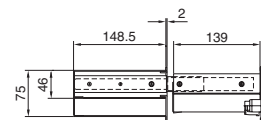
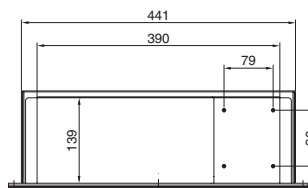
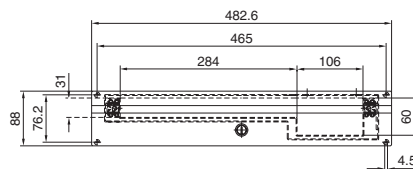
Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal voor de inbouw in VIP 6000/Optipanel bedieningsbehuizingen.

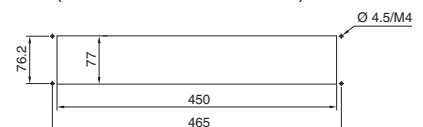
! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Voor de onderverdeling van het bedieningsfront is bij:

- VIP 6000 een verdeelprofiel (aanbevolen) of verbindingstuk noodzakelijk (zie pagina 162, uitvoering 3.2). Tegelijkertijd dient het afsluitprofiel (zie pagina 163, uitvoering 3.4) te worden gekozen.
- Optipanel een verdeelprofiel (zie pagina 174, uitvoering 2.2) noodzakelijk.

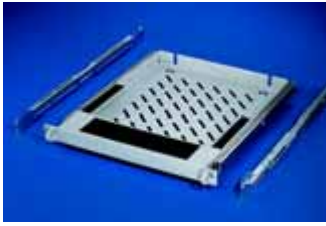


Montage-uitsparing (voor inbouw aan vlakken)



Mens/machine interface

Schuifladen voor toetsenborden



Schuiflade 19"

voor toetsenbord

Voor bevestiging aan de voor- en achterzijde van het 19"-niveau. Geschikt voor standaard toetsenborden > 19". Toetsenbordmontagevlak met glijvaste laag, extra handsteun.
In diepte verstelbare inbouw van 610 – 950 mm.
Binnenwerkse afmetingen
B x H x D: 408 x 40 x 550 mm.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal, zonder toetsenbord.

LE	Bestelnr. DK
1 st.	7063.888



Toetsenbordschuiflade 1 HE

voor 19"-bevestigingsniveau

De ruimtebesparende toetsenbordschuiflade wordt aan het voorste en achterste 19"-bevestigingsniveau bevestigd.
De inbouwafstand is in het bereik van 460 – 800 mm traploos in te stellen.
De schuiflade is volledig uittrekbaar en afsluitbaar en is voorzien van trekontlasting en scharnierende kabelhouder.
De schuiflade is geschikt voor de opname van 19"-toetsenborden.

Binnenafmetingen:

B x H x D ca. 420 x 40 x 220 mm

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal, zonder toetsenbord.

Niveaufstand mm	Bestelnr. DK
460 – 800	7281.200

+ Toebehoren:

19"-toetsenbord met cijferblok en touchpad, aansluitkabel (ca. 1,15 m) en PS/2-connector, kleur RAL 7035.

B x H x D mm	Toetsenbordlay-out	Bestelnr. DK
415 x 37 x 193	Duits	9004.400
	USA-Engels	9004.402
	Frans	9004.403
	Spaans	9004.404
	Fins	9004.406
	Zweeds	9004.407



Schuiflade voor toetsenbord

Voor toetsenborden met een max. breedte van 500 mm.
Schuiflade met mousepad in het voorste deel.
Ook bij geopende schuiflade blijft een hoge beschermklasse gehandhaafd.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91, aan NEMA 12 wordt voldaan.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

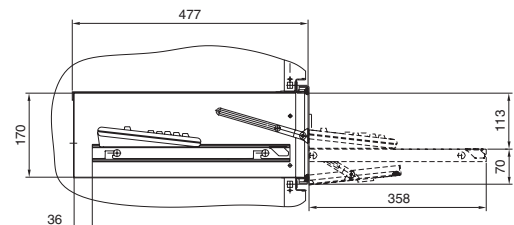
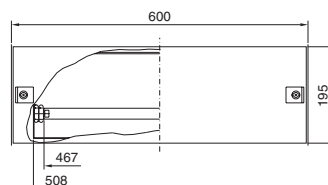
Aanwijzing:

Op de plaats van de inbouw mag geen montageplaat zijn bevestigd.

Voor universele lessenaar AP 2694.500	Bestelnr. AP
	4757.500

+ Toebehoren:

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.
Kunststof handgrepen, uitvoering B, zie pagina 886.





Schuiflade voor toetsenbord en muis

met tableau voor mousepad

In te bouwen in/aan:

- VIP 6000 bedieningsbehuizingen¹⁾ (inbouwdiepte 4, 6 of 8, zie pagina 161, 3.1)
- Alle voldoende grote vlakken (bijv. deur, zijwand).

Geschikt voor de opname van

- Toetsenborden tot max. 460 x 42 x 170 mm.
- IP 67 muis en mousepad.
- Standaard muis en mousepad

Uitvoering:

- Schuiflade en behuizing
 - met aan de zijkant uittrekbaar mousepad-tableau en lade
- Frontplaat
 - met 3 mm dubbelbaardsluiting
 - om te klappen als handsteun.



Breedte mm	Hoogte	Diepte mm	Bestelnr. CP
19"	3,5 HE	261	6003.000

Materiaal:

Schuiflade en behuizing: plaatstaal
Frontplaat: aluminium, blank geëloxeerd

Levering:

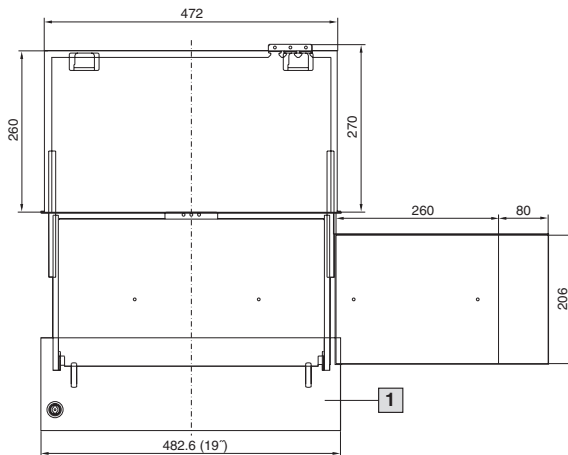
Incl. bevestigingsmateriaal voor de inbouw in VIP 6000 bedieningsbehuizingen.

! Bovendien is noodzakelijk:

¹⁾ Voor de onderverdeling van het bedieningsfront is een verdeelprofiel (zie pagina 162, uitvoering 3.2) noodzakelijk. Tegelijkertijd dient het afsluitprofiel (zie pagina 163, uitvoering 3.4) te worden gekozen.

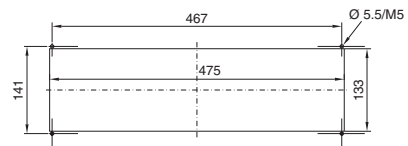
+ Toebehoren:

Muis, mousepad IP 67, zie pagina 1054.
Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken van 27 mm, uitvoering A, zie pagina 888.



1 Frontplint

Montage-uitsparing voor inbouw aan vlakken



Schuiflade voor toetsenbord en muis

voor montage aan de onderzijde

Afsluitbaar met mousepad-tableau, naar links en rechts uittrekbaar en scharnierende kabelhouder voor een zekere en knikvrije kabelgeleiding. Connectordoorvoer voor 3 kabels (tot Ø 6 mm).

Voor montage onder

- Werkbladen
- Voldoende grote vlakke delen.

Materiaal:

Schuifladebehuizing: plaatstaal, gelakt, RAL 7035.
Schuifladeplint: kunststof volgens UL 94-V0 RAL 7035, 7015, 9006.

Beschermklasse:

IP 55 volgens EN 60 529/10.91, aan NEMA 12 wordt voldaan.



LE	Bestelnr. IW
1 st.	6902.910

Mens/machine interface

Muis, mousepad



Muis, mousepad IP 67

Een ideale toepassing in alle omgevingen waar een sterke verontreiniging niet te voorkomen is of waar extra hygiëne van belang is, zoals in de levensmiddelenindustrie of de gezondheidszorg. Omdat de werking van de muis via een inductief proces verloopt, kan de kogel achterwege blijven en kan de behuizing volledig in een beschermende folie worden ingepakt. Hierdoor wordt de hoge beschermklasse IP 67 bereikt. De muis functioneert alleen in combinatie met de inductieve mousepad IP 67.

Technische gegevens:

PS/2-aansluiting
Temperatuurbereik: 0 °C tot +55 °C
Opgenomen vermogen: < 20 mA
Kabellengten: 2000 mm

Materiaal:

Mousepad: kunststof PBT
Muis: kunststof ABS 9006.



Toebehoren:

Connectordoorvoer (SZ 2400.500), zie pagina 975.
Tableau voor mousepad, zie pagina 1054.

	B x H x D mm	Kleur RAL	Bestelnr. SM
Inductieve mousepad IP 67 PS/2-interface	250 x 205 x 15	overeenkomstig 7035	6444.500¹⁾
Muis IP 67 voor mousepad SM 6444.500	–	overeenkomstig 7032	6445.000

¹⁾ Duits Patent Nr. 198 51 619

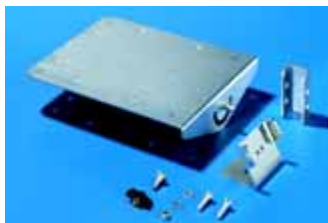


Tableau voor mousepad

voor bedieningsbehuizingen en vlakke delen

Geschikt voor IP 67 mousepad SM 6444.500. De hoek van het tableau kan individueel worden ingesteld.

Voor de montage zijn twee bevestigingsboringen in de behuizing noodzakelijk.

Materiaal:

Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:

Incl. bevestigingsmateriaal.

Gewicht kg	Bestelnr. SM
1,0	2381.000



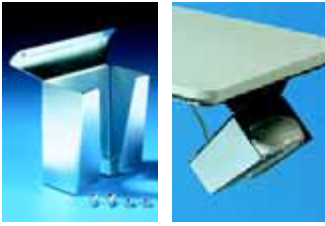
Bovendien is noodzakelijk:

Verticaal handgreepprofiel voor brede ramen (bij montage aan VIP 6000 met breed frontraam), zie pagina 1033.



Toebehoren:

Houder voor muis, zie pagina 1055.
Muis, mousepad IP 67, zie pagina 1054.



Houder voor muis

Geschikt voor mousepad-tableau en voor een veilige opname van een standaard muis of de IP 67 muis SM 6445.000.

Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd.

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

Gewicht kg	Bestelnr. SM
0,3	2382.000

! **Bovendien is noodzakelijk:**

Tableau voor mousepad, zie pagina 1054.



Mousepad, passief

Voor de inbouw in PC kasten, basis ES. Uittrekbaar naar voren resp. naar keuze links of rechts.



Voor uitklapbare lade van PC kast/behuizing	Bestelnr. PC
4603.920 4617.920	4613.000

Duits Patent Nr. 43 30 926

Voor schuifbare lade van PC kast/behuizing	Bestelnr. PC
4603.603 4603.913 4609.703 4617.703	4614.000



Tableau voor mousepad, zwenkbaar

Voor montage links/rechts onder de houder voor toetsenborden. Vergrendelt automatisch in in- en uitgeklapte toestand.

Met bevestigingsboringen voor:

- Mousepad IP 67 (SM 6444.500)
- Houder voor muis (SM 2382.000) voor de opname van een IP 67 muis.

Met uitsparingen voor kabelgeleiding en boringen voor het vastzetten van de kabels met kabelbinders voor snelle montage (SZ 2597.000).

Materiaal:
Plaatstaal, gechromateerd.

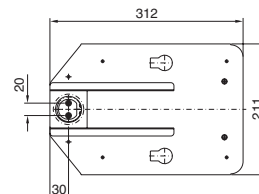
Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



LE	Bestelnr. SM
1 st.	2383.020

+ **Toebehoren:**

Muis, mousepad IP 67, zie pagina 1054.
Houder voor muis, zie pagina 1055.
Kabelbinders, zie pagina 982.



Apparatenwagen



Tableau voor mousepad, uittrekbaar

met muishouder

Om aan de uitklapbare lade te bevestigen
SZ 2379.600/SZ 2379.800.
Geschikt voor alle gangbare mousepads tot
250 x 205 mm.

Aanwijzing:

Bij inbouw van de uitklapbare lade in een zwenkraam, dient deze te zijn geopend om de mousepad uit de uittrekbare houder te kunnen trekken.

LE	Bestelnr. SZ
1 set	2379.900

+ Toebehoren:

Muis, mousepad IP 67,
zie pagina 1054.



Printerinschuifeenheid

Voor de inbouw in kasten met

- Breedte 600 mm
- Diepte 600 en 800 mm

Belastbaarheid: 25 kg
Montagevlak voor printer (A4) 375 x 471 mm.

Materiaal:

Plaatstaal

Kleur:

RAL 7035

Levering:

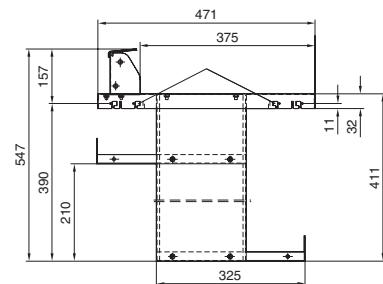
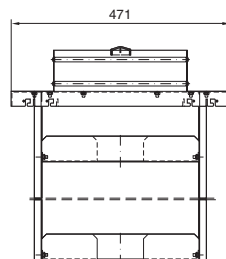
Legbord voor printer met telescooprails,
papieropvangbak en -toevoereenheid,
legbord voor papiervoorraad,
kabelhouder, scharnierend.

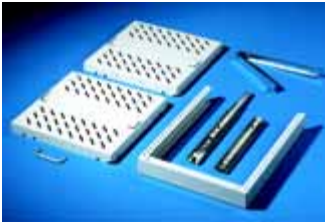
LE	Bestelnr. PS
1 st.	4635.000

Duits Patent Nr. 41 08 379
IR-Reg. Design Nr. DM/016 439
met uitwerking voor BE, CH, DE,
ES, FR, IT, LU, NL
Frans Patent Nr. 2 660 534
GB-Patent Nr. 2 243 069

! Bovendien is noodzakelijk:

Voor kastdiepte mm	Voor inbouw in TS, PC op TS basis, 2 systeem-chassis, zie pagina 921	ES, PC op ES basis, 2 montage-chassis, zie pagina 925
600	TS 8612.060	PS 4376.000
800	TS 8612.080	PS 4377.000





PC inschuifeenheid

voor tower-PC, printer, USB, server etc.

Belastbaarheid: 75 kg

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
1 basisframe,
2 bladen boven/onder,
1 set telescooprails,
1 handgreep,
1 kabelhouder, scharnierend,
montagetoebehoren.



LE	Bestelnr. PC
1 st.	4641.000

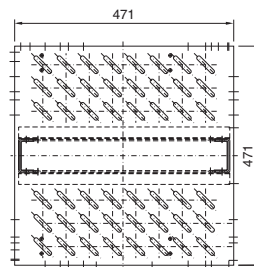
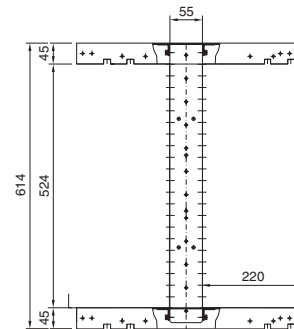
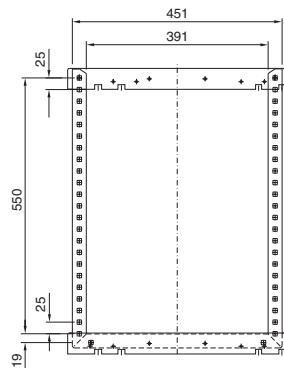
! **Bovendien is noodzakelijk:**

Voor kastdiepte mm	Voor inbouw in	
	TS, PC op TS, IW basis, 2 systeem-chassis, zie pagina 921	ES, PC op ES basis, 2 montage-chassis ¹⁾ , zie pagina 925
600	TS 8612.060	PS 4376.000
800	TS 8612.080	PS 4377.000

¹⁾ plus:
4 combinatie-montageprofielen, PS 4183.000, zie pagina 933,
8 insteekmoeren M6, PS 4162.000, zie pagina 936,
8 schroeven M6, SZ 2504.500, zie pagina 937.

+ **Toebehoren:**

Fixeerbouten DK 7115.000, zie pagina 953.
Bladen, zie pagina 1057.



Blad

voor PC inschuifeenheid

Voor extra apparaten zoals modems, voedingen enz. of eenvoudig voor het plaatsen van papier. Montage in hoogte verstelbaar in het 25 mm raster.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.

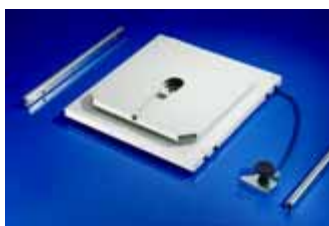
LE	Bestelnr. PC
1 st.	4642.000

+ **Toebehoren:**

Fixeerbouten DK 7115.000, zie pagina 953.

Mens/machine interface

Printertoebehoren



Printerblad, draaibaar

De printer kan tijdens servicewerkzaamheden ook worden bediend in behuizingen die alleen vanaf de voorzijde toegankelijk zijn.

Belastbaarheid: 20 kg.
Montagevlak voor printer 340 x 360 mm.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Legbord,
draaiblad met kabelgeleiding
en arretering,
telescooprails.



Geschikt voor TS breedte x diepte mm	Bestelnr. IW
600 x 600	6902.990

! Bovendien is noodzakelijk:

2 TS systeem-chassis voor kasten met een diepte van 600 mm,
zie pagina 921.

+ Toebehoren:

Papieruitvoer,
zie pagina 1058.



Papieruitvoer

voor laserprinters met uitvoeropening aan de achterzijde.

De afgedrukte pagina's worden naar buiten uitgevoerd en verzameld. Het openen van de deur is alleen nog nodig voor servicewerkzaamheden. Hierdoor is de printer beveiligd tegen stof, vocht en diefstal. De papieruitvoer kan aan vlakke delen vanaf een breedte van 600 mm (bijv. deur, zijwand) worden gemonteerd en heeft een capaciteit voor 20 vel normaal DIN A4-papier.

Materiaal:
Plaatstaal

Kleur:
RAL 7035

Levering:
Incl. bevestigingsmateriaal.



Breedte x hoogte x diepte mm	Bestelnr. IW
270 x 390 x 122	6903.000

+ Toebehoren:

Printerblad, draaibaar,
zie pagina 1058.

✍ Rittal service:

Inbouw in deuren en zijwanden op aanvraag.



Bodems

voor deurprofielen

Het ruimtebesparende alternatief voor legborden voor de opname van tower-PC's (max. 40 kg). Om aan het deurprofiel van 600 mm brede behuizingen op TS basis vast te schroeven.

Belastbaarheid: 40 kg.

Materiaal:
Plaatstaal, gelakt

Kleur:
RAL 7015

Levering:
Incl. bevestigingsriem
en bevestigingsmateriaal.

Breedte x hoogte x diepte mm	Bestelnr. IW
495 x 159 x 230	6902.950

! Bovendien is noodzakelijk:

Montageprofielen om direct aan het deurprofiel vast te schroeven,
zie pagina 924.



Interface-inbouwbox

Voor een veilige plaatsing van alle gangbare computerpoorten, 3 1/2"-diskdrives of contactdozen. Het afsluitbare metalen deksel zorgt voor een hoge mechanische belastbaarheid, bescherming tegen toegang door onbevoegden en een verhoogde afscherming van de inbouwcomponenten.

Op verzoek zijn de volgende modificaties mogelijk

- Andere afmetingen
- Deksel van acrylglas
- Uitsparingen voor connectoren, etc. worden gemonteerd.

Materiaal:

Frame: spuitgietaluminium profiel, poedercoating
 Inbouwbox: plaatstaal, 1,5 mm, poedercoating
 Deksel: aluminium, 3,0 mm, blank geëloxeerd

Kleur:

RAL 7035

Levering:

Raam met scharnierend deksel, knevelsluiting met veiligheidsslot (nr. 12321). Inbouwbox incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

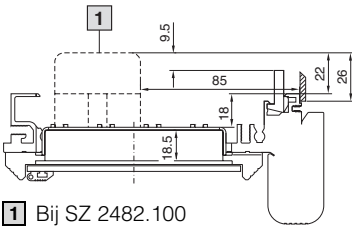
Gearde contactdoos	Gewicht kg	Bestelnr. SZ
zonder	0,8	2482.000
met	0,8	2482.100



Rittal service:

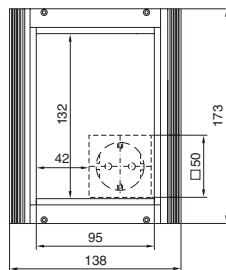
Op verzoek leveren wij de interface-inbouwbox met klantspecifieke uitsparingen gemonteerd in de bedieningsbehuizing. Vermeld, indien van toepassing, s.v.p. de gewenste bewerking resp. inbouwpositie.

Inbouwvoorbeeld in VIP 6000:

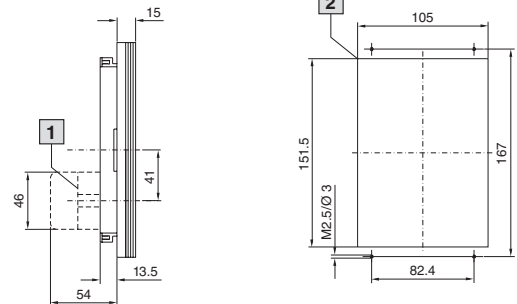


1 Bij SZ 2482.100

2 Max. R3



Montage-uitsparing



Interfacedeksel

Het compacte alternatief voor de interface-inbouwbox.

Voor een veilig onderkomen van alle standaard contactdozen, computerpoorten, 3 1/2"- of CD-ROM-stations.

Het aluminium deksel zorgt voor een hoge mechanische belastbaarheid en bescherming tegen toegang door onbevoegden.

Voor:

- Optipanel vanaf D = 100 mm
- Alle voldoende grote vlakke delen

Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door andere binnenwerken, zie pagina 881.

Materiaal:

Deksel: aluminium, fijnstructuur
 Montageplaat: plaatstaal 2 mm, verzinkt, gechromateerd

Kleur:

RAL 7035

Beschermklasse:

IP 65 volgens EN 60 529/10.91

Levering:

Incl. afdichtings- en bevestigingsmateriaal.

LE	Bestelnr. SZ
1 st.	2482.200

Aanwijzing:

Bij zijdelingse montage in een 100 mm diepe Optipanel kan een handgreepprofiel (CP 6385.0XX, zie pagina 1031) niet op dezelfde plaats worden gemonteerd.



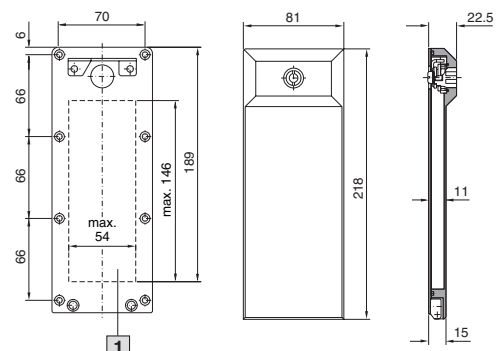
Rittal service:

Uitsparingen in montageplaat en behuizing mogelijk.

Zonder montageplaat op aanvraag.

Aanzicht zonder deksel

Aanzicht met deksel



1 Vlakken voor interfaceuitsparingen



Rittal op internet

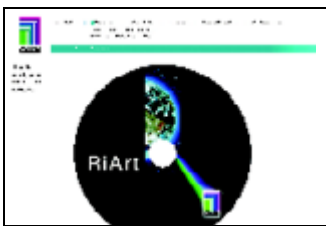
Met noviteiten, het productoverzicht, met jobs en vele andere onderwerpen op onze site houdt Rittal u voortdurend op de hoogte. Op elk gewenst moment kunt u op onze site productgegevens, technische beschrijvingen, afmetingen of montagehandleidingen in Acrobat Reader-format en demoversies van de Rittal software inzien of downloaden. Borchures aanvragen via internet? Geen probleem met ons speciale bestelformulier. Natuurlijk kunt u Rittal ook via e-mail bereiken: sales@rittal.nl

Nieuwe internetservices:

- Online-college
- Online PDF's op onze productpagina's
- FAQ's m.b.t. de producten
- Uitgebreide productzoekfunctie

Meer informatie vindt u onder

www.rittal.nl



Rittal prijslijst

Uiteraard beschikken wij over een gedrukte prijslijst. Naast opgave van prijzen van de verschillende producten worden hierin de leveringseenheden vermeld. Ook staat er een verwijzing in waar u de producten in dit Handboek kunt vinden.

Digitale prijslijst

Op onze internetsite www.rittal.nl vindt u de prijslijst in verschillende formaten die u kunt downloaden. De formaten die ter beschikking staan zijn:

- FEG-formaat
- Excel-formaat
- PDF-formaat

2BA

Veel van onze artikelen zijn geïnclassificeerd en bevinden zich in de 2BA, compleet met de geldende verkoopprijzen. 2BA beheert en exploiteert een database waarin artikelgegevens ten behoeve van de installatiebranche staan. Zie www.2ba.nl.



PlanIT 1.0

Uit het omvangrijke aanbod aan producten en oplossingen van Rittal hebben wij, speciaal voor de planning van IT kasten, IT infrastructuur en computercentra, de voor u belangrijke informatie verzameld.

Op de CD vindt u de volgende toepassingen:

- Productoverzicht
- Productzoekfunctie
- Documentatie
- Software kastbewaking
- Tekeningen (VISIO)
- Brochures
- Technische beschrijvingen (TXT-, DOC-, PDF-, GAEB-format)
- Aanspreekpartners en contactgegevens
- Stuklijsten

Om optimaal uw weg te vinden op de CD, hebben wij de gebruikersinterface van de ontwerpsoftware aangepast aan onze internettoegang.

Systeemeisen (tenminste):

- Windows 98/NT/2000/XP
- Acrobat Reader 4.x of hoger
- Visio

Aanwijzing:

De software PlanIT 1.0 wordt gratis op CD verstrekt. Bestellen via sales@rittal.nl



Rittal SV-Plan

Rittal SV-Plan is een innovatief PC-programma voor een eenvoudige en tijdbesparende engineering van Rittal SV-railsystemen. De meertalige software is geschikt voor toepassing in netwerken en biedt de volgende functies:

- Eenvoudig ontwerpen door logische toewijzing van bijv. gangbare vermogensschakelaars aan Rittal apparaatadapters.
- Gedetailleerde systeem- en productinformatie in de vorm van teksten, productinformaties, montagehandleidingen, CAD-tekeningen etc.
- Integratie van Rittal Power-Plan.
- Integratie van een CAD-platform, gebaseerd op Eplan View.
- Projectdocumentatie met berekeningen, stuklijsten en CAD-systeem-opbouwtekening.
- Interfaces voor alle gangbare Windows applicaties, zoals bijv. Microsoft Word.
- Compatibel met Eplan 5.



Levering

CD-ROM

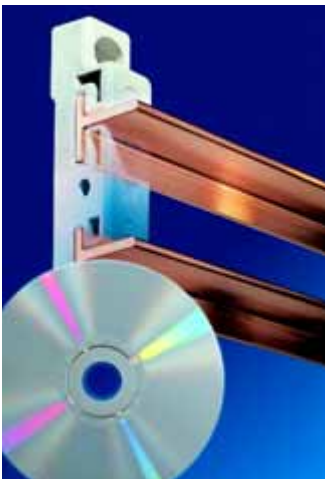
Handleiding

Taal: Duits/Engels

Bestelnr. SV	3020.100
---------------------	-----------------

Systemeisen (tenminste):

- Windows 95/98/NT/2000/XP
- Werkgeheugen: 128 MB
- Harddisk: min. 125 MB



Rittal Power-Plan

Met Rittal Power-Plan kan een railsysteemopbouw worden berekend resp. gedocumenteerd. De meertalige, voor netwerktoepassingen geschikte software stelt een uitgebreide databanken met gangbare vermogensschakelaars ter beschikking.

Samengevat kunnen met Rittal Power-Plan de volgende berekeningen worden uitgevoerd:

- Controle op de kortsluitvastheid van het complete systeem volgens IEC 60 865-1 resp. DIN VDE 0103.
- Berekenen van de nominale stroombelastingsgrenzen van het railsysteem volgens DIN 43 671.
- Berekenen van het vermogensverlies van het complete systeem met D/NH-smeltpatronen volgens VDE 0636.
- Controleren van alle ingevoerde data met bijbehorende foutmeldingen;
- Berekeningen/documentatie conform de richtlijnen overeenkomstig IEC 60 439-1 resp. EN 60 439 en DIN VDE 0660 deel 500.

Levering

CD-ROM

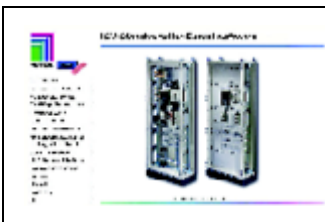
Handleiding

Taal: Duits/Engels

Bestelnr. SV	3020.000
---------------------	-----------------

Systemeisen (tenminste):

- Windows 95/98 of NT
- Werkgeheugen: 8 MB
- Harddisk: 20 MB



ISV bestelsoftware

voor Installatiestandverdelers

Met de ISV bestelsoftware kan dankzij de logica een betrouwbare stuklijst worden samengesteld. Dit betekent concreet: er wordt een uitgebreid assortiment noodzakelijke en optionele toebehoren aangeboden die met één muisklik door de productverzamel functie aan uw bestelling worden toegevoegd. Tekeningen ondersteunen de gebruiker bij de keuze van de componenten.

Systemeisen (tenminste):

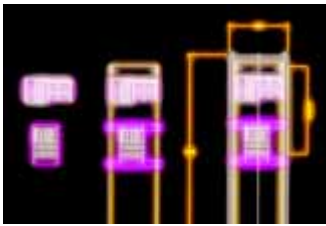
- Windows 98/ME/NT/2000/XP
- Pentium 90
- Werkgeheugen: 16 MB
- Harddisk: 11 MB
- Resolutie 800 x 600 dpi of meer
- Internet Explorer 4.0 of hoger
- Om alle functies te kunnen gebruiken, zijn bovendien MS Excel en een CAD-programma met DXF-importfunctie noodzakelijk.

Taal: Duits/Engels

Aanwijzing:

Gratis te downloaden via

www.rittal.com/Service/Downloads/Software



RiGeo

Vanaf schema in de CNC-machine.

Met de RiGeo CD-ROM biedt Rittal een uitgebreide bibliotheek met geometrische gegevens van bijna alle Rittal producten in verschillende aanzichten en data-formaten.

De bestanden zijn op de CD-ROM per productgroep in directories opgeslagen, waardoor het zoeken worden vereenvoudigd. Bovendien ondersteunt deze software een databank-zoekfunctie.

Installatie op de harddisk is niet nodig, omdat de data direct vanaf de CD-ROM in uw CAD-systeem kan worden ingelezen.

Belangrijke punten:

- Geen onnodig ruimtebeslag op uw harddisk
- Eenvoudig positioneren van de toebehoren.
- Het juiste formaat voor elke toepassing.
- Genormaliseerde weergave voor CNC-bewerking.

Levering

CD-ROM

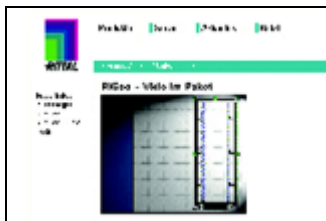
Taal: Duits/Engels/Frans/Nederlands

Bestelnr. SZ

2406.100

Systeemeisen (tenminste):

- AutoCAD vanaf versie 12 of LT voor DOS of Windows of CAD met DXF-interface



Softwarepakket RiGeo + Visio

Uw voordeel:

Door de combinatie van het softwareprogramma Visio en de tekeningenbibliotheek RiGeo realiseert u binnen de kortste tijd perfecte documentatie voor uw projecten.

Belangrijke punten:

- Snelle en eenvoudige constructie en engineering.
- Een speciale opleiding is niet nodig.
- Alle Visio- en DXF-tekeningen zijn probleemloos te integreren.

Levering:

Het softwarepakket bevat:

- Enkele duizenden DWG- en DXF-tekeningen van Rittal artikelen.
- Visio-tekeningen van TS netwerkkasten en toebehoren.
- Het CAD-tekenprogramma „Visio 2000 Technical International Edition (Engels)“.

Tekeningenbibliotheek en software voor het samenstellen van nauwkeurige technische tekeningen

Met het tekenprogramma „Visio 2000 Technical Edition“ hebben de technicus en de ingenieur de beschikking over alle teken tools, die voor het samenstellen van nauwkeurige tweedimensionale tekeningen en schema's noodzakelijk zijn. Bestaande CAD-tekeningen kunnen in Visio 2000 Technical Edition-tekeningen worden geïntegreerd. U kunt de tekeningen afsnijden en verschuiven alsmede afzonderlijke layers toevoegen resp. verwijderen.

Levering

CD-ROM

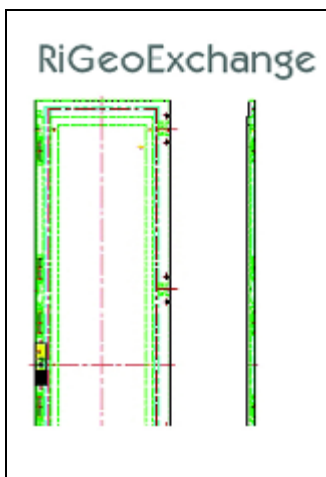
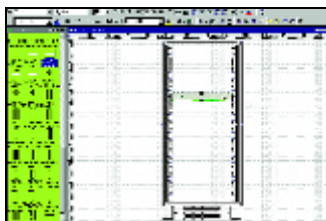
Taal: Duits/Engels

Bestelnr. SZ

7700.200

Systeemeisen (tenminste):

- Pentium 166 MHz, 64 MB RAM
- 125 MB vrij geheugen op harddisk voor Visio
- 400 MB vrij geheugen voor RiGeo



RiGeo Exchange

CAD-componentenbibliotheek t.b.v. data-uitwisseling

Deze software biedt alle constructeurs en technici aanzienlijke voordelen bij het samenstellen van technische tekeningen t.b.v. de Rittal kastsystemen AE, KL en TS.

- Snelle toegang tot alle benodigde tekeningen. RiGeo Exchange stelt per omgaande de benodigde detailtekeningen ter beschikking in de CAD-bestandsformaten DWG en DXF voor alle gangbare CAD-programma's.
- Perfecte samenstelling van individuele constructies. Onze klanten ontvangen alle benodigde details om uitsparingen en boringen correct op de elektronische tekentafel te positioneren.
- Kortere levertijden. Afhankelijk van de modificaties kunnen tekeninggegevens m.b.t. laser-, nibbel- en stanswerkzaamheden direct aan onze machines worden overgedragen.

Aanwijzing:

De software RiGeo Exchange wordt gratis op CD verstrekt.

Bestellen via sales@rittal.nl



RiDiag II

RiDiag II maakt het diagnosticeren van de werking van comfortcontroller-geregelde koelaggregaten mogelijk. Zo kunnen door het aansluiten van de comfortcontroller op een PC de opgeslagen systeemmeldingen, temperaturen en belastingsgegevens van de koelaggregaten worden opgeroepen. Een temperatuurmeting bij 4 sensoren van het koelaggregaat en een grafische weergave van het temperatuurverloop is geïntegreerd.

Levering

CD-ROM

Taal: Duits/Engels/Italiaans

Verbindingskabel

Bestelnr. SZ

3159.100

Systemeisen (tenminste):

- Windows 95/98/2000/NT



CMC-TC manager

Gedetailleerde stuklijsten, zie pagina 789.

Aanwijzing:

De CMC-TC manager kan gratis via www.rittal.com, www.cmc-tc.com worden gedownload.



CMC-TC configurator

Gedetailleerde stuklijsten, zie pagina 788.

Aanwijzing:

De CMC-TC configurator kan gratis via www.rittal.com, www.cmc-tc.com worden gedownload.



Therm software

Rittal Therm is een softwareprogramma voor het berekenen en selecteren van de juiste klimaatbeheersingscomponenten.

Het vermogensverlies van elektrische en elektronische componenten wordt in de vorm van warmte aan de omgeving afgegeven. Omdat vandaag de dag steeds meer componenten in steeds kleinere ruimten worden ondergebracht, stijgt de geproduceerde warmte snel naar waarden die schadelijk zijn voor elektronische componenten, waardoor de levensduur aanzienlijk wordt verkort.

De tijdrovende berekening van de klimatiseringsbehoefte wordt volledig door de software Therm overgenomen. De eenvoudig te bedienen software brengt u snel naar de juiste klimaatbeheersingscomponenten. Alle berekeningen worden uitgevoerd volgens de richtlijnen van IEC/TR 60 890 AMD 1/02.95 en DIN 3168 voor koelaggregaten.

Rittal Therm bevat 15 talen.

Levering

CD-ROM

Bestelnr. SK

3121.000

Systemeisen (tenminste):

- Windows 95/98/ME/NT/2000/XP
- Acrobat Reader 4.x of hoger

Aanwijzing:

Een testversie voor 30 dagen kan gratis via www.rittal.com worden gedownload.

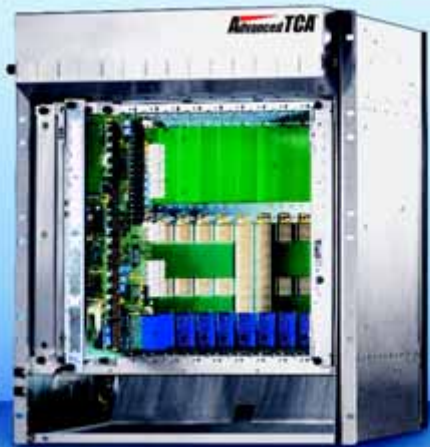
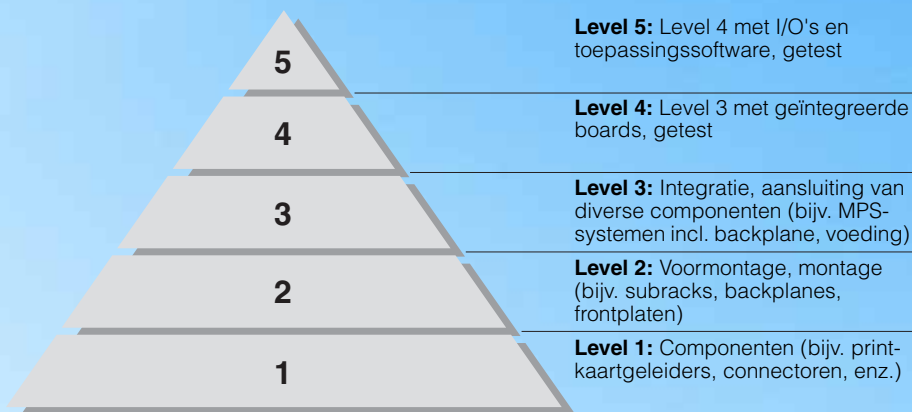
Systemintegratie

Rittal IT-Solutions – het serviceprogramma voor individuele totaalpakketten.

Dankzij **in serie vervaardigde modulaire systeemcomponenten** kan Rittal **snel en economisch** voor elke klant de optimale individuele oplossing realiseren. Totaaloplossingen zonder compromis. Voor het realiseren van individuele oplossingen staat het uitgebreide Rittal assortiment met bijv. klimaatbeheersingscomponenten, controle- en bewakingstechnieken, systeemtoebehoren en hardwarecomponenten zoals monitoren of toetsenborden ter beschikking. **Voordelen van de systeemintegratie:** één engineeringpartner, beduidend lagere engineering- en montagekosten, lagere kosten op het gebied van logistiek en inkoop. Rittal IT-Solutions – eenvoudig en compleet.

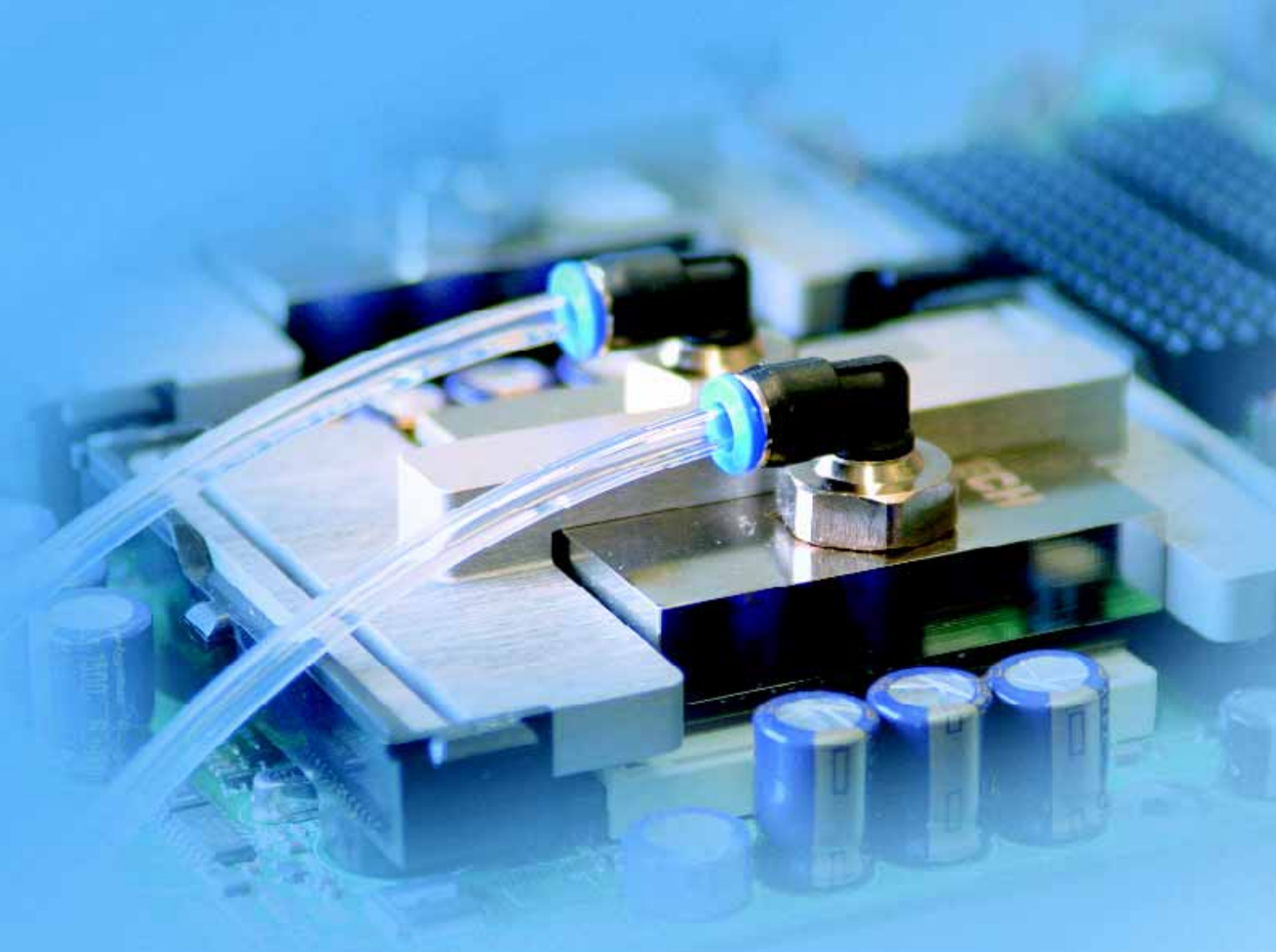
Rittal systeemintegratie tot level 4

Dit is het resultaat van intensief overleg en een nauwkeurige planning. Bijvoorbeeld met klimatisering, voeding, veiligheidsmanagement tot aan systeemintegratie level 4.



De know-how van Rittal met product- en serviceprestaties op het gebied van TI-Solutions is een uitgekiend geïntegreerd systeem. Het omvat advisering, engineering, modellenbouw, individuele productie en montage alsmede op de wensen van de klant afgestemde distributie.





Geschikt voor uw toepassingen

Elke wens van de klant is voor Rittal een eis. De **omvangrijke productrange** met bijpassende systeemtoebehoren en het **uitgebreide serviceaanbod garanderen het realiseren** van uw wensen.

2



3



4



Uitstekende kwaliteit af fabriek

Voor uw voordeel combineert Rittal op gevarieerde wijze de serieproductie en het realiseren van uw bijzondere wensen.

- 1 In serie vervaardigde individualiteit**
Uitsparingen en boringen worden voor het aanbrengen van een oppervlaktecoating door de fabriek aangebracht. Voordeel: onbeperkte corrosiebestendigheid.
- 2 Gewijzigde afmetingen**
Individuele afmetingen zijn standaard bij de Optipanel bedieningsbehuizingen. Ook bij andere bouwseries zijn speciale afmetingen mogelijk.
- 3 Montage van toebehoren**
De omvangrijke Rittal systeemtoebehoren en de montage in de fabriek leveren kostenvoordelen op.
- 4 Op het project afgestemde vervaardiging**
Bijvoorbeeld dit rack voor mobiele railtoepassingen.



Uw wensen worden ook ter plaatse vervuld

Van raad naar daad. Indrukwekkende oplossingen, gerealiseerd met partners bij u in de buurt. Beschikbaarheid en service zorgen voor overtuigende resultaten. Snel en economisch.

5 Advisering, exposities, opleiding

Haal uw informatie live bij het product! Ontdek nieuwe wegen naar praktijkgerichte, voordelige oplossingen.

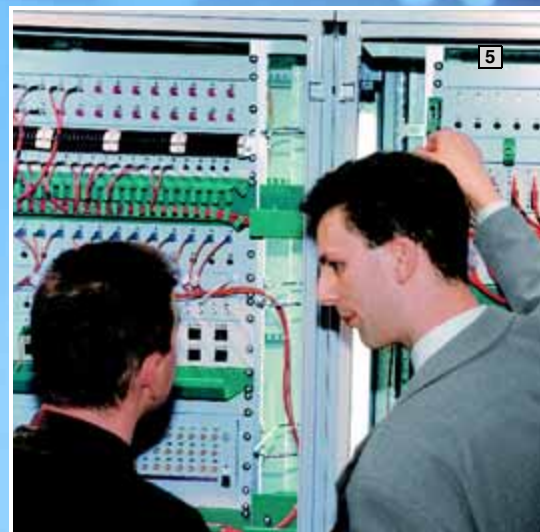
6 Aanbrengen van uitsparingen

Uitsparingen en boringen voor klimaatcomponenten, schakelaars, instrumenten, monitoren. Kies voor de eenvoudigste manier.

7 Geschikt voor plug & play door systeemtoebehoren

Kies voor de kant-en-klare oplossing. Kies voor de montage van sokkels, zijwanden, ventilatoren, verlichting, chassis, PE-rails, CMC bewakingstechniek en vele andere modules uit ons omvangrijke toebehorenprogramma.

Een service, die duidelijk tijd en kosten bespaart.





1 Herborn is het inzamelpunt voor alle waardevolle ideeën vanuit de diverse wereldmarkten en is het centrum voor onderzoek en ontwikkeling. In Herborn worden ook compacte behuizingen vervaardigd.

2 Rittershausen – de geboorteplaats van Rittal en het productiecentrum voor alle grote kastsystemen. Voor het nieuwe TS 8 kaststelsel, het systeemplatform voor een breed, toekomstgericht toepassingsgebied, werden nieuwe methoden voor de productie van het „ri-volutionaire“ TS 8 profiel ontwikkeld.

3 In Burbach ligt het zwaartepunt op de productie van grote kasten (vrijstaande kasten, aanbouw-systemen) en toebehoren



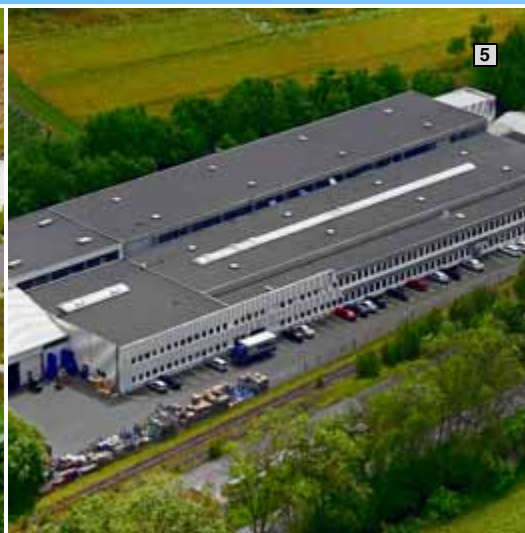
Rittal in Duitsland

Rittal maakt gebruik van de technologische ervaringen van complete regio's. De kern van het succes van Rittal: consequent op de eisen van de markt afgestemde innovaties binnen het productenprogramma, de productietechnieken en de serviceprestaties. Elke locatie maakt gebruik van de modernste productietechnieken en beschikt over een specifieke know-how. Dagelijks worden vele duizenden producten vervaardigd, die onze klanten op het gebied van kwaliteit en perfectie steeds weer enthousiast maken.

4 Klimatisering is een beslissende veiligheidsfactor bij moderne automatiseringsprocessen. Om aan de steeds hogere eisen te voldoen is de Rittal klimaatfabriek **Rennerod** volgens de modernste criteria ingericht.

5 Rittal **Wissenbach** is gespecialiseerd in de vervaardiging van roestvaststalen behuizingen en kasten. De trefwoorden zijn corrosiebestendigheid en hygiëne – met name voor de chemische en levensmiddelenindustrie.

6 Rittal **Bad Köstritz** past de know-how op het gebied van staalverwerking toe voor de vele elementen die in de kast kunnen worden gemonteerd. Ook worden hier klantspecifieke oplossingen gerealiseerd.



7 Rittal's logistiek centrum **Haiger** heeft in de directe omgeving van de snelweg en spoorweg een ideale locatie. Hier worden de CS Outdoor-behuizingen met als zwaartepunt mobiele telecommunicatie ontwikkeld en geproduceerd.

Rittal in Azië en Australië

China is één van de belangrijkste markten voor Rittal. De binnenlandse markt groeit explosief, de regionale nabijheid van Japan brengt vele voordelen met zich mee en steeds meer multinationale ondernemingen vestigen zich er. Daarom produceren wij ook in China volgens gangbare internationale standaards in één van de modernste productiefaciliteiten van kasten en behuizingen ter wereld.

Ook de Indische economie vertoont een indrukwekkende groei.

Om te zorgen dat de producten zo snel mogelijk beschikbaar zijn, produceren wij in India sinds 1997 al kasten en klimaatcomponenten volgens internationale standaards voor de landen in Azië en Australië.

1





3 Al sinds 1988 biedt een Rittal dochteronderneming in **Japan** klantgerichte oplossingen. Het modificatiecentrum met moderne machines en een flexibel montageteam realiseert snel en perfect klantspecifieke wensen en de integratie van systeemtoebehoren. Vier standplaatsen met meer dan 6000 m² aan opslagruimte garanderen dat Rittal lokaal krachtig aanwezig en beschikbaar is.

4 In het modificatiecentrum Rittal **Australië** worden mechanische modificaties uitgevoerd alsmede speciale vlakke delen en speciale lakken gerealiseerd. Het Rittal concept „individuele oplossingen op basis van standaard modulen“ wordt met deze serviceprestaties perfect naar de praktijk vertaald.

1 Het met succes opgebouwde verkoopnetwerk voor de Chinese markt wordt sinds november 2000 op uitstekende wijze verzorgd door Rittal **Shanghai, China**. De nadruk ligt naast industriële behuizingen en kasten ook op producten voor de IT-markt.

2 In de Rittal productiefabriek in **Doddaballapur, India** worden voor de gehele Aziatische markt gestandaardiseerde behuizingen en kasten in grote aantallen geproduceerd. Rittal brengt ook hier de wereldwijd bekende service, advisering en know-how naar de klant toe.



Rittal in Europa en de USA

Europa: In Plymouth, Engeland, ligt het zwaartepunt op behuizingstechnologieën voor de elektronica. Effectieve koeling is het thema van onze fabriek in Valeggio, Italië. Vloeistofkoelers met koelvermogens tot 172 kW verlaten daar de fabriek als standaard product of geproduceerd volgens individuele specificaties. Dankzij de gunstige standplaats voorziet de fabriek Ertop in Frankrijk high-tech toepassingsgebieden van packaging-producten.

USA: Moderne, verkoopgerichte productie-installaties in Urbana en Springfield voorzien de markten van het Amerikaanse continent van producten. Daarbij staan snelheid en het vervullen van klantspecifieke wensen op de voorgrond.

1 Vanuit Rittal **Plymouth**, Engeland vinden Rittal producten voor moderne elektronica packaging systemen hun weg over de gehele wereld.

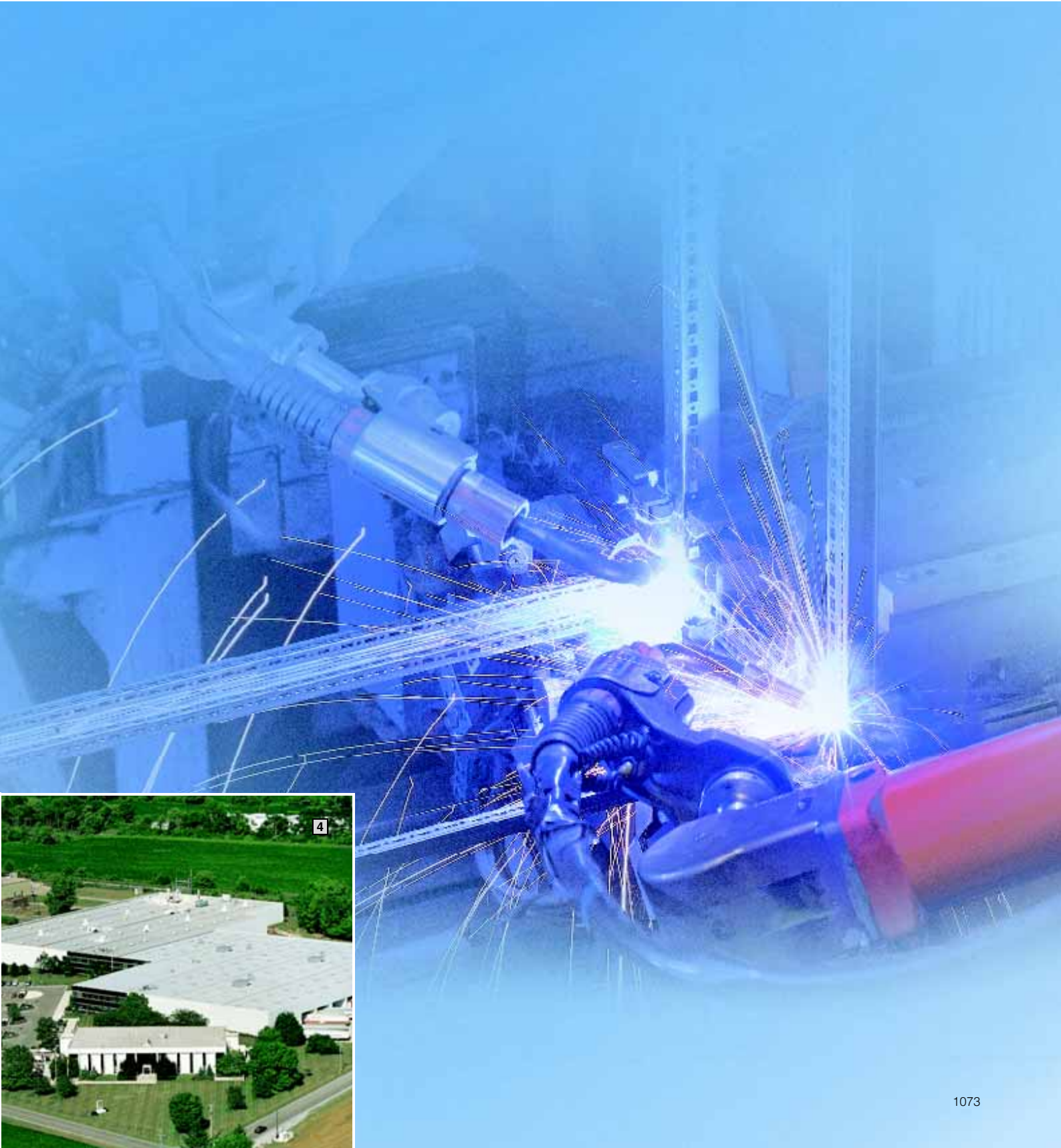
2 Systeemklimatisering is waar het om gaat bij Rittal in **Valeggio**, Italië.
In 2003 werd een compleet nieuwe productiefaciliteit in bedrijf genomen, waar op 9500 m² vloeistofkoelers, koelaggregaten, warmtewisselaars en ventilatoren worden vervaardigd. Eén van de sterke punten wordt gevormd door de op de wensen van de klant afgestemde vloeistofkoelers.

3 Op 8.700 m² productie- en kantooroppervlak worden producten voor veeleisende toepassingsgebieden geproduceerd en wordt een omvangrijke service geboden. Geïntegreerde 19"-oplossingen en behuizingen voor lucht- en ruimtevaart zijn enkele van de zwaartepunten van de Rittal fabriek **Ertop**, Frankrijk.

4 Het Rittal productie- en verkoopcentrum **Springfield**, USA bedient dankzij moderne, verkoopgerichte productie- en distributieprocessen de gehele Amerikaanse markt.

5 De grootste Rittal verkoop- en productiefabriek buiten Europa is de fabriek in **Urbana**, USA. Hier worden op ca. 20.000 m² overwegend grote kasten, PC kasten en de TopTherm koelaggregaten geproduceerd. Het aangebouwde logistieke centrum bedient de complete Amerikaanse markt.







De veilige weg naar een perfecte oplossing wordt aangevuld met **technische achtergrondinformatie**. Hier breiden wij de bestelinformatie uit met detailtekeningen, belastingscurven, stuklijsten en karakteristieken. Extra **informatie over en downloadmogelijkheden** voor toelatingen, CAD-tekeningen of montagehandleidingen vindt u op www.rittal.nl.

De CD-ROM bevat dezelfde inhoud als het handboek – voor extra gemak. Dankzij de verwijzingen vindt u snel een oplossing.

En via internet krijgt u van de Rittal databank online direct extra informatie over elk bestelnummer.



Technische gegevens

Technische gegevens

vanaf pagina 1076

Kastsystemen

vanaf pagina 1079

Compacte behuizingen		Bedieningsbehuizingen	
Polycarbonaat kasten PK	1079	Optipanel standaard afmetingen	1104
Aluminium kasten GA	1080	Compact-Panel	1105
Klemmenkasten KL	1081	Bediendeurbehuizingen	1105
E-Box EB	1082	Bedieningsbehuizingen	1106
Wand-/vloerkastssystemen		Standssystemen	1107
Wandkasten AE	1083	Industrial Workstations	
Wand-/vloerkasten AK	1086	Behuizingen	1109
Kunststof wandkasten KS	1087	Werkbladen	1111
Grote kasten		PC-kastssystemen	
Vrijstaande kasten ES 5000	1089	Op TS 8 basis	1112
Aanbouwkasten TS 8	1091	Op ES basis	1114
Command-Panel VIP 6000		Lessenaarsystemen AP	
Inbouwdiepte	1095	Lessenaar-onderdelen	1116
Vormgeving voorzijde/Soorten profielen	1097	Lessenaar-midden-/bovendelen	1117
Toetsenbordhouders	1098	Lessenaars AP	1118
Belastingsgegevens voor inbouwcomponenten	1186	Universele lessenaars AP	1118
Optipanel		Roestvaststaal	
Inbouwdiepte/vormgeving voorzijde	1101	Klemmenkasten KL/Ex-kasten KEL	1119
Toetsenbordhouders	1102	Premium Line KL	1119
Toetsenbordverbinding	1103	Wandkasten AE/Ex-kasten KEL	1120
Command-Panel VIP 6000/Optipanel		Premium-Panel	1121
Draagarm-/wand- en standvoetaansluiting	1102	Bedieningsbehuizingen	1122
Koelachterwand	1103	Standvoet modulair CP-S	1123
		PC-kaststelsysteem	1123

Stroomverdelingscomponenten

vanaf pagina 1124

Kortsluitvastheidsgrafieken		Toepassing van halfgeleidersmelt patronen in	
Railsteunen	1124	Rittal NH-apparaten	1134
Gelamelleerd railkoper Rittal Flexibar „S”	1127	NH-zekeringlastscheiders DIN 2/DIN 3	1135
Stroombelastbaarheid van aansluitdraden	1128	NH-zekeringlastscheiders DIN 000 tot DIN 3	1136
Overzicht vermogensschakelaars/motorstartercombinaties		Nominale stroom van E-Cu 57 railkoper (DIN 43 671)	1137
Railsystemen tot 250 A (40 mm)	1128/1129	Rittal Maxi-PLS	
Railsystemen tot 360 A (40 mm)	1129/1130	Systeemcomponenten	1138
Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)	1130/1131	Aansluitelementen	1139
Technische informatie		SV-TS 8 kasten	1140
NH-zekeringlastscheiders DIN 00 tot DIN 3	1132	Planning en engineering volgens de voorschriften	1146
Elektronische zekeringbewaking (ESÜ)	1133	Uitvoeringsonderscheid tussen TTA en PTTA	1147
Elektromechanische zekeringbewaking	1133	ISV installatiestandverdelers	
NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00 tot DIN 3	1134	ISV-TS 8 kasten	1148

Electronic Packaging Systems

vanaf pagina 1149

ATCA	1149	Subracks	1155
Voedingen	1151	Tafelbehuizingen/systeembehuizingen	1159

Systeemklimatisering

vanaf pagina 1164

Koelaggregaten		Op kasten afgestemde klimaatbeheersing	
Geklimatiseerde kasten	1164	Schuiflade-koelaggregaat	1182
Klimaatdeuren	1165	Schuiflade-ventilator	1182
Dakmontage-koelaggregaten	1166	Drukventilator	1182
Wandmontage-koelaggregaten	1167	Dakventilator en ontluichtingsplaat	1183
Vloeistofkoelers		Dakplaat, modulair, tweedelig voor TS/FR(i)	1183
Opties	1171	Verwarmingen	
Principeschema's/pompkarakteristieken	1173	Verwarmingen	1183
Warmtewisselaars		Axiaalventilator	1184
Lucht/water-warmtewisselaars	1178	Toebehoren voor systeemklimatisering	
TopTherm lucht/lucht-warmtewisselaars	1181	Elektronische condensaatverdamer	1184
		Ventilatieplaat	1184

Outdoor-behuizingen

vanaf pagina 1185

Compact-behuizingen Outdoor	1185	Geothermische warmtewisselaars	1185
-----------------------------------	------	--------------------------------------	------

Oppervlaktebescherming

De drievoudige behandeling van het oppervlak aan de buitenzijde – fosfatering, elektroforese dompelgrondlak en structuurpoedercoating – biedt optimale bescherming tegen corroderen van de kasten, bijv. TS, AE, KL. Om in alle klimaatzones een optimale corrosiebescherming te waarborgen, worden bij Outdoor-behuizingen de materialen aluminium of verzinkt plaatstaal achtereenvolgens bewerkt met een zinkfosfatering en een poedercoating.

De coating is bestand tegen:

- Minerale oliën
- Smeermiddelen
- Bewerkingsemulsies
- Oplosmiddelen (tijdelijk bijv. t.b.v. reiniging)
- Zwakke zuren en basen

Diverse onafhankelijke keuringsinstaties hebben dit getest en bevestigd.

De kwaliteit wordt gegarandeerd door een voortdurende procesbewaking.

Het overlakken van dompelgrondlakken resp. de poedercoating

Nadat het oppervlak zorgvuldig is gereinigd, kan de laag worden gelakt met:

- DD-lak
- 1- en 2-componentenlak
- Autoherstellak
- Poederlak
- Lak op waterbasis

In geval van twijfel dient een verdraagbaarheidstest te worden uitgevoerd. Houd u aan de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.

Bij het overlakken dient u te zorgen dat de temperatuur van 180 °C en de inbrandtijd van 15 min. niet worden overschreden.

Speciale lakken

Tropenlak:

Voor extra bescherming tegen corrosie in warme en vochtige omgevingen, ook voor buiten en langdurig gebruik.

Chemisch bestendige lak:

Voor de beste met lak realiseerbare resistentie tegen anorganische en organische stoffen.

Buitenopstellingen van kasten

Om kasten buiten langdurig naar tevredenheid te laten functioneren, moet rekening worden gehouden met de ter plaatse heersende omgevingsomstandigheden.

Hiertoe behoren:

- UV-straling, corrosieve luchtverontreiniging, regen, ijzel, sneeuw, wind en andere factoren die bij speciale weersomstandigheden een rol spelen.

Invloed van de weersomstandigheden op de buitenzijde van de kast

De UV-resistentie en de corrosiebestendigheid van de aan het weer blootgestelde componenten dienen te worden gegarandeerd. Om de afdichting van een outdoor-behuizing te beschermen tegen vocht en UV-straling, dient een regendak te worden aangebracht.

Condensvorming in de schakelkast

De vorming van condens dient met doeltreffende maatregelen, zoals ventileren of verwarmen van de kast te worden voorkomen.

Beschermklasse

De kast staat buiten bloot aan extreme weersomstandigheden. Dagenlange regenbuien, sneeuw, bevriezing, hoge windsnelheden en temperatuurschommelingen stellen hoge eisen aan het omhulsel van de kast. De in DIN VDE 0100, deel 737, punt. 5.2 voorgeschreven beschermklasse IP X3 is vaak niet voldoende om de elektrische installaties van outdoor-behuizingen permanent te beschermen.

De norm IEC 60 529 biedt de mogelijkheid de codering aan te vullen met de letter „W”. Kast met deze codering zijn geschikt voor gebruik in weersomstandigheden, die tussen fabrikant en gebruiker zijn overeengekomen en zijn voorzien van extra beschermingsmaatregelen of uitrusting (bijv.: regendak, speciale lakbehandeling, speciale kleuren).

De methode met een 3-fasencoating voor kasten

Coatingsmethode	Technische eigenschappen	Technische gegevens	
Ontvetten, ijzerfosfatering, spoelen	Doel is passivering, beschermt tijdelijk tegen corrosie en verbetert de hechting van de lak.		
Anodische dompelgrondlak	De vorming van een gelijkmatige laag op alle oppervlakken, in alle randen en de holle ruimten. Hierdoor ontstaat al tijdens de opbouw een goede bescherming tegen corrosie.	Laagdikte	ca. 20 µm
		Erichsen-index DIN EN ISO 20 482	≥ 4 mm
		Hardheid DIN EN ISO 2815	≥ 80
		Rastertest DIN EN ISO 2409	Gt 0
	De grondlak is goed overlakbaar en vrij van zware metalen, chroom en siliconen.		
Geforceerd drogen			
Structuurpoedercoating	De poedercoating wordt gekenmerkt door een hoge mechanische weerstand, een zeer goede bescherming tegen corrosie, een goede weerstand tegen chemische, temperatuur- en weersinvloeden en decontaminatie.	Laagdikte buitenzijde	60 µm . . . 110 µm
		Erichsen-index DIN EN ISO 20 482	≥ 4 mm
		Hardheid DIN EN ISO 2815	≥ 80
		Rastertest DIN EN ISO 2409	Gt 0
	De poedercoating is goed overlakbaar en vrij van zware metalen, chroom en siliconen.		
Geforceerd drogen		Totale laagdikte buitenzijde	Ø 80 µm . . . 135 µm

Beschermklassen volgens IEC 60 529

De IP-beschermklasse wordt aangegeven met 2 kencijfers.

Voorbeeld van de weergave van een beschermklasse: bijv. IP 43:

Kenletters	
IP	
Eerste kencijfer	Tweede kencijfer
4	3

Beschermingsniveaus voor bescherming tegen aanraking en vreemde deeltjes: eerste kencijfer			Beschermingsniveaus voor bescherming tegen water: tweede kencijfer		
Eerste kencijfer	Omvang van de bescherming		Tweede kencijfer	Omvang van de bescherming	
	Naam	Toelichting		Naam	Toelichting
1	Beschermd tegen vaste vreemde voorwerpen met een doorsnede van 50 mm of meer	De testsonde, kogel 50 mm doorsnede, mag niet volledig naar binnen kunnen worden gestoken ¹⁾ .	1	Beschermd tegen waterdruppels	Verticaal vallende druppels mogen geen schadelijke gevolgen hebben.
2	Beschermd tegen vaste vreemde voorwerpen met een doorsnede van 12,5 mm of meer	De testsonde, kogel 12,5 mm doorsnede, mag niet volledig naar binnen kunnen worden gestoken ¹⁾ . De uit delen bestaande testvinger mag tot een lengte van max. 80 mm naar binnen worden gestoken, echter wel voldoende afstand aanhouden.	2	Beschermd tegen waterdruppels, wanneer de behuizing onder een hoek van 15° staat	Verticaal vallende druppels mogen geen schadelijke gevolgen hebben, wanneer de verticale zijden van de behuizing onder een hoek van max. 15° staan.
3	Beschermd tegen vaste vreemde voorwerpen met een doorsnede van 2,5 mm of meer	De testsonde, kogel 2,5 mm doorsnede, mag niet naar binnen worden gestoken ¹⁾ .	3	Beschermd tegen sproeiwater	Water dat onder een hoek van 60° op de beide verticale zijden wordt gespreid, mag geen schadelijke gevolgen hebben.
4	Beschermd tegen vaste vreemde voorwerpen met een doorsnede van 1,0 mm of meer	De testsonde, kogel 1,0 mm doorsnede, mag niet naar binnen worden gestoken ¹⁾ .	4	Beschermd tegen spatwater	Water dat uit alle richtingen tegen de behuizing spat, mag geen schadelijke gevolgen hebben.
5	Beschermd tegen stof	Het binnendringen van stof is niet geheel onmogelijk, maar stof mag niet in een zodanige hoeveelheid binnendringen dat het functioneren van het apparaat of de veiligheid wordt beïnvloed.	5	Beschermd tegen waterstralen	Water dat uit alle richtingen tegen de behuizing spuit, mag geen schadelijke gevolgen hebben.
6	Stofdicht	Er kan geen stof in het apparaat binnendringen bij een onderdruk van 20 mbar in de behuizing.	6	Beschermd tegen krachtige waterstralen	Water dat uit alle richtingen met een krachtige straal tegen de behuizing spuit, mag geen schadelijke gevolgen hebben.
			7	Beschermd tegen de gevolgen van het tijdelijk onderdompelen in water	Water mag niet in een hoeveelheid binnendringen die schadelijke gevolgen heeft, wanneer de behuizing onder bepaalde druk- en tijdomstandigheden tijdelijk in water wordt ondergedompeld.
			9K	Water bij hogedruk-/stoomstraalreiniging ²⁾	Water dat uit alle richtingen onder hoge druk tegen de behuizing spuit, mag geen schadelijke gevolgen hebben.

¹⁾ Van de testsonde mag niet de volledige doorsnede door een opening van de behuizing worden gestoken.

²⁾ Deze test is niet in EN 60 529, maar in DIN EN 40 050, deel 9, geregeld.

NEMA

De **N**ational **E**lectrical **M**anufacturers **A**ssociation (NEMA) is een organisatie in Washington, in de Verenigde Staten, die een serie technische standaards publiceert, maar zelf geen producten test of certificeert.

De NEMA-classificatie beschrijft in principe de bescherming van personen tegen het per ongeluk aanraken van componenten alsmede de bescherming van de kast tegen externe invloeden.

Meer informatie over beschermklassen vindt u op: www.rittal.nl

UL/NEMA type	Toepassing en beschrijving
1	Behuizingen overwegend voor indoor-toepassingen. Bescherming tegen het binnendringen van vaste vreemde voorwerpen.
3	Behuizingen overwegend voor indoor-toepassingen. Bescherming tegen het binnendringen van vaste vreemde voorwerpen, bescherming tegen het binnendringen van neerslag en stof alsmede tegen de gevolgen van bevroering.
3R	Behuizingen overwegend voor indoor-toepassingen. Bescherming tegen het binnendringen van vaste vreemde voorwerpen, bescherming tegen het binnendringen van neerslag en stof alsmede tegen de gevolgen van bevroering.
3S	Behuizingen overwegend voor indoor-toepassingen. Bescherming tegen regen, sneeuw en vreemde voorwerpen. Externe mechanismen kunnen ondanks ijsvorming worden bediend.
4	Behuizingen voor indoor- of outdoor-toepassingen. Bescherming tegen regen, vreemde voorwerpen, spatwater en waterstralen alsmede tegen beschadiging als gevolg van ijsvorming aan de buitenzijde van de behuizing.
4x	Behuizingen voor indoor- of outdoor-toepassingen. Bescherming tegen regen, vreemde voorwerpen, spatwater en waterstralen alsmede tegen beschadiging als gevolg van ijsvorming aan de buitenzijde van de behuizing.
12, 12K	Behuizingen voor indoor-toepassingen. Bescherming tegen het binnendringen van stof, vreemde voorwerpen en niet-corroderende druppelende vloeistoffen.
13	Behuizingen voor indoor-toepassingen. Bescherming tegen het binnendringen van stof, sproeiwater, olie en niet-corroderende koudemiddelen.

De UL-classificaties zijn niet direct met de IP-beschermklassen te vergelijken, omdat zowel de testomstandigheden als de beoordeling van de testresultaten verschillend zijn.

Goedkeuringen en toelatingen

Productcertificeringen en toelatingen zijn belangrijke voorwaarden voor de wereldwijde acceptatie van industriële producten.

De Rittal producten voldoen aan hoge, wereldwijd erkende kwaliteitsnormen. De componenten worden aan de strengste tests volgens internationale voorschriften en normen onderworpen.

De gelijkblijvende hoge productkwaliteit wordt gegarandeerd door een uitgebreid kwaliteitsmanagement. Regelmatige controles door onafhankelijke keuringsinstanties garanderen bovendien dat de producten aan de wereldwijde normen voldoen.

Welke testsymbolen precies aan welke producten zijn toegekend vindt u op: www.rittal.nl



Hygiëne- en reinigingsgerichte vormgeving van behuizingen

Speciale toepassingen vereisen speciale oplossingen qua materiaal, uitvoering en veiligheid.

Dit geldt bijv. voor toepassingen gebied van voedingsmiddelen en hygiëne alsmede gevoelige toepassingsvelden zoals medische techniek en de farmaceutische industrie.

Rittal heeft zich daarom intensief bezig gehouden met de kwaliteitsnormen op deze gebieden en de producten aan strengere tests onderworpen.

De CE-markering

Alle Rittal producten, die onder de EU-richtlijn vallen die een codering voorschrijft, worden voorzien van de CE-markering.

Actuele fabrikanttoelichtingen vindt u bij de betreffende producten op: www.rittal.nl

Opmerking: De CE-markering is een kwaliteitskenmerk of kwaliteitscodeering. De fabrikant is zelf verantwoordelijk voor de conformiteit

hiermee. Hierin onderscheidt de CE-markering zich van goedkeuringen, die door onafhankelijke instanties worden afgegeven.

Aardverbinding

De aardverbinding dient door de fabrikant van de schakelinstallaties volgens de betreffende VDE-, EN-bepalingen resp. volgens lokale voorschriften te worden aangebracht.

Bij de kasten wordt doorgaans aardingsmateriaal (schroeven, moeren, ringen) meegeleverd. De montagehandleiding geeft aanbevelingen voor het aanbrengen van de aardkabel-aansluiting.

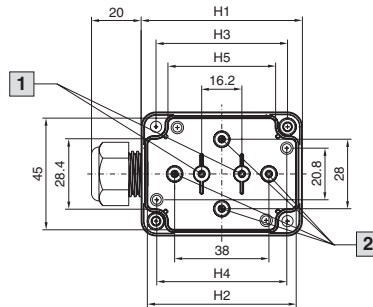
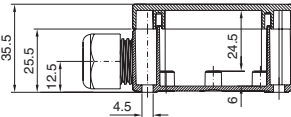
De als toebehoren in verschillende doorsneden en lengten leverbare voorgeconfectioneerde aardlitzen vereenvoudigen het aanbrengen van de aardkabel.

Meer informatie vindt u in onze technische documentatie „Aardkabelaansluiting, stroombelastbaarheid”.

1.1 Polycarbonaat kasten PK

met kabelwartel pagina 100

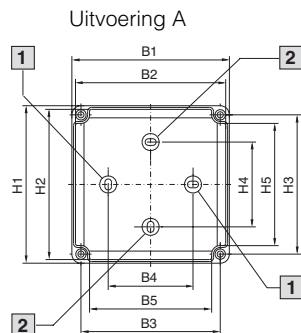
Bestelnr. PK met kabelwartel	H1	H2	H3	H4	H5
9530.000	52	47	40	39,4	30,4
9531.000	65	60	53	52,4	43,4



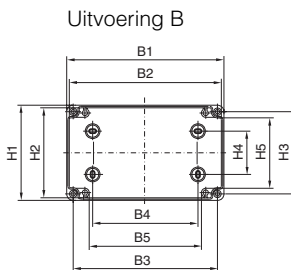
- 1 Vervalt bij PK 9531.000
- 2 Vervalt bij PK 9530.000

1.1 Polycarbonaat kasten PK

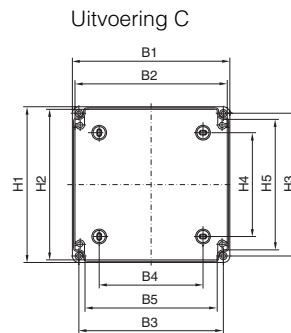
pagina 100 – 101



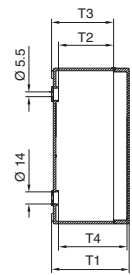
- 1 Vervalt bij PK 9500.000, PK 9501.000
- 2 Vervalt bij PK 9502.000, PK 9503.000



- B1 = Kastbreedte
- B2 = Nuttige breedte
- B3 = Hart/hart wandbevestiging via dekselschroefkanaal
- B4 = Hart/hart wandbevestiging in voorgeperste sparingen
- B5 = Binnenwerkse breedte



- H1 = Kasthoogte
- H2 = Nuttige hoogte
- H3 = Hart/hart wandbevestiging via dekselschroefkanaal
- H4 = Hart/hart wandbevestiging in voorgeperste sparingen
- H5 = Binnenwerkse hoogte



- T1 = Totale diepte
- T2 = Nuttige inwendige diepte
- T3 = van de zijwand
- T4 = Kastdiepte
- Binnenwerkse montagehoogte

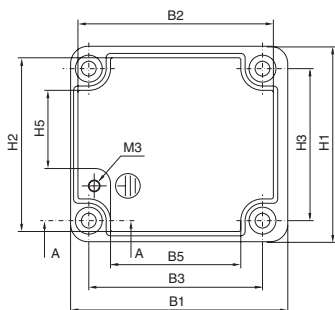
Bestelnr. PK		Uitvoering	Breedtematen mm					Hoogtematen mm					Dieptematen mm			
Grijs deksel	Transparant deksel		B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4	H5	T1	T2	T3	T4
9500.000	-	A	65	59	50	-	36	65	59	50	25	36	57	33	41	45
9501.000	-	A	65	59	50	-	36	65	59	50	25	36	81	33	41	69
9502.000	-	A	94	88	79	50	64	65	59	50	-	36	57	33	41	45
9503.000	-	A	94	88	79	50	64	65	59	50	-	36	81	33	41	69
9504.000	9504.100	A	94	88	79	50	64	94	88	79	50	64	57	33	41	45
9505.000	-	A	94	88	79	50	64	94	88	79	50	64	81	33	41	69
9506.000	9506.100	A	110	104	95	65	80	110	104	95	65	80	66	42	50	53
9507.000	9507.100	A	110	104	95	65	80	110	104	95	65	80	90	42	50	77
9508.000	9508.100	A	130	124	115	90	101	94	88	79	50	64	57	33	41	45
9509.000	9509.100	A	130	124	115	90	101	94	88	79	50	64	81	33	41	69
9510.000	9510.100	A	130	124	115	70	101	130	124	115	70	101	75	51	59	63
9511.000	9511.100	A	130	124	115	70	101	130	124	115	70	101	99	51	59	87
9512.000	9512.100	A	180	174	165	120	150	94	88	79	50	64	57	33	41	45
9513.000	9513.100	A	180	174	165	120	150	94	88	79	50	64	81	33	41	69
9514.000	9514.100	B	180	173	165	120	128	110	103	95	50	80	90	63	71	75
9515.000	9515.100	B	180	173	165	120	128	110	103	95	50	80	111	63	71	97
9516.000 ¹⁾	9516.100	B	180	173	165	120	128	110	103	95	50	80	165	63	71	150
9517.000	9517.100	C	182	175	167	120	152	180	173	165	120	128	90	63	71	75
9518.000	9518.100	C	182	175	167	120	152	180	173	165	120	128	111	63	71	97
9519.000 ¹⁾	9519.100	C	182	175	167	120	152	180	173	165	120	128	165	63	71	150
9520.000	9520.100	C	254	247	239	190	224	180	173	165	120	128	90	63	71	75
9521.000	9521.100	C	254	247	239	190	224	180	173	165	120	128	111	63	71	97
9522.000 ¹⁾	9522.100	C	254	247	239	190	224	180	173	165	120	128	165	63	71	150
9523.000	9523.100	B	360	355	346	240	309	254	248	239	190	224	111	63	71	97
9524.000 ¹⁾	9524.100	B	360	355	346	240	309	254	248	239	190	224	165	63	71	150

¹⁾ met schuin deksel

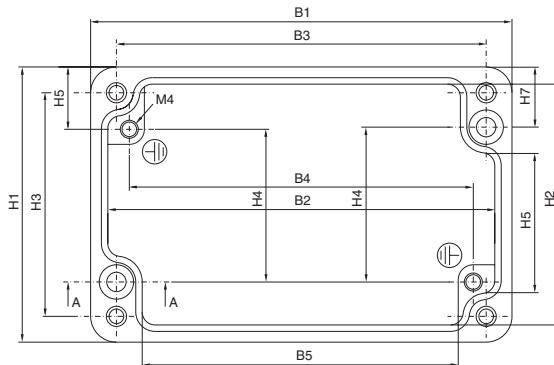
1.1 Aluminium kasten GA

pagina 104

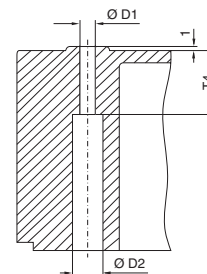
Uitvoering A



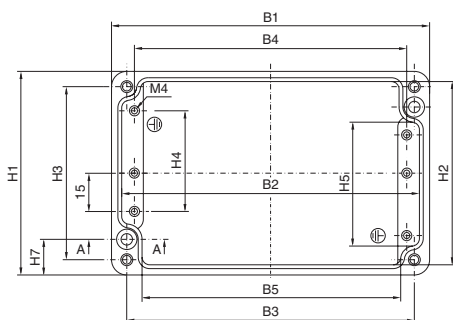
Uitvoering B



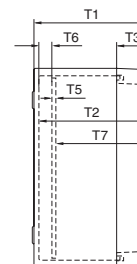
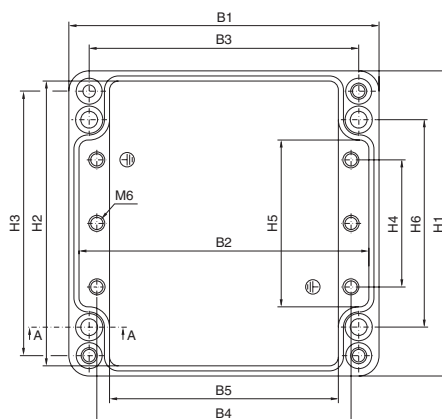
Doorsnede A – A



Uitvoering C



Uitvoering D



Aanwijzing:

Bij door de klant vervaardigde inbouwcomponenten mogen de breedte- en hoogtematen van de montageplaat (zie pagina 105) niet worden overschreden.

Bij kasten waarbij geen montageplaat leverbaar is, gelden analogoog de volgende afmetingen:

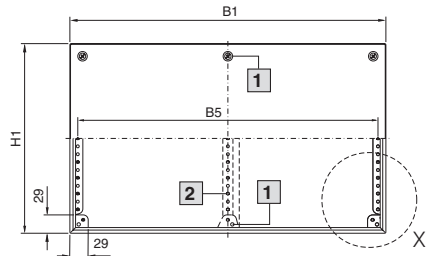
Bestelnr. GA	Breedte mm	Hoogte mm
9100.210	43	38
9101.210	48	54
9102.210	88	54
9103.210	140	54
9104.210	64	69

Bestelnr. GA	Uitvoering	Breedtematen mm					Hoogtematen mm							Dieptematen mm							Dia-meter mm	
		B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	D1	D2
9100.210	A	50	45	40	-	30	45	40	35	-	18	-	-	30	25	6	5,5	-	-	-	4,2	7,5
9101.210	B	58	50	46	40	34	64	56	52	35	32	-	14	36	29	10	9	-	-	-	4,5	8
9102.210	B	98	90	86	80	75	64	56	52	35	32	-	14	36	29	10	8	-	-	-	4,5	8
9103.210	B	150	142	138	132	126	64	56	52	35	32	-	14	36	29	10	9	-	-	-	4,5	8
9104.210	C	75	67	63	57	52	80	72	68	39	48	-	14	57	50	15	11,5	-	-	-	4,5	9
9105.210	C	125	117	113	106	99	80	72	68	39	48	-	14	57	50	15	10	1,5	7	41,5	4,5	8,5
9106.210	C	175	167	163	156	152	80	72	68	39	48	-	14	57	50	15	10,5	1,5	6	42,5	4,5	9
9107.210	C	250	242	238	231	226	80	72	68	39	48	-	14	57	50	15	10	1,5	6	42,5	4,5	8
9108.210	D	122	113	106	95	90	120	111	104	52	64	82	-	80	72	20	18	1,5	9	61,5	6,5	10,8
9110.210	D	220	211	204	195	183	120	111	104	50	64	82	-	90	82	30	15	1,5	9	69,5	6,8	11
9111.210	D	360	349	344	333	326	120	111	106	52	64	82	-	80	72	20	19	2	9	61	7	10,8
9112.210	D	160	151	140	130	120	160	151	140	76	90	110	-	90	82	20	20,5	2	9	71	6,2	12,5
9113.210	D	260	251	240	230	220	160	151	140	76	90	110	-	90	82	20	18	2	9	71	6,3	14
9114.210	D	360	351	340	330	316	160	151	140	74	84	110	-	90	82	20	19	2	9	71	7,1	14
9116.210	D	200	191	180	170	160	230	221	210	144	160	180	-	110	102	20	19	2	9	91	7,3	14
9117.210	D	280	271	260	250	240	230	221	210	144	160	180	-	110	102	20	24	2	9	91	6,2	14,2
9118.210	D	330	321	310	300	290	230	221	210	144	160	180	-	110	102	20	24,5	2	9	91	6,2	14,2
9119.210	D	330	321	310	300	290	230	221	210	144	160	180	-	180	172	20	14	2	10	160	7,5	12,5

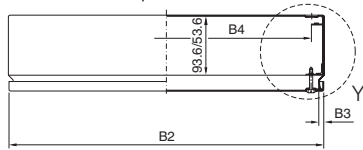
1.1 Klemmenkasten KL

Gelakt pagina 107 – 109

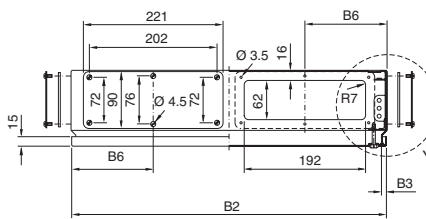
Roestvaststaal pagina 270



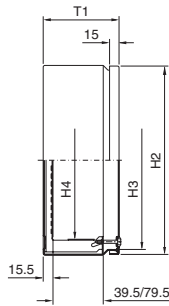
Zonder wartelplaat



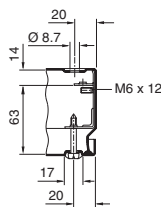
Met wartelplaat



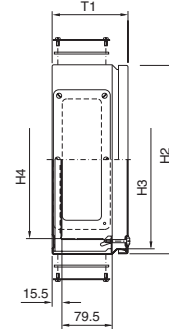
Zonder wartelplaat



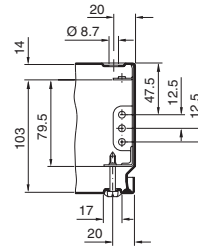
Detail Y
T1 = 80



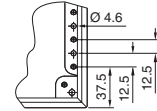
Met wartelplaat



Detail Y
T1 = 120



Detail X



- B1 = Totale breedte
- B2 = Breedte van het deksel
- B3 = Binnenwerkse breedte kast
- B4 = Binnenwerkse maat/breedte tussen de profielen
- B5 = Hartafstand tussen de montageboringen in de profielen
- B6 = Afstand buitenzijde kast – hart wartelplaat

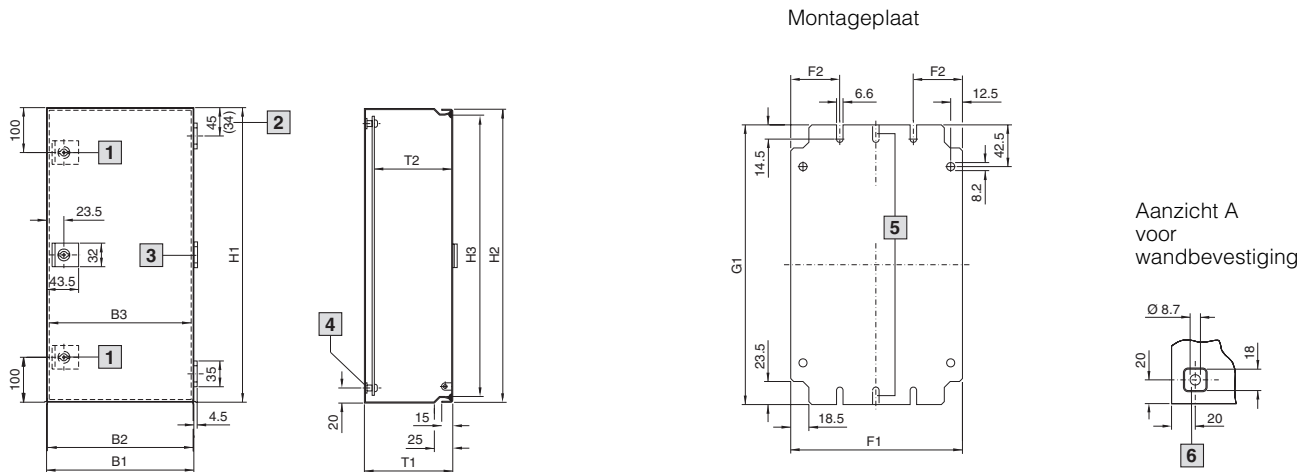
- H1 = Totale hoogte
- H2 = Hoogte van het deksel
- H3 = Binnenwerkse hoogte kast
- H4 = Binnenwerkse maat/hoogte tussen de profielen
- T1 = Totale diepte

- 1 Alleen bij $B \geq 600$ mm
- 2 Alleen bij $B = 800$ mm

Bestelnr. KL			Breedtematen mm						Hoogtematen mm				Dieptematen mm
Zonder wartelplaat	Met wartelplaat	Roestvaststaal zonder wartelplaat	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	H4	T1
1514.510	-	1521.010	150	148	132	109	125	-	150	148	132	-	80
1528.510	-	-	200	198	182	159	175	-	150	148	132	-	80
1516.510	-	1523.010	200	198	182	159	175	-	200	198	182	-	80
1515.510	-	1522.010	300	298	282	259	275	-	150	148	132	-	80
1517.510	-	1524.010	300	298	282	259	275	-	200	198	182	-	80
1518.510	-	-	400	398	382	359	375	-	200	198	182	-	80
1519.510	-	-	600	598	582	559	575	-	200	198	182	-	80
1500.510	-	-	150	148	132	109	125	-	150	148	132	100	120
1529.510	-	-	200	198	182	159	175	-	150	148	132	100	120
1502.510	-	-	200	198	182	159	175	-	200	198	182	150	120
1501.510	1530.510	-	300	298	282	259	275	150	150	148	132	100	120
1503.510	1531.510	-	300	298	282	259	275	150	200	198	182	150	120
1507.510	1535.510	1526.010	300	298	282	259	275	150	300	298	282	250	120
1589.510	-	-	400	398	382	359	375	-	150	148	132	100	120
1504.510	1532.510	1525.010	400	398	382	359	375	200	200	198	182	150	120
1508.510	1536.510	-	400	398	382	359	375	200	300	298	282	250	120
1511.510	1539.510	-	400	398	382	359	375	200	400	398	382	350	120
1505.510	1533.510	-	500	498	482	459	475	130	200	198	182	150	120
1509.510	1537.510	-	500	498	482	459	475	130	300	298	282	250	120
1506.510	1534.510	-	600	598	582	559	575	150	200	198	182	150	120
1510.510	1538.510	-	600	598	582	559	575	150	300	298	282	250	120
1512.510	1540.510	-	600	598	582	559	575	150	400	398	382	350	120
1527.510	1542.510	-	800	798	782	759	775	150	200	198	182	150	120
1513.510	1541.510	-	800	798	782	759	775	150	400	398	382	350	120

1.1 E-Box EB

pagina 110



- 1** Bij EB 1557.500/
EB 1578.500/EB 1579.500
twee sluitingen
- 2** Bij EB 1551.500 en
EB 1553.500
- 3** Alleen bij EB 1579.500
- 4** Aanzicht A
- 5** Bij 125 mm brede
montageplaten alleen in het
midden bevestigd
- 6** Uitsparing 2 mm verdiept

B1 = Totale breedte
B2 = Breedte van de deur
B3 = Binnenwerkse breedte

H1 = Totale hoogte
H2 = Hoogte van de deur
H3 = Binnenwerkse hoogte

T1 = Totale diepte
T2 = Binnenwerkse montage diepte

F1 = Montageplaatbreedte
F2 = Buitenzijde tot midden
bevestigingsboringen

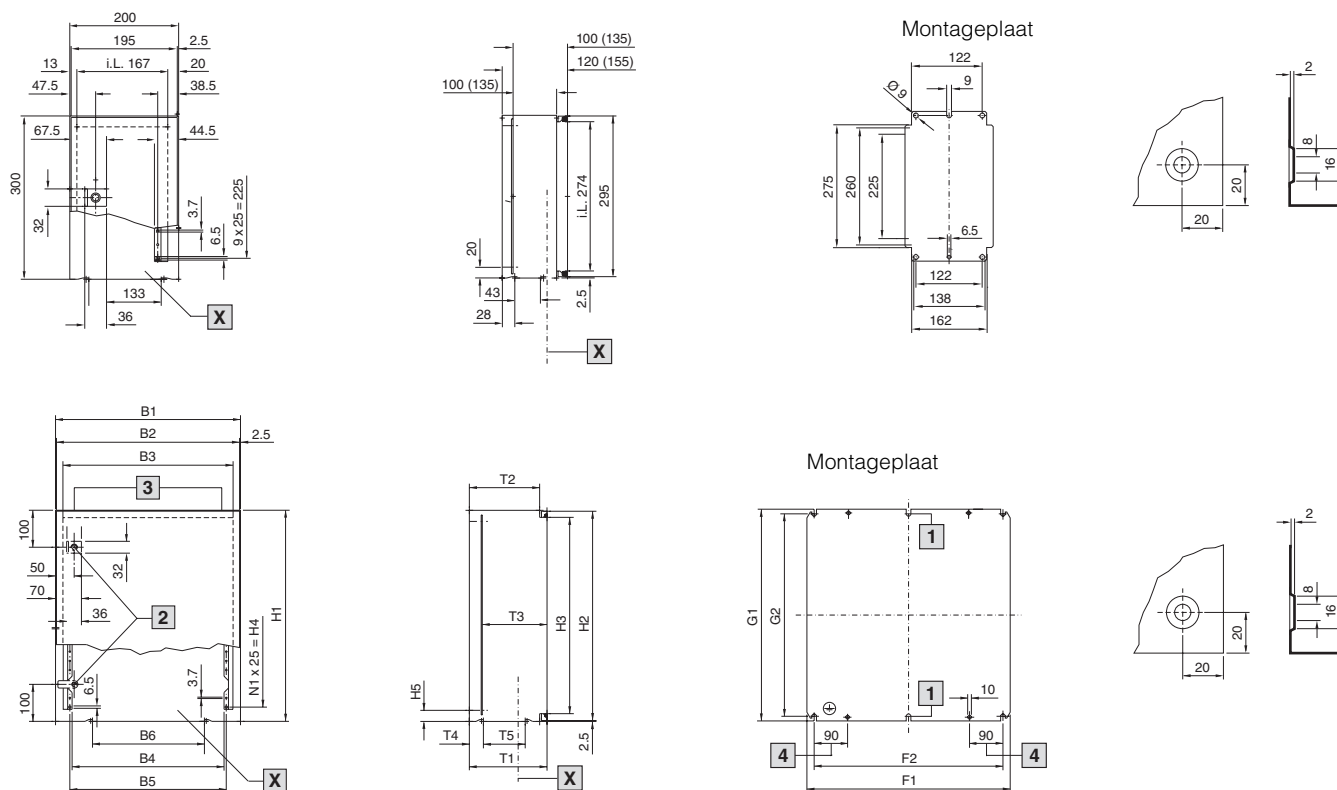
G1 = Montageplaat hoogte

Bestelnr. EB	Breedtematen mm			Hoogtematen mm			Dieptematen mm		Montageplaat-afmetingen in mm		
	B1	B2	B3	H1	H2	H3	T1	T2	F1	F2	G1
1551.500	150	148	132	150	148	132	80	65	125	62,5	135
1545.500	150	148	132	300	298	282	80	65	125	62,5	285
1546.500	200	198	182	200	198	182	80	65	175	50	185
1552.500	200	198	182	300	298	282	80	65	175	50	285
1547.500	200	198	182	400	398	382	80	65	175	50	385
1553.500	150	148	132	150	148	132	120	105	125	62,5	135
1548.500	150	148	132	300	298	282	120	105	125	62,5	285
1549.500	200	198	182	200	198	182	120	105	175	50	185
1554.500	200	198	182	300	298	282	120	105	175	50	285
1550.500	200	198	182	400	398	382	120	105	175	50	385
1555.500	300	298	282	300	298	282	120	105	275	50	285
1556.500	300	298	282	400	398	382	120	105	275	50	385
1557.500	200	198	182	500	498	482	120	105	175	50	485
1577.500	300	298	282	400	398	382	155	140	275	50	385
1578.500	300	298	282	600	598	582	155	140	275	50	585
1579.500	300	298	282	800	798	782	155	140	275	50	785

1.2 Wandkasten AE

Gelakt pagina 118 – 119

AE 1032.500 (AE 1035.500)



X Deurbinnenaanzicht

1 Alleen bij AE 1180.500

2 Vanaf hoogte 500 mm 2 knevelsluitingen, lager dan 500 mm 1 knevelsluiting in het midden

3 AE 1090.500 en AE 1180.500 met boringen voor hijsogen, zie pagina 1084.

4 (50) voor AE 1033.500 en AE 1034.500

Bestelnr. AE	Breedtematen mm						Hoogtematen mm					Dieptematen mm					Montageplaten mm				
	Gelakt	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	H4	H5	N1	T1	T2	T3	T4	T5	F1	F2	G1
1033.500	300	295	260	211	223	233	300	295	260	225	27,5	9	210	190	168 – 184	33	45	254	215	275	250
1034.500	300	295	260	211	223	233	400	395	360	325	27,5	13	210	190	168 – 184	33	45	254	215	375	350
1030.500	380	375	340	291	303	303	300	295	260	225	27,5	9	155	132	113 – 129	33	63	334	295	275	250
1031.500	380	375	340	291	303	303	300	295	260	225	27,5	9	210	190	168 – 184	33	63	334	295	275	250
1380.500	380	375	340	291	303	303	380	375	340	275	27,5	11	210	190	168 – 184	33	63	334	295	355	330
1039.500	600	595	560	511	523	500	380	375	340	275	27,5	11	210	190	168 – 184	38	113	549	510	355	330
1339.500	600	595	560	511	523	500	380	375	340	275	27,5	11	350	330	308 – 324	38	113	549	510	355	330
1038.500	380	375	340	291	303	303	600	595	560	525	30	21	210	190	168 – 184	33	63	334	295	570	545
1338.500	380	375	340	291	303	303	600	595	560	525	30	21	350	330	308 – 324	84	113	334	295	570	545
1045.500	400	395	360	311	323	303	500	495	460	425	30	17	210	190	168 – 184	38	113	354	315	475	450
1050.500	500	495	460	411	423	303	500	495	460	425	30	17	210	190	168 – 184	38	113	449	410	470	445
1350.500	500	495	460	411	423	303	500	495	460	425	30	17	300	280	258 – 274	38	113	449	410	470	445
1057.500	500	495	460	411	423	303	700	695	660	625	30	25	250	230	208 – 224	38	113	449	410	670	645
1060.500	600	595	560	511	523	500	600	595	560	525	30	21	210	190	168 – 184	38	113	549	510	570	545
1360.500	600	595	560	511	523	500	600	595	560	525	30	21	350	330	308 – 324	38	113	549	510	570	545
1076.500	600	595	560	511	523	500	760	755	720	675	30	27	210	190	168 – 184	38	113	549	510	730	705
1376.500	600	595	560	511	523	500	760	755	720	675	30	27	350	330	308 – 324	38	113	549	510	730	705
1058.500	600	595	560	511	523	500	800	795	760	725	30	29	250	230	208 – 224	38	113	549	510	770	745
1090.500	600	595	560	511	523	500	1000	995	960	925	35	37	250	230	208 – 224	38	113	539	500	955	930
1077.500	760	755	720	671	683	500	760	755	720	675	30	27	210	190	168 – 184	38	113	704	665	730	705
1073.500	760	755	720	671	683	500	760	755	720	675	30	27	300	280	258 – 274	38	113	704	665	730	705
1180.500	800	795	760	711	723	500	1000	995	960	925	35	37	300	280	258 – 274	70	113	739	700	955	930

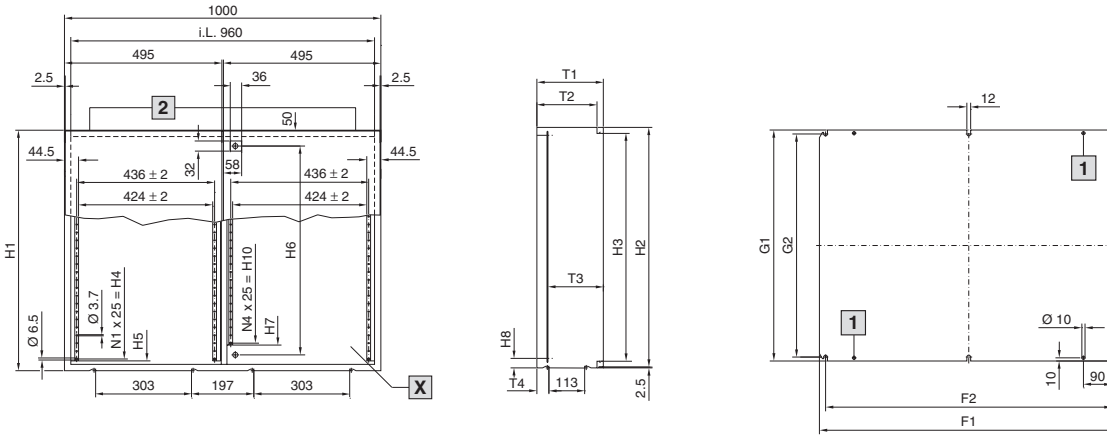
Kastsystemen

wand-/vloerkastsystemen

1.2 Wandkasten AE

Gelakt pagina 120

Kastsystemen



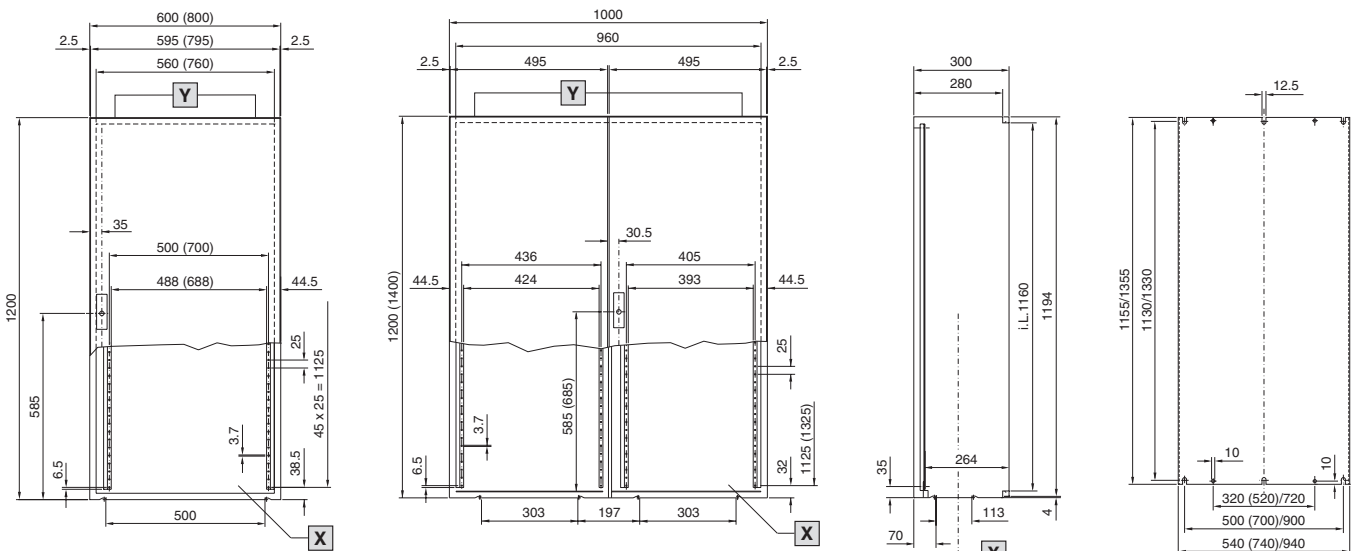
X Deurbinnenaanzicht

1 Alleen bij AE 1100.500

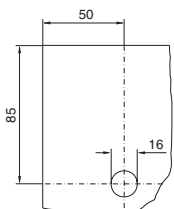
2 AE 1110.500 met boringen voor hijsogen, zie pagina 1084.

Bestelnr. AE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H10	N1	N4	T1	T2	T3	T4	F1	F2	G1	G2
1100.500	760	755	720	675	698	660	598	30	575	27	23	210	190	168 – 184	38	944	905	730	705
1130.500	760	755	720	675	698	660	598	30	575	27	23	300	280	258 – 274	70	944	905	730	705
1110.500	1000	995	960	925	938	900	838	35	825	37	33	300	280	258 – 274	70	939	900	955	930

Gelakt pagina 120



Aanzicht Y



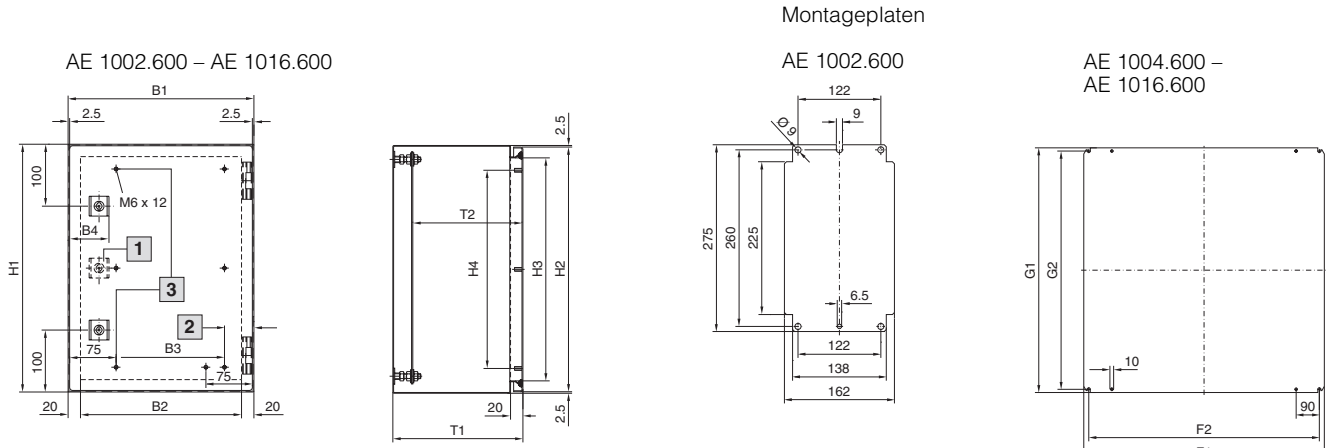
X Deurbinnenaanzicht

Y Boringen voor hijsogen

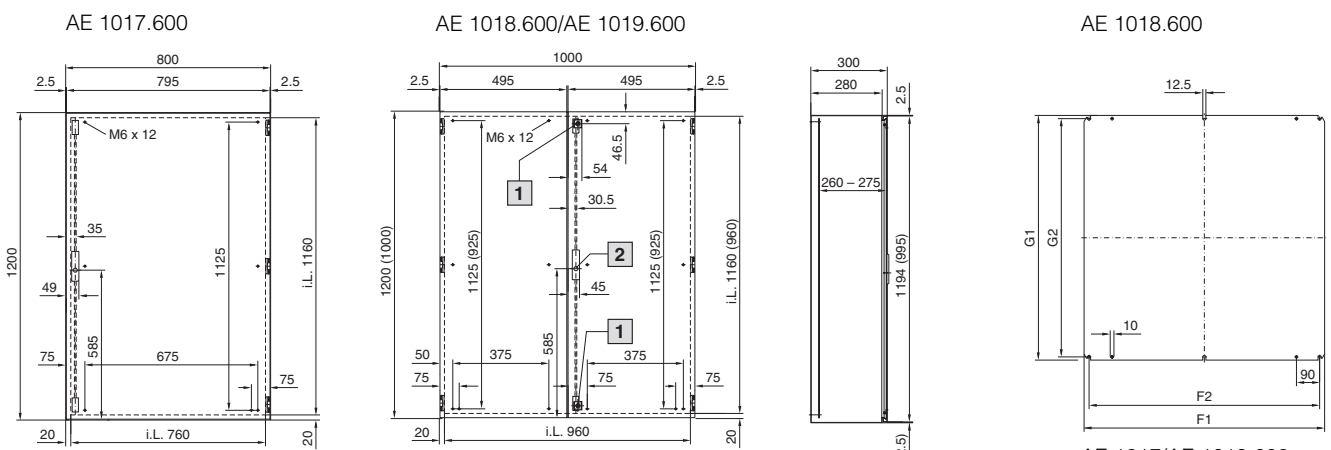
Bestelnr. AE	B	H	D	Deur(en)
1260.500	600	1200	300	1
1280.500	800	1200	300	1
1213.500	1000	1200	300	2
1114.500	1000	1400	300	2

1.2 Wandkasten AE

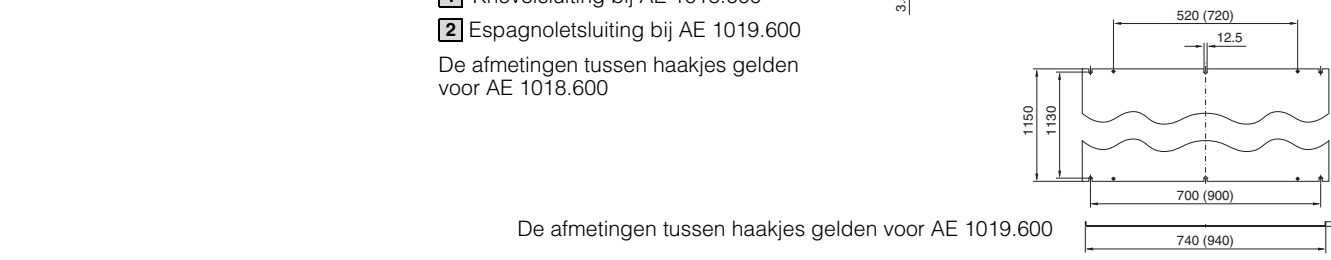
Breedte: 200 – 1000, hoogte: 300 – 1200, roestvaststaal pagina 273



- 1** Bij AE 1002.600, AE 1004.600, AE 1005.600, AE 1006.600, AE 1009.600 alleen een knevelsluiting in het midden en geen bouten in het midden
- 2** 50 bij AE 1002.600
- 3** Vervallen bij AE 1002.600



- 1** Knevelsluiting bij AE 1018.600
 - 2** Espagnoletsluiting bij AE 1019.600
- De afmetingen tussen haakjes gelden voor AE 1018.600



De afmetingen tussen haakjes gelden voor AE 1019.600

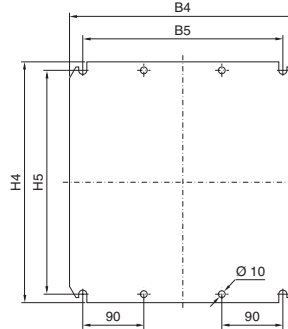
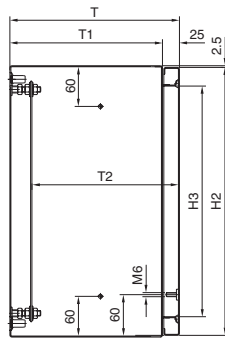
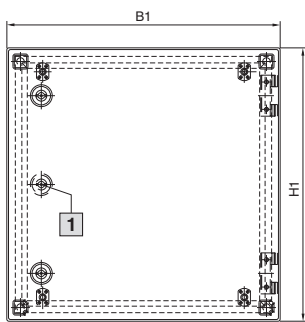
Bestelnr. AE	Breedtematen mm				Hoogtematen mm				Dieptematen mm				Montageplaten mm			Materiaaldikte mm		
	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	H4	T1	T2	G1	G2	F1	F2	Behuizing	Deur	Montageplaat	
1002.600	200	167	-	56	300	295	274	225	155	135	-	-	-	-	1,25	1,5	2,0	
1004.600	380	340	250	66	300	295	260	225	155	113 - 129	275	250	334	295	1,38	1,5	2,0	
1005.600	300	260	175	66	380	375	340	275	210	168 - 184	275	250	334	295	1,38	1,5	2,0	
1006.600	380	340	250	66	380	375	340	275	210	168 - 184	355	330	334	295	1,38	1,5	2,5	
1007.600	500	460	375	66	500	495	460	425	210	168 - 184	470	445	449	410	1,38	1,5	2,5	
1013.600	500	460	375	66	500	495	460	425	300	258 - 274	470	445	449	410	1,50	1,5	2,5	
1008.600	380	340	250	66	600	595	560	525	210	168 - 184	570	545	334	295	1,38	1,5	2,5	
1009.600	600	560	475	66	380	375	340	275	210	168 - 184	355	330	549	510	1,38	1,5	2,5	
1010.600	600	560	475	66	600	595	560	525	210	168 - 184	570	545	549	510	1,38	2,0	2,5	
1012.600	600	560	475	66	760	755	720	675	210	168 - 184	730	705	549	510	1,38	2,0	3,0	
1014.600	760	720	625	66	760	755	720	675	300	258 - 274	730	705	704	665	1,50	2,0	3,0	
1016.600	800	760	675	66	1000	955	960	925	300	258 - 274	955	930	739	700	1,50	2,0	3,0	
1017.600	800	-	-	-	1200	-	-	-	300	-	-	-	-	-	1,50	2,0	3,0	
1018.600	1000	-	-	-	1000	-	-	-	300	-	955	930	939	900	1,50	2,0	3,0	
1019.600	1000	-	-	-	1200	-	-	-	300	-	-	-	-	-	1,50	2,0	3,0	

Kastsystemen

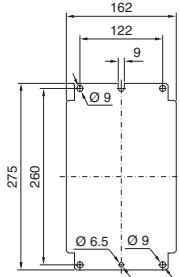
wand-/vloerkastsystemen

1.2 Wandkasten AE

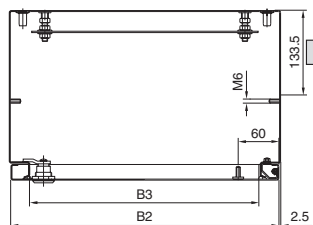
Beschermklasse IP 69K pagina 121



Montageplaat
AE 1101.010



1 Bij AE 1101.010 één knevelsluiting



1 58,5 bij AE 1101.010

Bestelnr. AE	1101.010	1101.020	1101.030	1101.040
Breedte (B1) mm	230	400	400	650
Hoogte (H1) mm	330	400	650	650
Diepte (D) mm	155	250	250	250
Deurbreedte (B2) mm	225	395	395	645
Deurhoogte (H2) mm	325	395	645	645
Binnenwerkse breedte (B3) mm	170	340	340	590
Binnenwerkse hoogte (H3) mm	270	340	590	590
Kastdiepte (T1) mm	130	225	225	225
Inbouwdiepte (T2) mm	135	208 – 224	208 – 224	208 – 224
Montageplaatbreedte (B4) mm	–	334	334	549
Hartafstand tussen de bevestigingsboringen (B5) mm	–	295	295	510
Montageplaathoogte (H4) mm	–	355	570	570
Hartafstand tussen de bevestigingsboringen (H5) mm	–	330	545	545
Montageplaatdikte mm	2	2	2,5	2,5

1.2 Wand-/vloerkasten AK

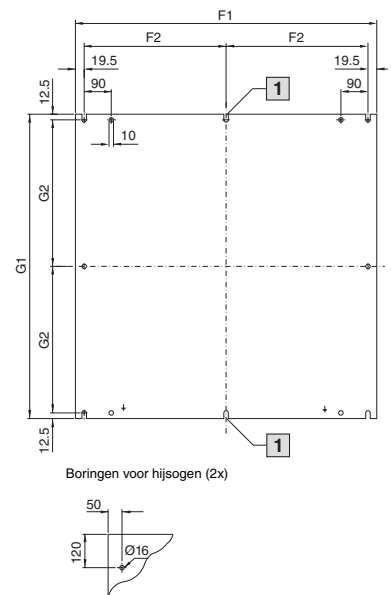
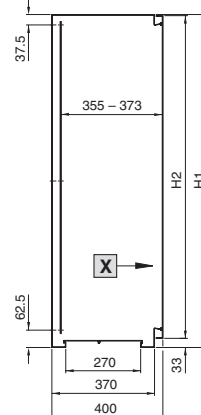
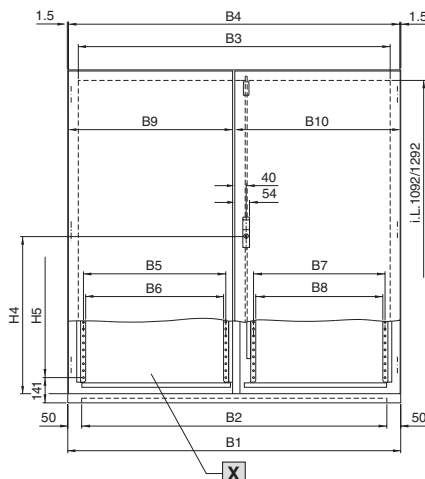
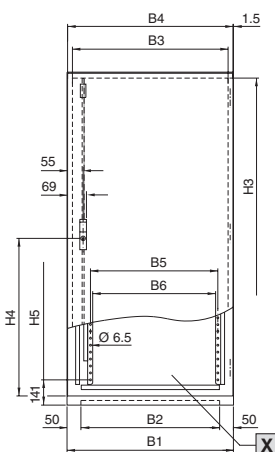
pagina 122

AK 1646.500
AK 1648.500

AK 1652.500
AK 1650.500

AK 1647.500

Montageplaat



X Deurbinnenaanzicht

1 Alleen bij 1647.500/1650.500/
1652.500

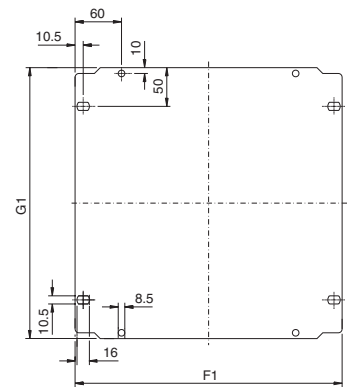
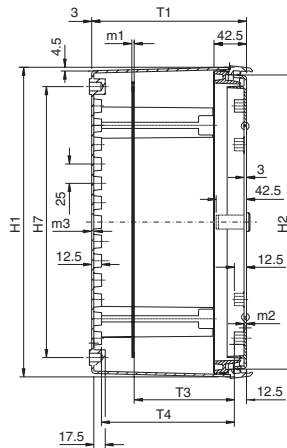
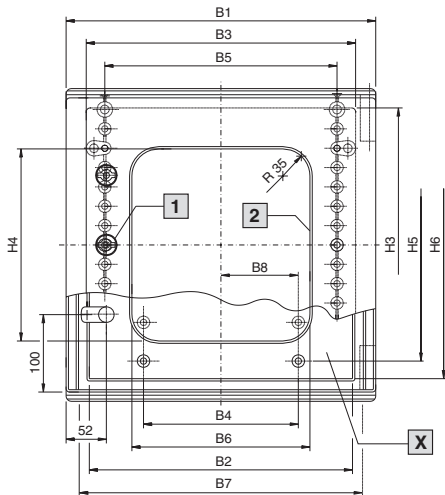
Bestelnr. AK	Breedtematen mm										Hoogtematen mm					Montageplaten mm			
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	H1	H2	H3	H4	H5	F1	F2	G1	G2
1646.500	600	500	524	597	459	443	–	–	–	–	1200	1166	1092	568	38 x 25 = 950	514	–	1125	550
1648.500	800	700	724	797	659	643	–	–	–	–	1200	1166	1092	568	38 x 25 = 950	714	–	1125	550
1652.500	1200	1100	1124	1197	513	497	477	461	595	597	1200	1166	1092	568	38 x 25 = 950	1114	537,5	1125	550
1650.500	1000	900	924	997	413	397	377	361	495	497	1200	1166	1092	568	38 x 25 = 950	914	437,5	1125	550
1647.500	1000	900	924	997	413	397	377	361	495	497	1400	1366	1292	668	46 x 25 = 1150	914	437,5	1325	650

1.2 Kunststof wandkasten KS

pagina 123

KS 1423.600 en KS 1432.600 met alleen één knevelsluiting in het midden

Montageplaat



B7 = Breedte-afstand wandbevestigingsboring

H7 = Hoogte-afstand wandbevestigingsboring

1 Alleen KS 1423.600 en KS 1432.600

2 Zichtvenster alleen bij KS 1448.600, KS 1449.600, KS 1454.600, KS 1467.600

X Deurbinnenaanzicht

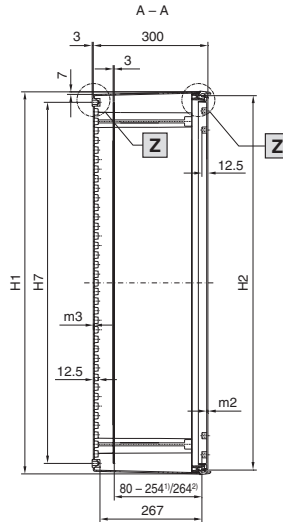
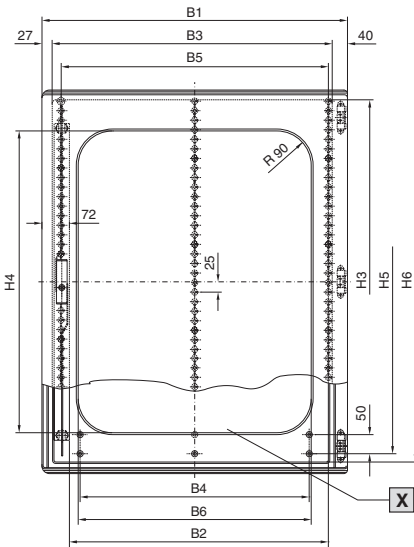
Bestelnr. KS	Breedtematen mm								Hoogtematen mm							Dieptematen mm			Montageplaten mm				
	B1	B2	B3	B4	B5	B6 ¹⁾	B7	B8	H1	H2	H3	H4 ¹⁾	H5	H6	H7	T1	T3	T4	m1	m2	m3	F1	G1
1423.600	200	140	150	-	100	-	150	25	300	280	256	-	200	245	250	150	80 - 110/117	119	2,0	3,0	3,0	145	250
1432.600	250	190	200	75	150	-	200	50	350	330	306	-	250	295	300	150	80 - 110/117	119	2,0	3,0	3,0	195	300
1434.600	300	240	249	100	200	-	250	50	400	380	355	-	300	345	350	200	80 - 160/167	169	2,0	3,0	3,0	245	350
1444.600/ 1448.600	400	340	348	200	300	230	350	100	400	380	354	250	300	345	350	200	80 - 159/166	168,5	2,5	3,2	3,2	345	350
1446.600/ 1449.600	400	340	348	200	300	230	350	100	600	580	554	450	500	545	550	200	80 - 158/165	168	2,5	3,5	3,5	345	550
1466.600/ 1467.600	600	540	548	400	500	430	550	200	600	580	554	450	500	545	550	200	80 - 158/165	168	2,5	3,5	3,5	545	550
1453.600/ 1454.600	500	440	434	300	400	330	450	150	500	480	454	350	400	445	450	300	80 - 258/265	268	2,5	3,5	3,5	417	450

¹⁾ Alleen bij kasten met zichtvenster.

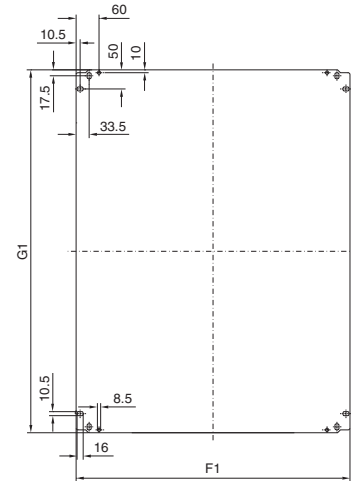
1.2 Kunststof wandkasten KS

pagina 124

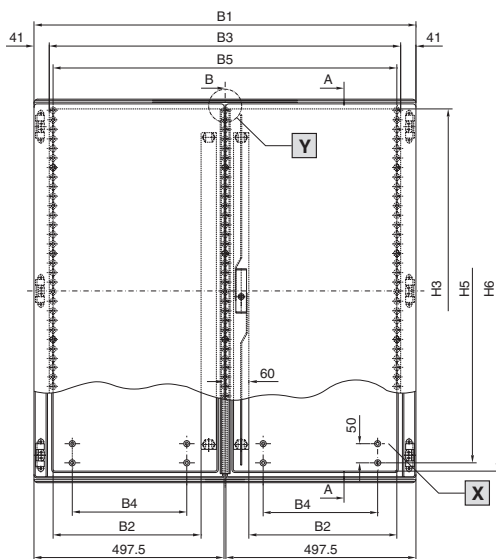
KS 1469.600/KS 1479.600
KS 1468.600/KS 1480.600 zonder zichtvenster



Montageplaat



KS 1400.600



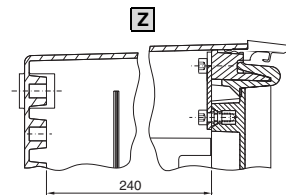
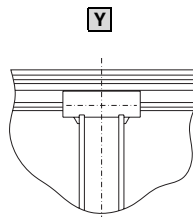
- 1) Traploos met montageplaat-diepteverstelling KS 1491.000

- 2) Bij montage op draadstiften direct op de inpersmoer

B7 = Breedte-afstand wandbevestigingsboring

H7 = Hoogte-afstand wandbevestigingsboring

- Deurbinnenaanzicht
- Ingeschroefd middenprofiel bij KS 1400.000
- Afstand bevestigingsnokken tot aan middenprofiel



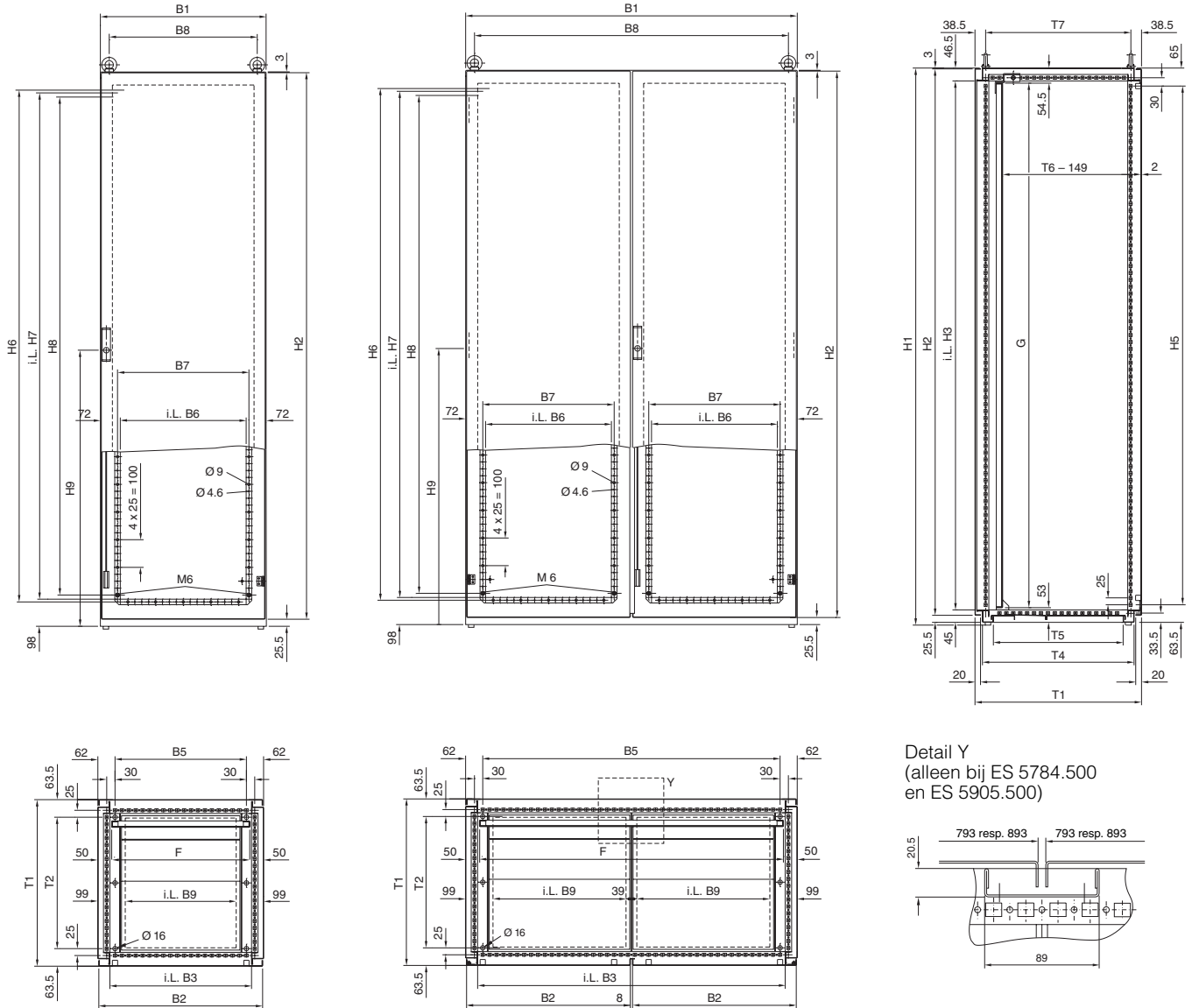
Bestelnr. KS	Breedtematen mm							Hoogtematen mm							Montageplaten mm			
	B1	B2	B3	B4	B5	B6 ¹⁾	B7	H1	H2	H3	H4 ¹⁾	H5	H6	H7	m2	m3	G1	F1
1468.600/1469.600	600	485	533	400	500	410	550	780	753	590	700	740	750	600	3,7	3,7	750	517
1479.600/1480.600	800	685	733	600	700	610	750	980	953	790	900	940	950	800	3,7	4,0	950	717
1400.600	1000	387	918	300	900	-	950	980	952	-	900	940	950	1000	3,5	4,0	950	917

¹⁾ Alleen bij kasten met zichtvenster.

1.4 Vrijstaande kasten ES 5000

Gelakt pagina 136, 137

Roestvaststaal pagina 285



Detail Y
(alleen bij ES 5784.500
en ES 5905.500)

Met twee deuren

Bestelnr. ES		Breedtematen mm								Hoogtematen mm								Dieptematen mm							Montageplaten mm	
Gelakt	Roestvaststaal	B1	B2	B3	B5	B6	B7	B8	B9	H1	H2	H3	H5	H6	H7	H8	H9	T1	T2	T4	T5	T6	T7	F	G	
5080.500	-	999	492	912	875	355	375	935	801	1810	1775	1712	1675	1650	1630	1600	898	402	275	349	269	349	325	899	1696	
5265.500	-	1199	592	1112	1075	455	475	1135	481	1610	1575	1512	1475	1450	1430	1400	798	502	375	449	369	449	425	1099	1496	
5284.500	-	1199	592	1112	1075	455	475	1135	481	1810	1775	1712	1675	1650	1630	1600	898	402	275	349	269	349	325	1099	1696	
5205.500	5455.600	1199	592	1112	1075	455	475	1135	481	2010	1975	1912	1875	1850	1830	1800	998	502	375	449	369	449	425	1099	1896	
5784.500	-	1599	792	1512	1475	655	675	1535	681	1810	1775	1712	1675	1650	1630	1600	898	402	275	349	269	349	325	1499	1696	
5905.500	-	1799	892	1712	1675	755	775	1735	781	2010	1975	1912	1875	1850	1830	1800	998	502	375	449	369	449	425	1699	1896	

Kastsystemen

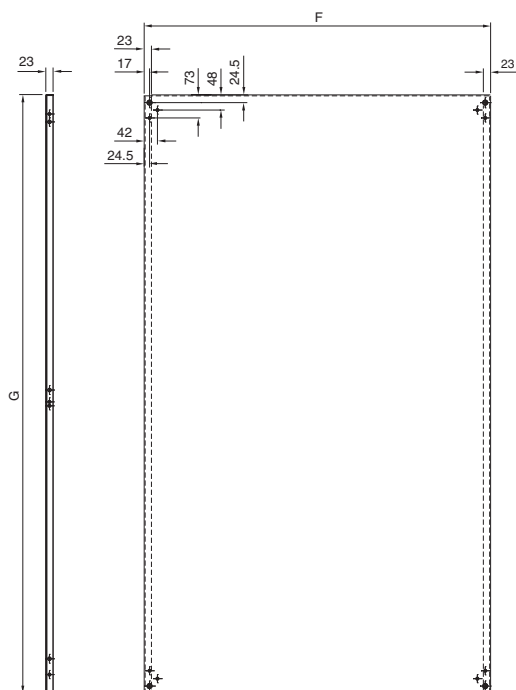
vloerkasten

1.4 Vrijstaande kasten ES 5000

Gelakt pagina 136, 137

Roestvaststaal pagina 285

Montageplaat



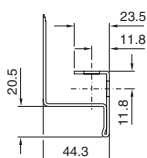
Kast

- B1 = Totale breedte
- B2 = Breedte van de deur
- B3 = Binnenwerkse maat tussen het kastframe
- B5 = Afstand systeemboring/gatenafstand bodem-sokkelbevestiging
- B6 = Binnenwerkse maat tussen de deurprofielen
- B7 = Hartafstand tussen de deurprofielen
- B8 = Afstand tussen de hijsogen
- B9 = Binnenwerkse maat van de bodemopening
- H1 = Totale hoogte
- H2 = Hoogte van achterwand en deur
- H3 = Binnenwerkse maat tussen het kastframe
- H5 = Afstand van systeemboring
- H6 = Hartafstand tussen de deurprofielen
- H7 = Binnenwerkse maat tussen de deurprofielen
- H8 = Afstand bevestigingsbouten-deurprofiel
- H9 = Afstand bodem tot midden slot
- T1 = Totale diepte
- T2 = Afstand systeemboring/gatenafstand bodem-sokkelbevestiging
- T4 = Diepte van het bodemframe
- T5 = Binnenwerkse maat van de bodemopening
- T6 = Mogelijke montage diepte (van montageplaat tot binnenzijde deur) in een 25 mm raster tot 149 mm in diepte
- T7 = verstelbaar Hartafstand tussen de hijsogen

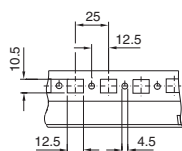
Montageplaat

- F = Totale breedte
- G = Totale hoogte

Profieldoorsnede



Raster-systeemboringen



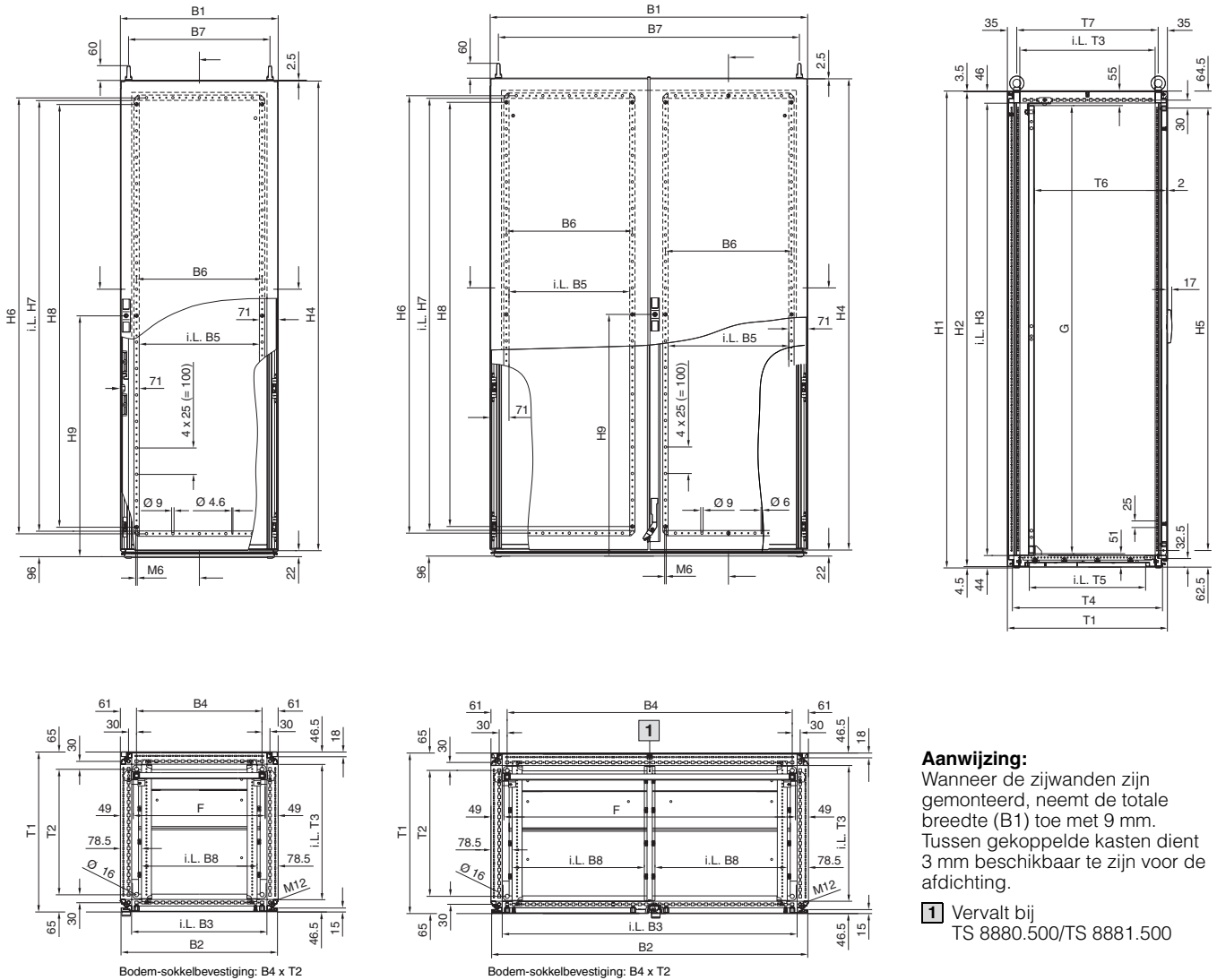
Met één deur

Bestelnr. ES	Gelakt	Roestvaststaal	Breedtematen mm									Hoogtematen mm									Dieptematen mm							Montageplaten mm	
			B1	B2	B3	B5	B6	B7	B8	B9	H1	H2	H3	H5	H6	H7	H8	H9	T1	T2	T4	T5	T6	T7	F	G			
-	5450.600		599	592	512	475	455	475	535	401	1610	1575	1512	1475	1450	1430	1400	798	402	275	349	269	349	325	499	1496			
5665.500	-		599	592	512	475	455	475	535	401	1610	1575	1512	1475	1450	1430	1400	798	502	375	449	369	449	425	499	1496			
5684.500	-		599	592	512	475	455	475	535	401	1810	1775	1712	1675	1650	1630	1600	898	402	275	349	269	349	325	499	1696			
-	5451.600		599	592	512	475	455	475	535	401	1810	1775	1712	1675	1650	1630	1600	898	502	375	449	369	449	425	499	1696			
5605.500	-		599	592	512	475	455	475	535	401	2010	1975	1912	1875	1850	1830	1800	998	502	375	449	369	449	425	499	1896			
5865.500	-		799	792	712	675	655	675	735	601	1610	1575	1512	1475	1450	1430	1400	798	502	375	449	369	449	425	699	1496			
5884.500	-		799	792	712	675	655	675	735	601	1810	1775	1712	1675	1650	1630	1600	898	402	275	349	269	349	325	699	1696			
5805.500	-		799	792	712	675	655	675	735	601	2010	1975	1912	1875	1850	1830	1800	998	502	375	449	369	449	425	699	1896			
5084.500	5454.600		999	992	912	875	855	875	935	801	1810	1775	1712	1675	1650	1630	1600	898	402	275	349	269	349	325	899	1696			
-	5452.600		799	792	712	675	655	675	735	601	1810	1775	1712	1675	1650	1630	1600	898	502	375	449	369	449	425	699	1696			
-	5453.600		799	792	712	675	655	675	735	601	2010	1975	1912	1875	1850	1830	1800	998	602	475	549	469	549	525	699	1896			

1.4 Aanbouwkasten TS 8

Gelakt pagina 138 – 147

Roestvaststaal pagina 284



Aanwijzing:
 Wanneer de zijwanden zijn gemonteerd, neemt de totale breedte (B1) toe met 9 mm.
 Tussen gekoppelde kasten dient 3 mm beschikbaar te zijn voor de afdichting.

1 Vervalt bij TS 8880.500/TS 8881.500

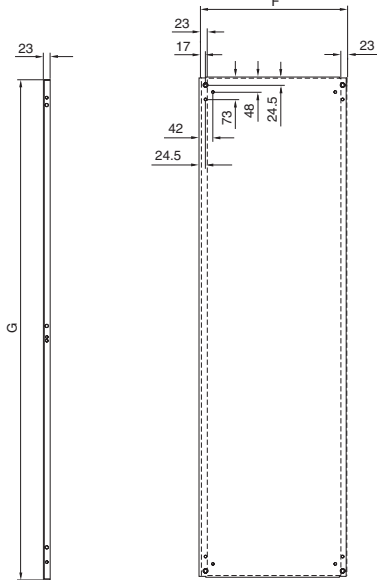
Met twee deuren

Bestelnr. TS	Breedtematen mm								Hoogtematen mm									Dieptematen mm							Montageplaten mm			
	Gelakt	Roestvaststaal	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	F	G
8245.500	-	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1405	1397	1312	1377,5	1275	1250	1230	1200	711	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1296
8080.500	-	-	997	992	912	875	355	375	935	400	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	899	1696
8284.500	8456.600	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	1099	1696
8880.500	-	-	797	792	712	675	255	275	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1696
8285.500	8453.600	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1696
8881.500	-	-	797	792	712	675	255	275	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	699	1696
8286.500	-	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	1099	1696
8204.500	-	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	405	275	312	368	240	130 - 355	335	1099	1896
8005.500	-	-	997	992	912	875	355	375	935	400	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	899	1896
8205.500	-	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1896
8006.500	-	-	997	992	912	875	355	375	935	400	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	899	1896
8206.500	8451.600	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	1099	1896
8208.500	-	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	130 - 755	735	1099	1896
8226.500	-	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	2205	2197	2112	2177,5	2075	2050	2030	2000	1111	605	475	512	568	440	130 - 555	535	1099	2096
8265.500	-	-	1197	1192	1112	1075	455	475	1135	500	1605	1597	1512	1577,5	1475	1450	1430	1400	-	505	375	412	468	340	130 - 455	435	1099	1496

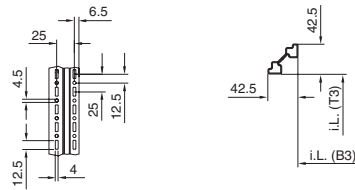
Kastsystemen

vloerkasten

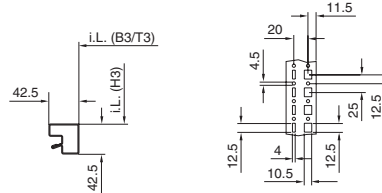
Montageplaat



Profieldoorsnede verticaal



horizontaal



Kast

- B1 = Totale breedte
- B2 = Breedte van de deur
- B3 = Binnenwerkse maat tussen het kastframe
- B4 = Afstand systeemboring/gatenafstand bodem-sokkelbevestiging
- B5 = Binnenwerkse maat tussen de deurprofielen
- B6 = Hartafstand tussen de deurprofielen
- B7 = Afstand tussen de hijsogen
- B8 = Binnenwerkse maat van de bodemopening
- H1 = Totale hoogte
- H2 = Hoogte van achterwand
- H3 = Binnenwerkse maat tussen het kastframe
- H4 = Hoogte van de deur
- H5 = Afstand van systeemboring
- H6 = Hartafstand tussen de deurprofielen
- H7 = Binnenwerkse maat tussen de deurprofielen
- H8 = Afstand bevestigingsbouten-deurprofiel
- H9 = Afstand bodem tot midden slot
- T1 = Totale diepte
- T2 = Afstand systeemboring/gatenafstand bodem-sokkelbevestiging
- T3 = Binnenwerkse maat tussen het kastframe
- T4 = Diepte van het bodemframe
- T5 = Binnenwerkse maat van de bodemopening
- T6 = Mogelijke montage diepte (van montageplaat tot binnenzijde deur) in een 25 mm raster in diepte verstelbaar
- T7 = Hartafstand tussen de hijsogen

Montageplaat

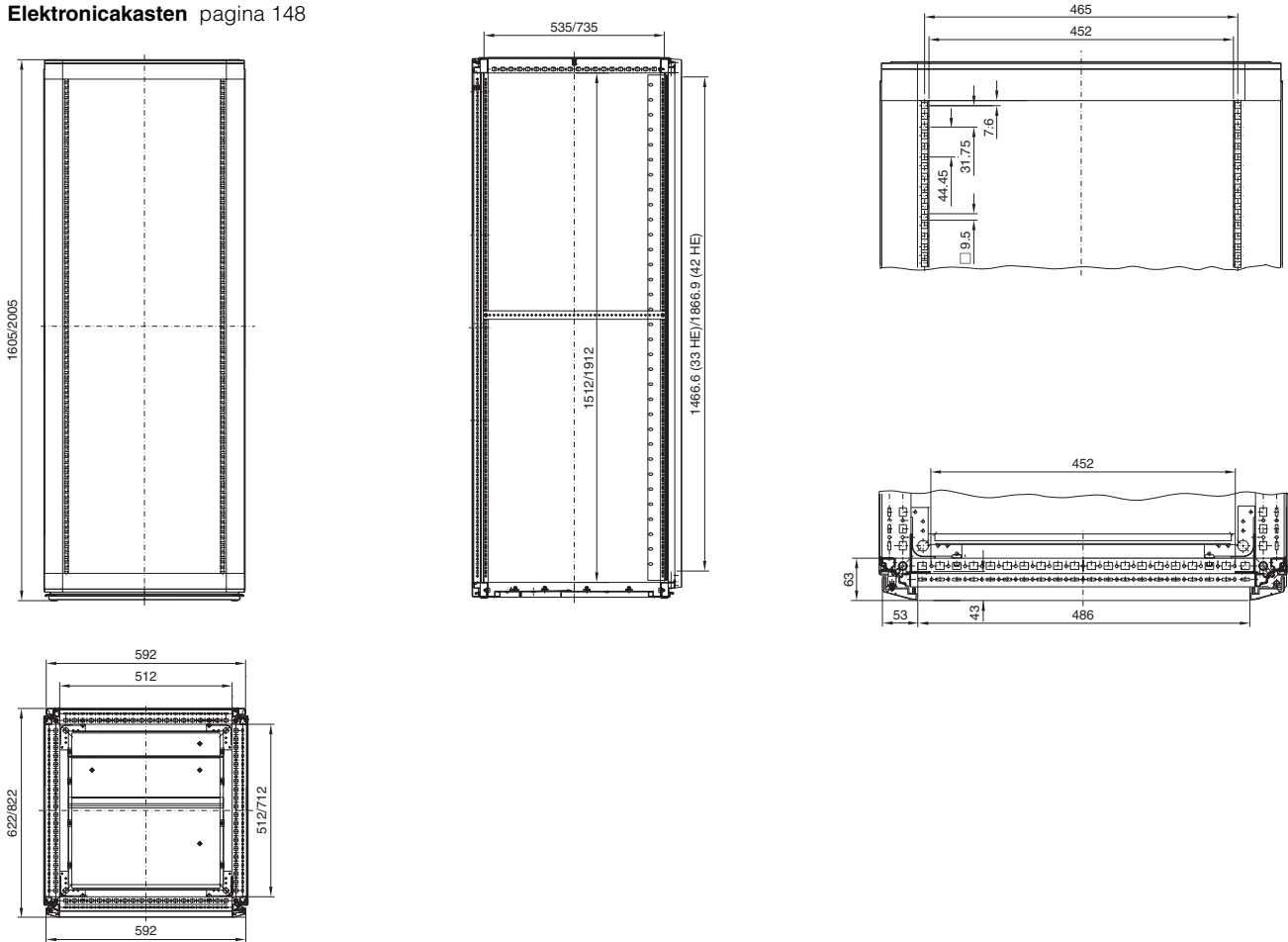
- F = Totale breedte
- G = Totale hoogte

Met één deur

Bestelnr. TS		Breedtematen mm								Hoogtematen mm									Dieptematen mm							Montageplaten mm	
Gelakt	Roestvaststaal	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	F	G
8645.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1405	1397	1312	1377,5	1275	1250	1230	1200	711	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1296
8845.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	1405	1397	1312	1377,5	1275	1250	1230	1200	711	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1296
8684.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	499	1696
8884.500	8454.600	797	792	712	675	655	675	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	499	1696
8084.500	-	997	992	912	875	855	875	935	840	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	405	275	312	368	240	130 - 355	335	899	1696
8485.510	-	397	392	312	275	255	275	335	240	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	-	-
8685.500	8457.600	597	592	512	475	455	475	535	440	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1696
8885.500	8455.600	797	792	712	675	655	675	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1696
8486.510	-	397	392	312	275	255	275	335	240	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	-	-
8686.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	499	1696
8886.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	1805	1797	1712	1777,5	1675	1650	1630	1600	911	605	475	512	568	440	130 - 555	535	699	1696
8604.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	405	275	312	368	240	130 - 355	335	499	1896
8804.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	405	275	312	368	240	130 - 355	335	699	1896
8405.510	-	397	392	312	275	255	275	335	240	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	-	-
8605.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1896
8805.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1896
8406.510	-	397	392	312	275	255	275	335	240	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	-	-
8606.500	8452.600	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	499	1896
8806.500	8450.600	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	605	475	512	568	440	130 - 555	535	699	1896
8608.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	130 - 755	735	499	1896
8808.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	2005	1997	1912	1977,5	1875	1850	1830	1800	1011	805	675	712	768	640	130 - 755	735	699	1896
8626.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	2205	2197	2112	2177,5	2075	2050	2030	2000	1111	605	475	512	568	440	130 - 555	535	499	2096
8826.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	2205	2197	2112	2177,5	2075	2050	2030	2000	1111	605	475	512	568	440	130 - 555	535	699	2096
8665.500	-	597	592	512	475	455	475	535	440	1605	1597	1512	1577,5	1475	1450	1430	1400	-	505	375	412	468	340	130 - 455	435	499	1496
8865.500	-	797	792	712	675	655	675	735	640	1605	1597	1512	1577,5	1475	1450	1430	1400	-	505	375	412	468	340	130 - 455	435	699	1696

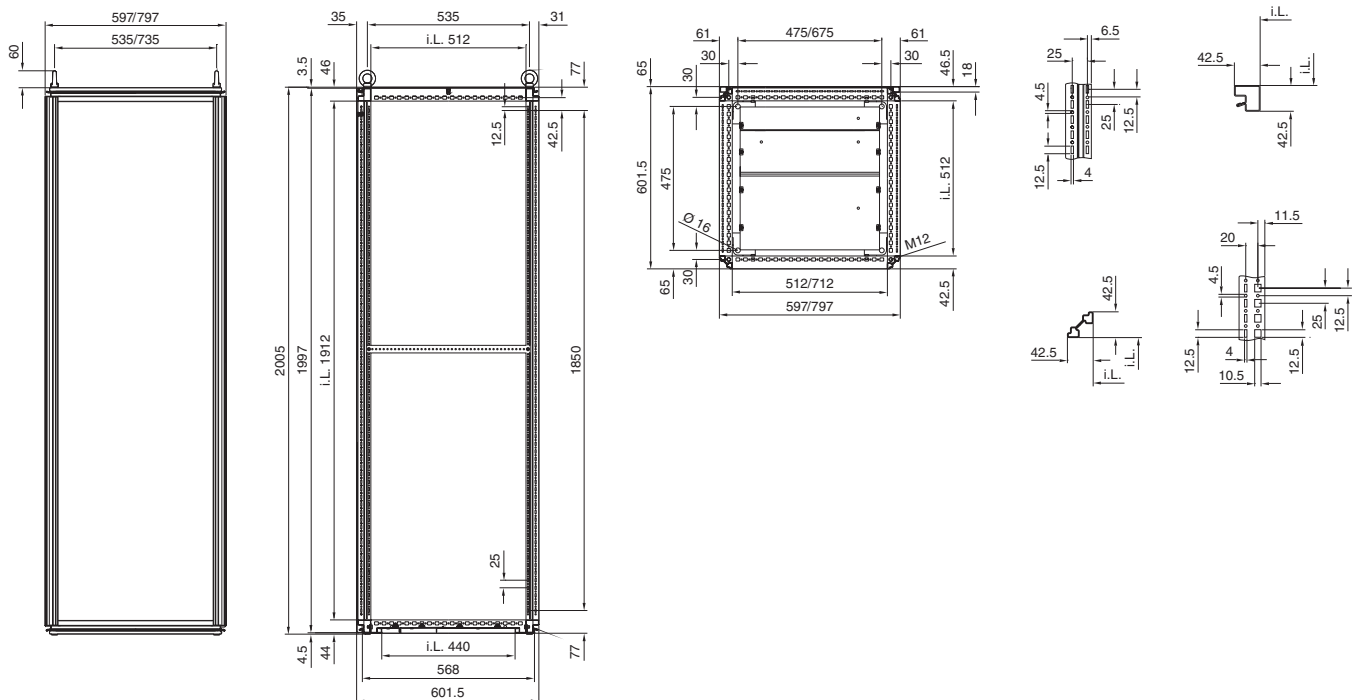
1.4 Aanbouwkasten TS 8

Elektronicakasten pagina 148



1.4 Aanbouwkasten TS 8

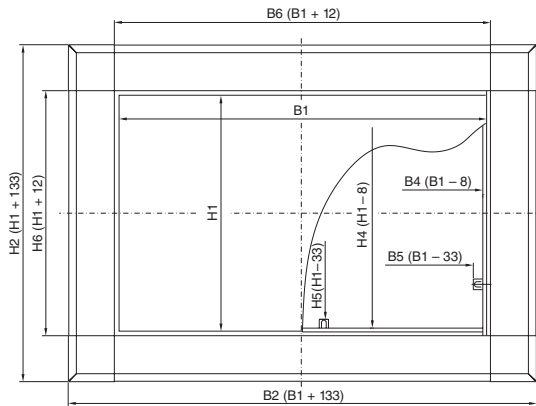
voor modulaire frontindeling pagina 149



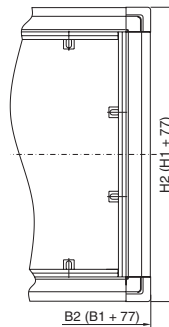
1.5 Command-Panel VIP 6000

3.1 Inbouwdiepte pagina 161

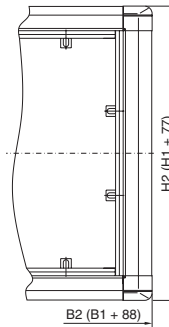
Breed frontraam



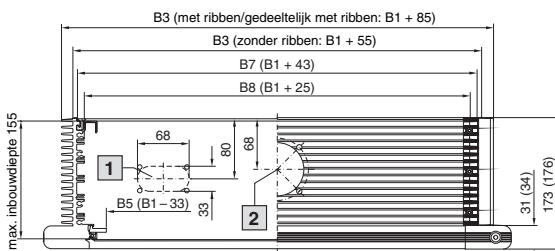
Smal



Gecombineerd



1 155 mm

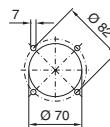


De afmetingen tussen haakjes gelden voor smalle en gecombineerde frontraam.

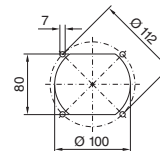
- 1 Doorsnede kabeltunnel
- 2 Draagarmaansluiting voor systeem CP-L, Ø 130 mm

Draagarmaansluitingen

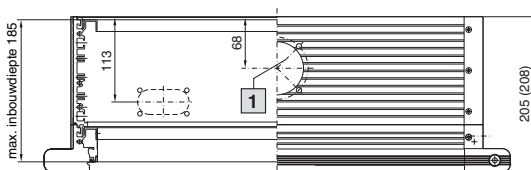
CP-L, Ø 130 mm



CP-XL



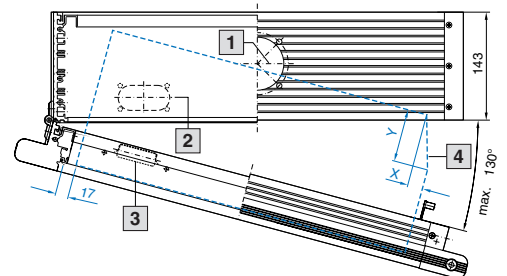
2 185 mm, geschroefd



De afmetingen tussen haakjes gelden voor smalle en gecombineerde frontraam.

- 1 Draagarmaansluiting voor systeem Ø 130 mm

3 185 mm, scharnierend



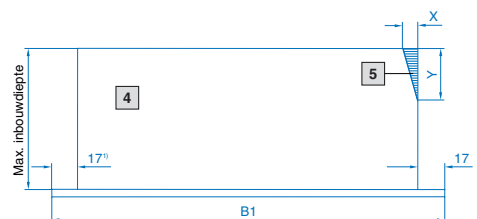
- 1 Draagarmaansluiting voor systeem CP-L, Ø 130 mm
- 2 Alleen bij CP 6392.109 en CP 6392.209
- 3 Alleen bij CP 6392.009
- 4 Max. inbouwruimte bij behuizingen met scharnieren
- 5 Onbruikbare ruimte

Breedtematen:

- B1 = Breedte van de frontplaat
- B2 = Totale breedte
- B3 = Behuizingsbreedte
- B4 = Binnenwerkse breedte tussen de behuizingsprofielen
- B5 = Binnenwerkse breedte tussen de klemprofielen van de bevestigingsset
- B6 = Binnenwerkse breedte tussen de frontraam
- B7 = Breedte van de achterwand
- B8 = Binnenwerkse montagemaat, breedte

Hoogtematen:

- H1 = Hoogte van de frontplaat
- H2 = Totale hoogte
- H3 = Behuizingshoogte (met ribben: H1 + 85, zonder ribben: H1 + 55)
- H4 = Binnenwerkse hoogte tussen de behuizingsprofielen
- H5 = Binnenwerkse hoogte tussen de klemprofielen
- H6 = Binnenwerkse hoogte tussen de frontraam
- H7 = Hoogte van de achterwand (H1 + 43)
- H8 = Binnenwerkse montagemaat, hoogte (H1 + 25)

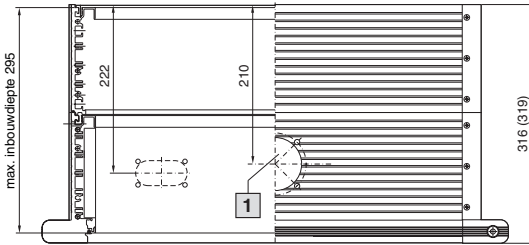


1) Zie pagina 160.

1.5 Command-Panel VIP 6000

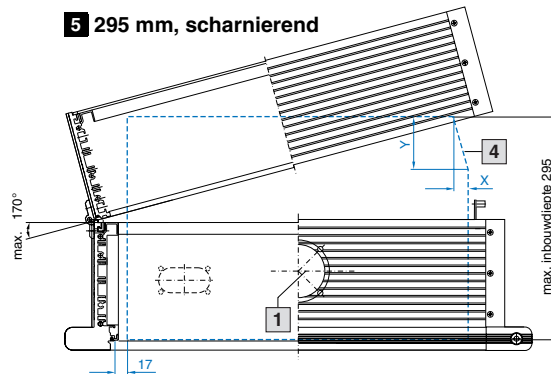
3.1 Inbouwdiepte pagina 161

4 295 mm, geschroefd

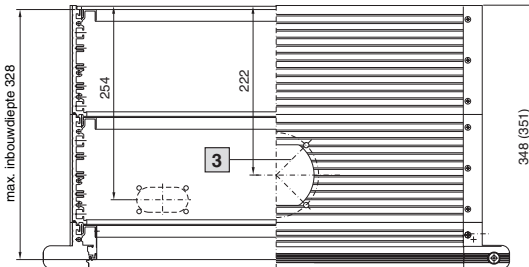


De afmetingen tussen haakjes gelden voor smalle en gecombineerde frontramen.

5 295 mm, scharnierend

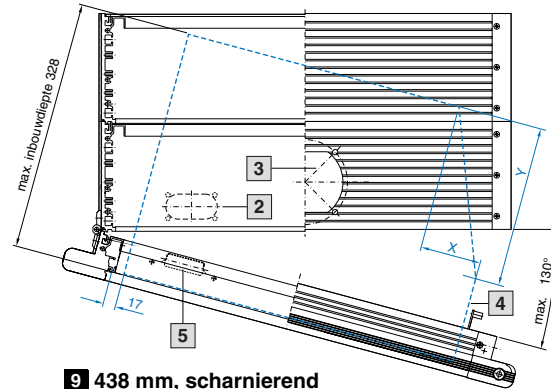


6 328 mm, geschroefd

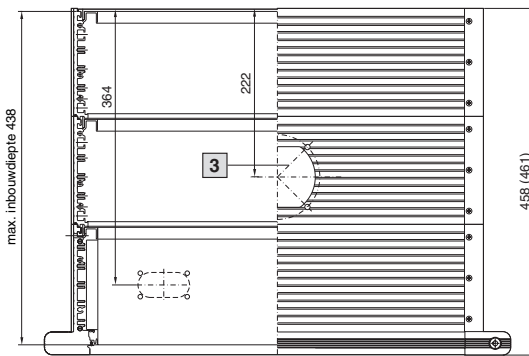


De afmetingen tussen haakjes gelden voor smalle en gecombineerde frontramen.

7 328 mm, scharnierend

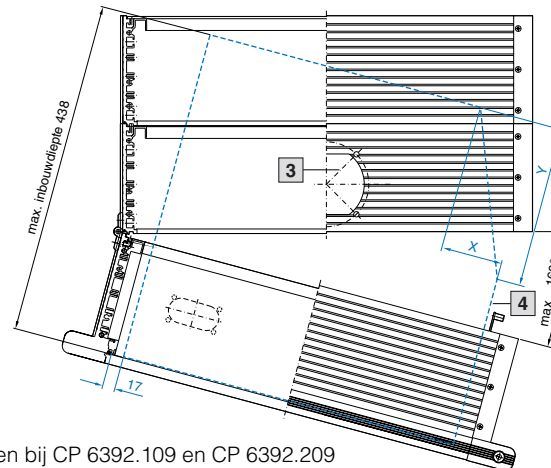


8 438 mm, geschroefd



De afmetingen tussen haakjes gelden voor smalle en gecombineerde frontramen.

9 438 mm, scharnierend



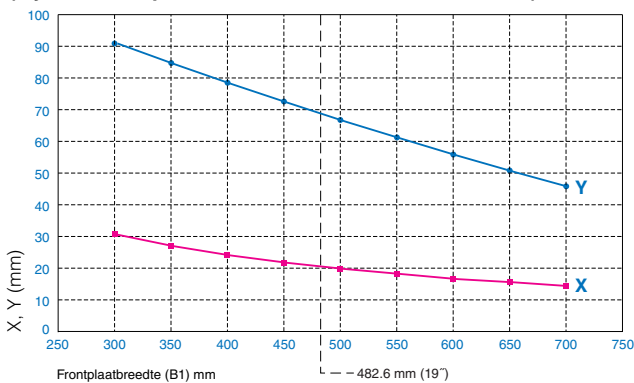
1 Draagarmaansluiting voor systeem CP-L, Ø 130 mm

4 Max. inbouwruimte bij behuizingen met scharnieren 2 Alleen bij CP 6392.109 en CP 6392.209

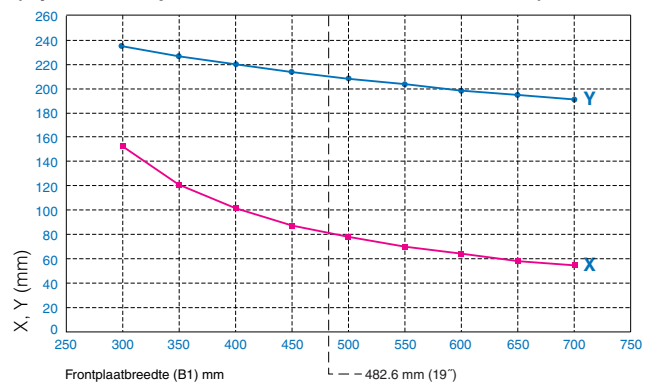
3 Draagarmaansluiting voor systeem CP-XL

5 Alleen bij CP 6392.009

Berekening van de zwenkbare inbouwruimte (bij inbouwdiepte 185 mm en 295 mm, scharnierend)



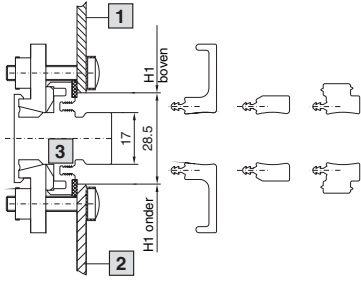
Berekening van de zwenkbare inbouwruimte (bij inbouwdiepte 328 mm en 438 mm, scharnierend)



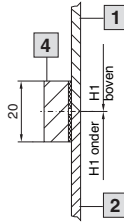
1.5 Command-Panel VIP 6000

3.2 Vormgeving van de voorzijde pagina 162

1 3 5 Verdeelprofiel



2 4 5 Verbindingsstuk



- 1 Frontplaat 1
- 2 Frontplaat 2
- 3 Verdeelprofiel
- 4 Verbindingsstuk

Minimale breedte van de frontplaat (B1)

Afhankelijk van

- de inbouwdiepte van de bedieningsbehuizing
- de verbinding bedieningsbehuizing/toetsenbordhouder
- de positie van de draagarmaansluiting

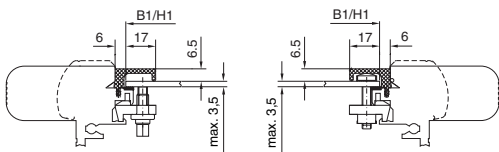
Afmetingen in mm		Inbouwdiepte van de bedieningsbehuizing (zie pagina 161)				
		155	185	295	328	438
Vorbereitung voor de aanbouw van toetsenbordhouders (zie uitvoeringscode 3.7, pagina 164)	Draagarm-/wand- en standvoetaansluiting (zie uitvoeringscode 3.6, pagina 164)	1	2 Geschroefd	4 Geschroefd	6 Geschroefd	8 Geschroefd
		3 Scharnierend	5 Scharnierend	7 Scharnierend	9 Scharnierend	
0 geen	0 tot 3 boven of onder	minimale breedte van de frontplaat				
1 raamverbinder of 4 raam-scharnierverbinder	1 boven	169	265	169	265	265
	2 en 3 onder	339 ¹⁾	445 ¹⁾	339 ¹⁾	445 ¹⁾	
2 behuizing-tunnelverbinder	1 boven	189	265	189	265	
	2 en 3 onder	339	445	339	445	
3 behuizing-profielverbinder	1 boven	169	265	169	265	
	2 en 3 onder	397 ¹⁾	445 ¹⁾	397 ¹⁾	445 ¹⁾	

¹⁾ Geringere breedte van de frontplaat bij asymmetrische draagarmaansluiting op aanvraag mogelijk.

3.4 Soorten profielen pagina 163

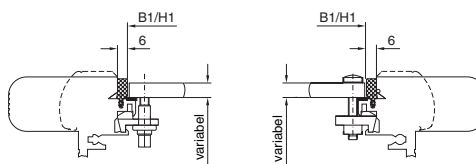
1 Afdekprofiel

Frontplaat verdiept, schroeven afgedekt



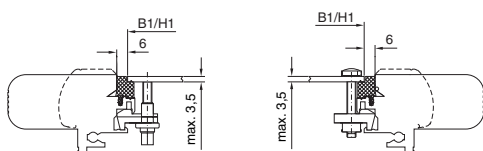
2 Afsluitprofiel

Frontplaat verdiept



3 Afstandsprofiel

Frontplaat gelijkliggend



Bevestigingsset voor schroefdraadbouten:

M5: CP 6053.500
M4: CP 6058.500

Bevestigingsset voor spanschroeven:
CP 6053.210

Bevestigingssets,
zie pagina 1037.

Bevestigingsset voor boringen:

M5: CP 6053.000
M4: CP 6058.000
M6: CP 6053.000/6058.000
+ EL 2092.200
+ schroeven M6 x 25

Kastsystemen

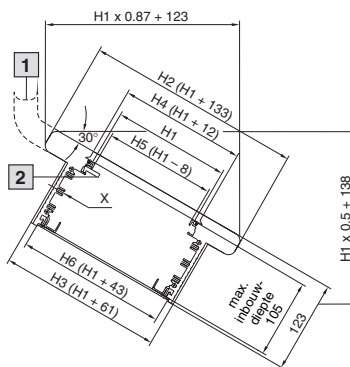
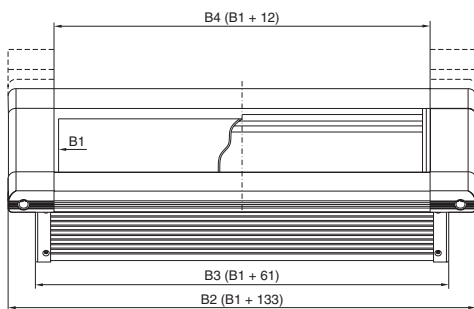
toetsenbordhouders

1.5 Command-Panel VIP 6000

4.1 Toetsenbordhouder pagina 166

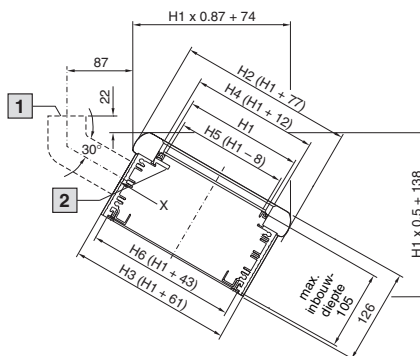
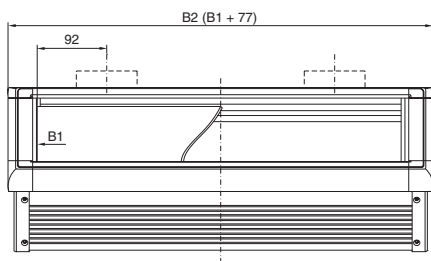
1 Inbouwdiepte 105 mm

Frontramen Breed



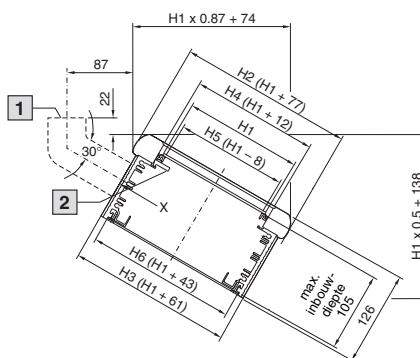
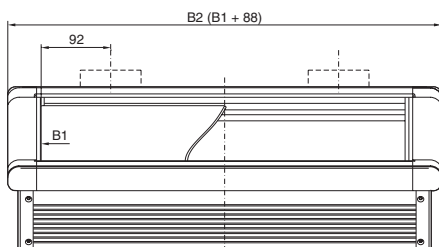
- 1 Raamverbinder, niet-verstelbaar/verstelbaar
- 2 CP 6058.XXX: M4
CP 6053.XXX: M5

Smal



- 1 Behuizing-tunnelverbinder
- 2 CP 6058.XXX: M4
CP 6053.XXX: M5

Gecombineerd



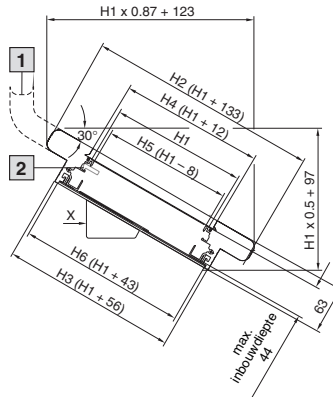
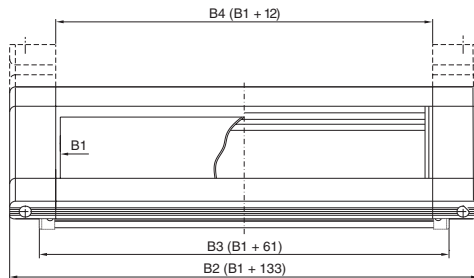
- 1 Behuizing-tunnelverbinder
- 2 CP 6058.XXX: M4
CP 6053.XXX: M5

1.5 Command-Panel VIP 6000

4.1 Toetsenbordhouder pagina 166

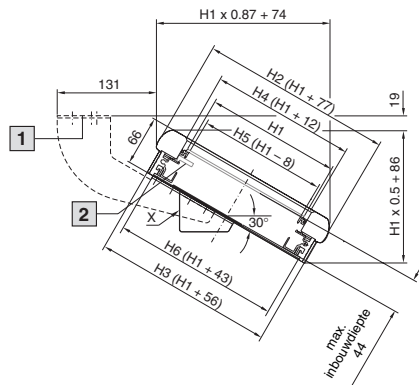
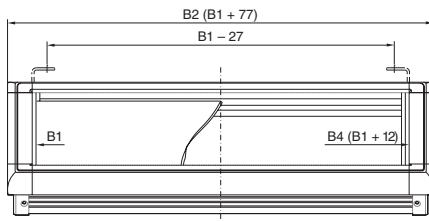
2 Inbouwdiepte 44 mm

Frontramen Breed



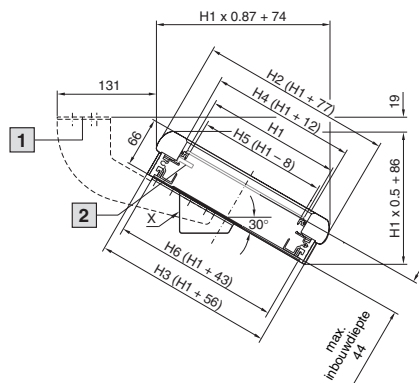
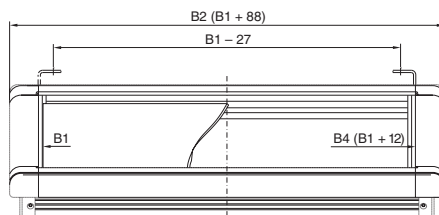
- 1 Raamverbinder, niet-verstelbaar/verstelbaar
- 2 CP 6058.XXX: M4
CP 6053.XXX: M5

Smal



- 1 Behuizing-profielverbinder
- 2 CP 6058.XXX: M4
CP 6053.XXX: M5

Gecombineerd



- 1 Behuizing-profielverbinder
- 2 CP 6058.XXX: M4
CP 6053.XXX: M5

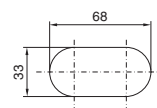
Breedtematen:

- B1 = Breedte van de frontplaat
- B2 = Totale breedte
- B3 = Behuizingsbreedte
- B4 = Binnenwerkse breedte tussen de frontramen
- B6 = Breedte van de achterwand
- B7 = Afstand van de achterwandboringen, breedte

Hoogtematen:

- H1 = Hoogte van de frontplaat
- H2 = Totale hoogte
- H3 = Behuizingshoogte
- H4 = Binnenwerkse hoogte tussen de frontramen
- H5 = Binnenwerkse hoogte tussen de behuizingsprofielen
- H6 = Hoogte van de achterwand
- H7 = Afstand van de achterwandboringen, hoogte

X = doorsnede kabeltunnelaansluiting



Kastsystemen

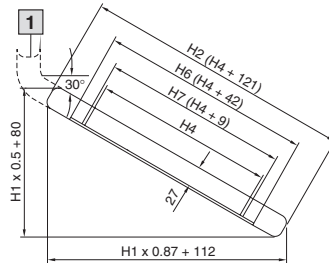
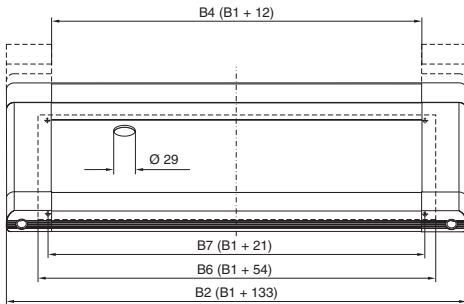
toetsenbordhouders

1.5 Command-Panel VIP 6000

4.1 Toetsenbordhouder pagina 166

3 Diepte 27 mm

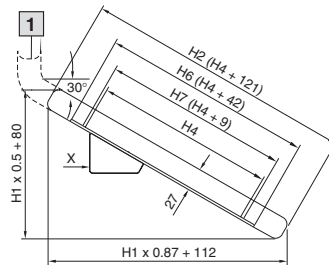
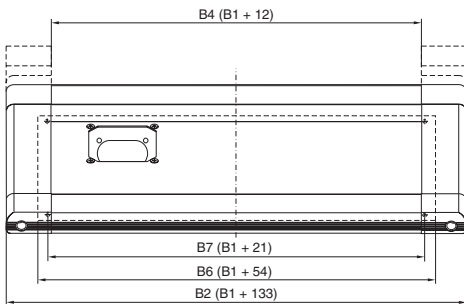
Breed frontraam,
met kabeldoorvoertule



1 Raamverbinder,
niet-verstelbaar/verstelbaar

4 Diepte 27 mm

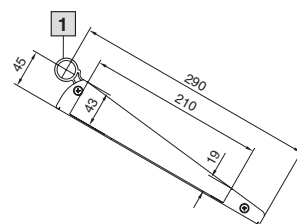
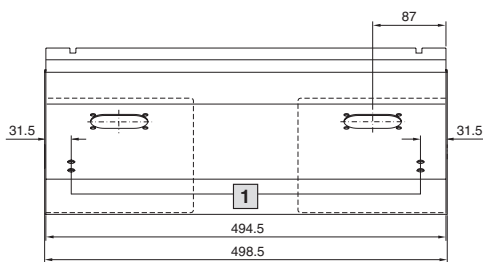
Breed frontraam,
voor kabeltunnel, flexibel



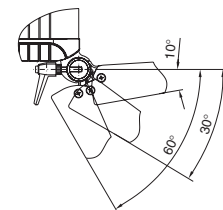
1 Raamverbinder,
niet-verstelbaar/verstelbaar

5 Toetsenbordbehuizing

Smal en gecombineerd
frontraam met kabeldoorvoertule



Zwenkbereik



1 Raam-scharnierverbinder

1 Voorbereiding voor het tableau voor
mousepad, zwenkbaar SM 2383.020

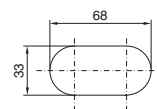
Breedtematen:

- B1 = Breedte van de frontplaat
- B2 = Totale breedte
- B3 = Behuizingsbreedte
- B4 = Binnenwerkse breedte tussen de frontraam
- B6 = Breedte van de achterwand
- B7 = Afstand van de achterwandboringen, breedte

Hoogtematen:

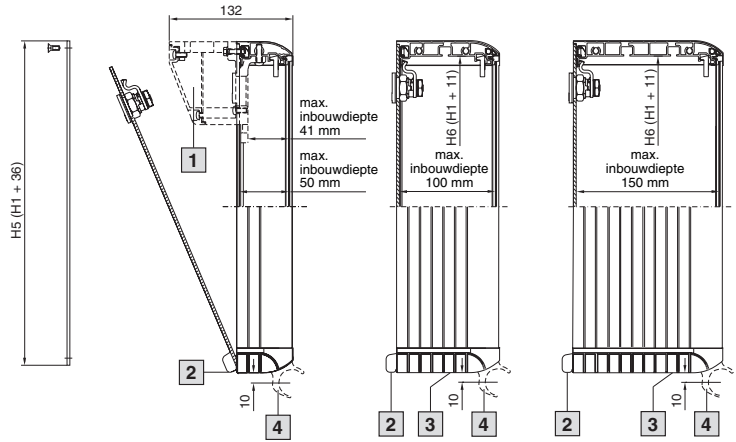
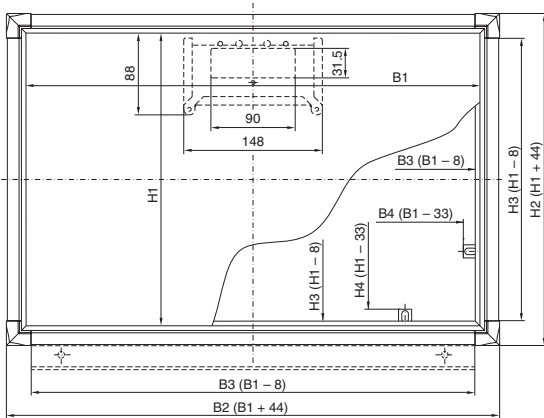
- H1 = Hoogte van de frontplaat
- H2 = Totale hoogte
- H3 = Behuizingshoogte
- H4 = Binnenwerkse hoogte tussen de frontraam
- H5 = Binnenwerkse hoogte tussen de behuizingsprofielen
- H6 = Hoogte van de achterwand
- H7 = Afstand van de achterwandboringen, hoogte

X = doorsnede kabeltunnelaansluiting

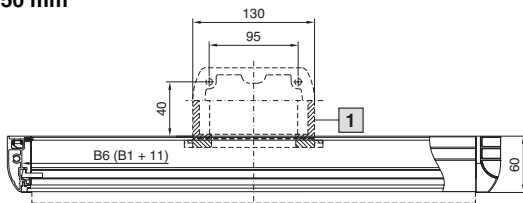


1.5 Optipanel

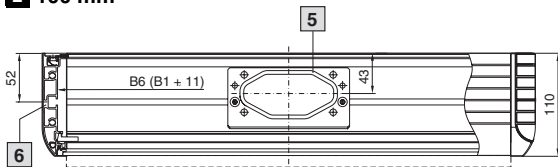
2.1 Inbouwdiepte pagina 173



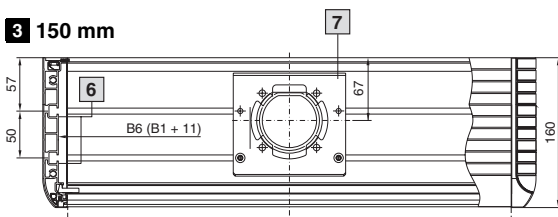
1 50 mm



2 100 mm



3 150 mm



- 1 Bij voorbereiding voor draagarmaansluiting aan de achterzijde CP-L, \square 120 x 65 mm
- 2 Scharnier
- 3 Kabeltunnel
- 4 Bij voorbereiding voor toetsenbordhouders
- 5 Voorbereiding CP-L, \square 120 x 65 mm
- 6 Kanalen voor het bevestigen van de kooimoeren M5
- 7 Voorbereiding CP-L, \varnothing 130 mm

Breedtematen:

- B1 = Breedte van de frontplaat
- B2 = Totale breedte
- B3 = Binnenwerkse breedte tussen de behuizingsprofielen
- B4 = Binnenwerkse breedte tussen de klemprofielen van de bevestigingsset
- B5 = Breedte van de achterwand (B1 + 36)
- B6 = Binnenwerkse montagemaat, breedte

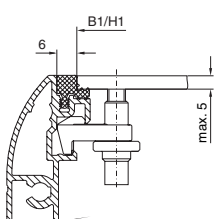
Hoogtematen:

- H1 = Hoogte van de frontplaat
- H2 = Totale hoogte
- H3 = Binnenwerkse hoogte tussen de behuizingsprofielen
- H4 = Binnenwerkse hoogte tussen de klemprofielen van de bevestigingsset
- H5 = Hoogte van de achterwand
- H6 = Binnenwerkse montagemaat, hoogte

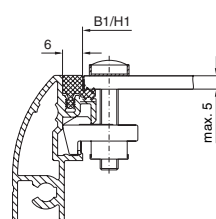
1.5 Optipanel

2.2 Vormgeving van de voorzijde pagina 174

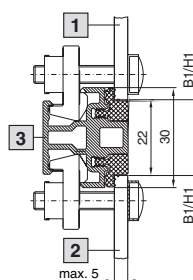
Frontplaat vanuit de binnenzijde vastgeschroefd



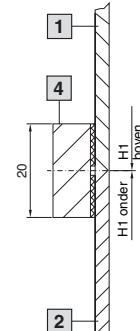
Frontplaat vanuit de buitenzijde vastgeschroefd



Verdeelprofiel



Verbindingsstuk

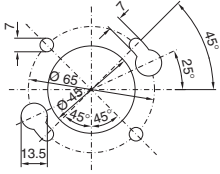


- 1 Frontplaat 1
- 2 Frontplaat 2
- 3 Verdeelprofiel
- 4 Verbindingsstuk

1.5 Command-Panel VIP 6000/Optipanel

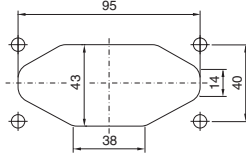
3.6/2.3 Draagarm-/wand- en standvoetaansluiting pagina 164/175

CP-S
Voor inbouwdiepten 100/150 mm



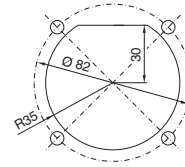
Aanbouw van draagarmcomponenten, zie pagina 192.

CP-L 120 x 65 mm
Voor inbouwdiepten 100/150 mm



Aanbouw van draagarmcomponenten, zie pagina 200.

CP-L, Ø 130 mm
Voor inbouwdiepten 150 mm

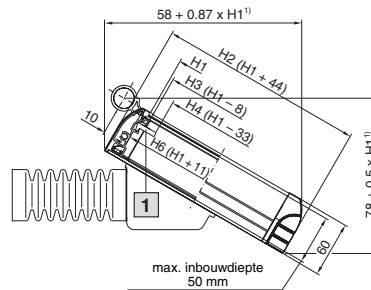
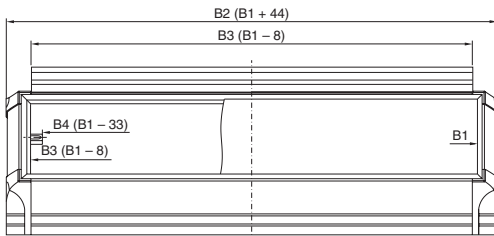


Aanbouw van draagarmcomponenten, zie pagina 200.

1.5 Optipanel

2.5 Toetsenbordhouder pagina 177

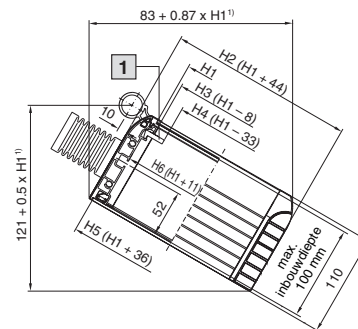
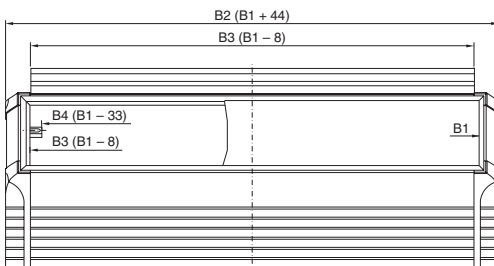
1 Inbouwdiepte 50 mm



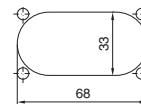
1 CP 6053.XXX: M5
CP 6058.XXX: M4

1) Geldt voor een hellingshoek van 30° t.o.v. de horizontaal.

2 Inbouwdiepte 100 mm

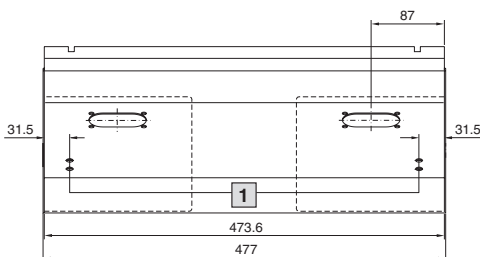


Doorsnede kabeltunnelaansluiting

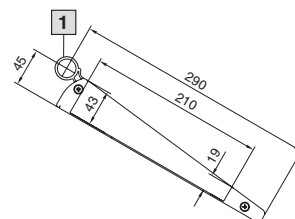


3 Toetsenbordbehuizing

Smal en gecombineerd frontraam met kabeldoorvoertule

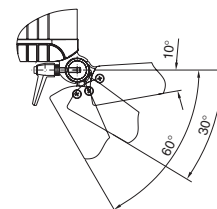


1 Voorbereiding voor het tableau voor mousepad, zwenkbaar SM 2383.020



1 Raam-scharnierverbinder

Zwenkbereik



Breedtematen:

B1 = Breedte van de frontplaat

B2 = Totale breedte

B3 = Binnenwerkse breedte tussen de behuizingsprofielen

B4 = Binnenwerkse breedte tussen de klemprofielen van de bevestigingsset

B5 = Breedte van de achterwand (B1 + 36)

B6 = Binnenwerkse montagemaat, breedte

Hoogtematen:

H1 = Hoogte van de frontplaat

H2 = Totale hoogte

H3 = Binnenwerkse hoogte tussen de behuizingsprofielen

H4 = Binnenwerkse hoogte tussen de klemprofielen van de bevestigingsset

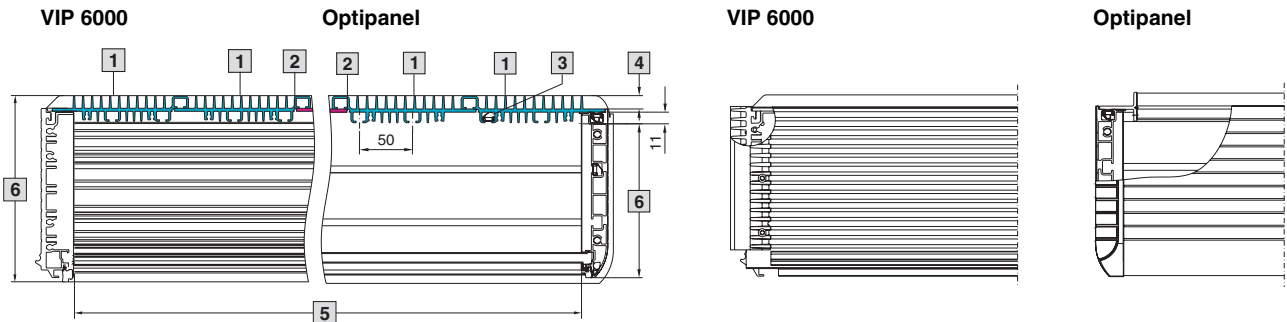
H5 = Hoogte van de achterwand

H6 = Binnenwerkse montagemaat, hoogte

H6 = Binnenwerkse montagemaat, hoogte

1.5 Command-Panel VIP 6000/Optipanel

Koelachterwand pagina 165/176

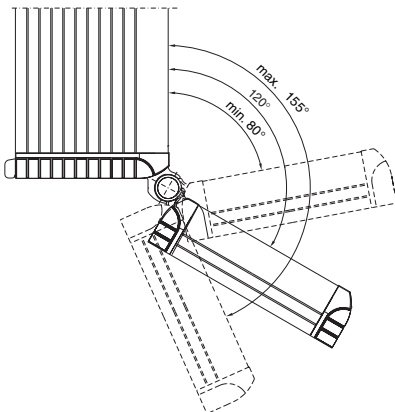


- 1** Profiel koelachterwand, indien niet anders aangegeven, worden de koelribben verticaal geplaatst.
 - 2** Breedtecompensatieplaat, wordt bij een even aantal koelmodulen in het midden en bij een oneven aantal aan de rechterzijde gemonteerd. Door de complete achterwand 180° te draaien, kan deze positie individueel worden gewijzigd
 - 3** Kooimoer M5, CP 6108.000 voor de interieuropbouw van schroefkanalen.
 - 4** De totale diepte van de behuizing wordt met 13 mm vergroot.
 - 5** Breedte van de frontplaat voor het bepalen van de koelmodulen en de compensatieplaat.
 - 6** De inbouwdiepte wordt met 11 mm gereduceerd.
- Aanbeveling:**
De min. breedte van de frontplaat voor de inbouw van ten minste 2 koelmodulprofielen bedraagt 240 mm en dient indien mogelijk niet te worden overschreden.

1.5 Optipanel

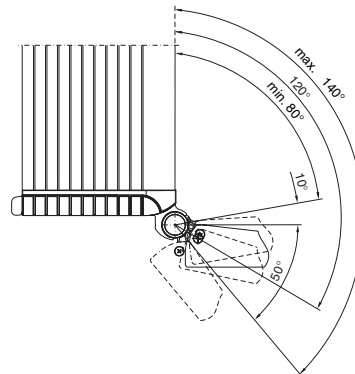
Toetsenbordverbinding pagina 168

1 2 Raam-scharnierverbinder met Optipanel toetsenbordhouder



Hellingshoek traploos instelbaar van 80° tot 155°.

3 Raam-scharnierverbinder met toetsenbordhouder



Hellingshoek traploos instelbaar van 80° tot 140°.

Minimale breedte van de frontplaat (B1):

- Afhankelijk van
- de inbouwdiepte van de bedieningsbehuizing
- met of zonder toetsenbordhouder
- de positie van de draagarmaansluiting

Toetsenbordhouders (zie pagina 177)	Positie draagarmaansluiting (zie pagina 175)	Inbouwdiepte bedieningsbehuizing (zie pagina 173)		
		50 mm	100 mm	150 mm
minimale breedte van de frontplaat (mm)				
0 zonder	0 tot 8 boven, onder of aan de achterzijde	160 (265)	150	150
1 en 2 met	1, 4, 7, 8 boven of aan de achterzijde	378 ¹⁾	339 ¹⁾	339 ¹⁾
	2, 3, 5, 6 onder			

() Afmetingen tussen haakjes:
Uitsluitend in combinatie met scharnierende achterwand (zie pagina 176)
uitvoering **2** en **4** met aansluiting aan de achterzijde (zie pagina 175) uitvoering **7** en **8**.

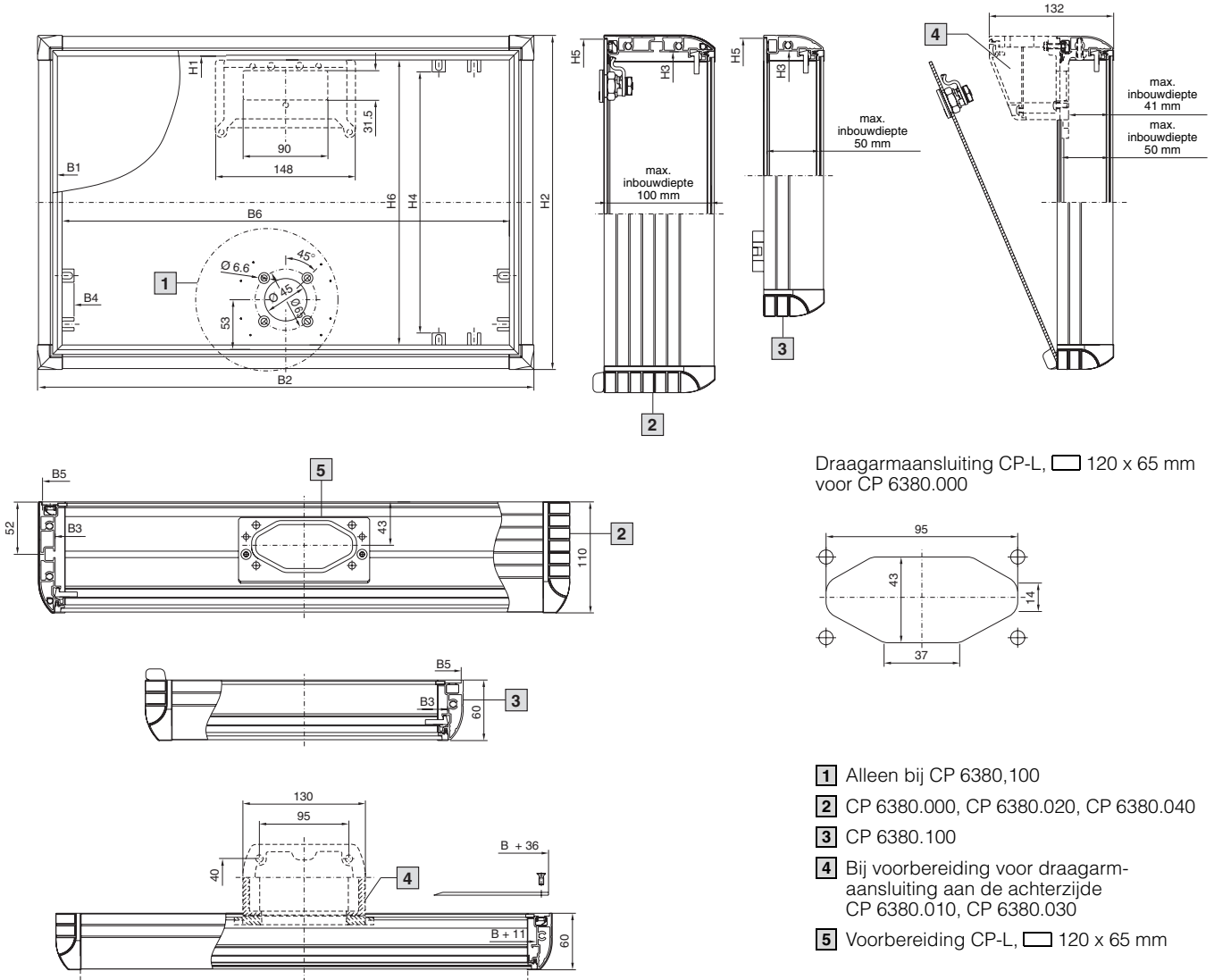
¹⁾ Geringere breedte van de frontplaat bij asymmetrische draagarmaansluiting op aanvraag mogelijk.

Kastsystemen

bedieningsbehuizingen

1.5 Optipanel

Standaard afmetingen pagina 178



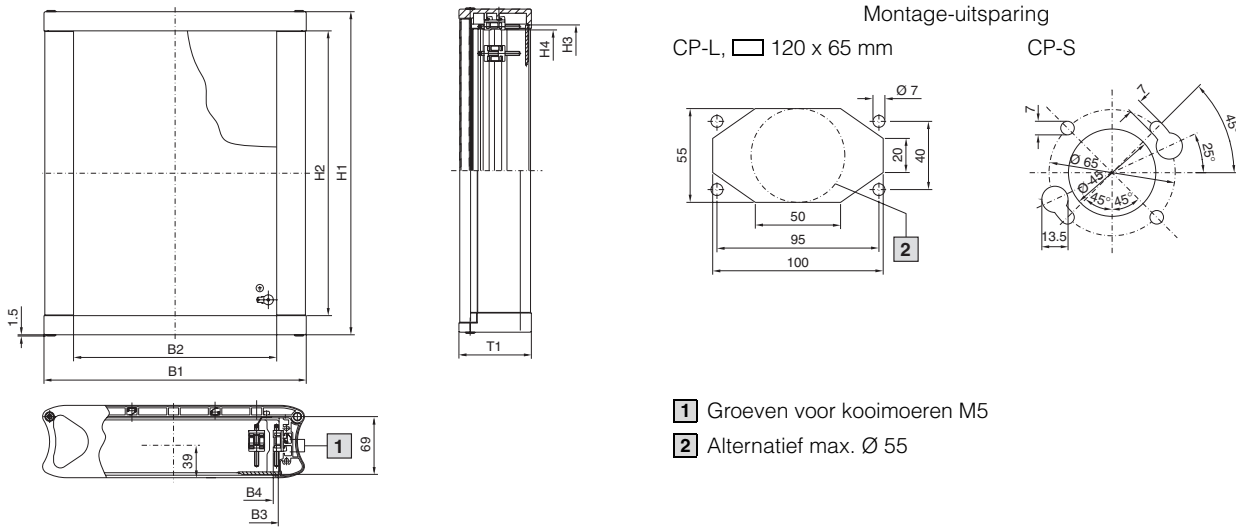
Draagarmaansluiting CP-L, \square 120 x 65 mm voor CP 6380.000

- 1** Alleen bij CP 6380,100
- 2** CP 6380.000, CP 6380.020, CP 6380.040
- 3** CP 6380.100
- 4** Bij voorbereiding voor draagarm-aansluiting aan de achterzijde CP 6380.010, CP 6380.030
- 5** Vorbereiding CP-L, \square 120 x 65 mm

Bestelnr. CP	6380.100	6380.000	6380.010	6380.020	6380.030	6380.040
B1 = Breedte van de frontplaat mm	270	482,6	430	430	482,6	482,6
H1 = Hoogte van de frontplaat mm	234	310,3	343	343	354,8	354,8
Max. inbouwdiepte mm	50	100	50	100	50	100
Totale diepte mm	60	110	60	110	60	110
B2 = Totale breedte mm	314	527	475	475	527	527
B3 = Binnenwerkse breedte tussen de behuizingsprofielen mm	281	494	441	441	494	494
B4 = Binnenwerkse breedte tussen de bevestigingsklemmen van de bevestigingsset mm	237	450	397	397	450	450
B5 = Breedte van de achterwand mm	306	519	466	466	519	519
B6 = Binnenwerkse montagemaat, breedte mm	262	475	422	422	475	475
H2 = Totale hoogte mm	278	354	387	387	399	399
H3 = Binnenwerkse hoogte tussen de behuizingsprofielen mm	245	321	354	354	365	365
H4 = Binnenwerkse hoogte tussen de bevestigingsklemmen van de bevestigingsset mm	201	277	310	310	321	321
H5 = Hoogte van de achterwand mm	270	346	379	379	391	391
H6 = Binnenwerkse montagemaat, hoogte mm	226	302	335	335	347	347

1.5 Compact-Panel

pagina 183



Montage-uitsparing
CP-L, \square 120 x 65 mm

CP-S

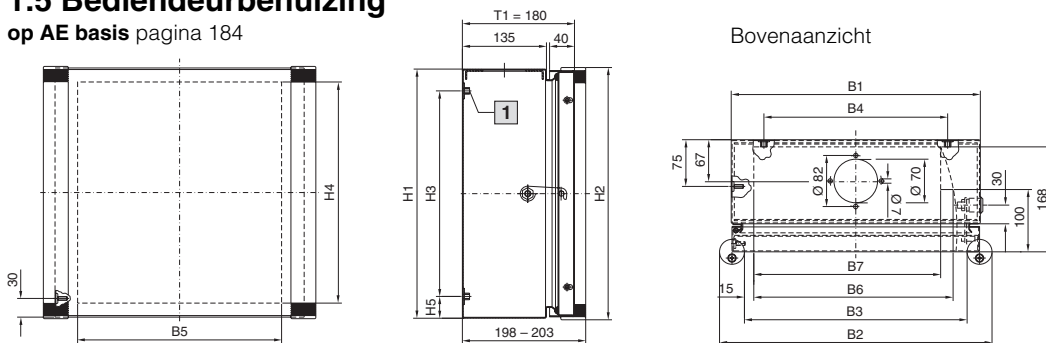
- 1 Groeven voor kooimoeren M5
- 2 Alternatief max. \varnothing 55

Bestelnr. CP (met draagarmaansluiting CP-S)	6340.000	6340.100	6340.200	6340.300	6340.400
Bestelnr. CP ¹⁾ (met draagarmaansluiting CP-L, \square 120 x 65 mm)	6340.010	6340.110	6340.210	6340.310	6340.410
Bestelnr. CP ¹⁾ (zonder draagarmaansluiting)	6340.020	6340.120	6340.220	6340.320	6340.420
Breedte (B1) mm	241	241	241	315	315
Hoogte (H1) mm	238	388	521	238	388
Diepte (T1) mm	87	87	87	87	87
B2 = Binnenwerkse behuizingsbreedte	170	170	170	244	244
B3 = Frontplaatbreedte	178	178	178/4 HE	252	252
B4 = Binnenwerkse breedte tussen de spanschroeven	164	164	164	238	238
H2 = Binnenwerkse behuizingshoogte	192	342	475	192	342
H3 = Frontplaathoogte	200	350	482,6/19"	200	350
H4 = Binnenwerkse hoogte tussen de spanschroeven	186	336	469	186	336

¹⁾ Levertijd op aanvraag.

1.5 Bediendeurbehuizing

op AE basis pagina 184



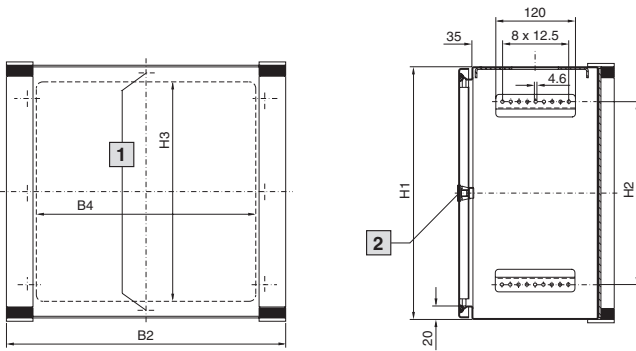
Bovenaanzicht

- 1 Aangelaste moer M8 voor de bevestiging van montageplaten of montage-klemmenrails

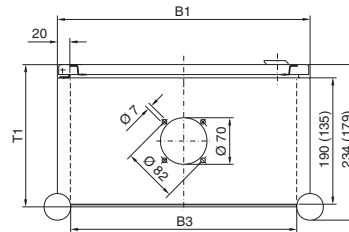
Bestelnr. CP	1 st.	6534.000	6535.000	6537.000	6536.000	6538.000	6544.000
Breedte (B1) mm	LE	300	300	300	400	400	500
Hoogte (H1) mm		200	300	400	300	400	500
Diepte (T1) mm		180	180	180	180	180	180
B2 = Behuizingsbreedte met handgreetprofielen		338	338	338	438	438	538
B3 = Binnenwerkse binnenafmetingen, front		258	258	258	358	358	458
B4 = Afstand montageplaatbevestiging		260	215	215	295	295	410
B5 = Max. frontuitsparing, breedte		227	227	227	327	327	427
B6 = Uitdraibare breedte bij diepte 100 mm		220	220	220	320	320	420
B7 = Uitdraibare breedte bij diepte 168 mm		200	200	200	300	300	400
H2 = Behuizingshoogte met handgreetprofielen		205	305	405	305	405	505
H3 = Afstand montageplaatbevestiging		122	250	350	250	330	445
H4 = Max. frontuitsparing, hoogte		155	255	355	255	355	455
H5 = Afstand bodem – montageplaatbevestiging		39	25	25	25	35	27,5

1.5 bedieningsbehuizingen

op AE basis pagina 185



Bovenaanzicht



- 1** Alleen bij CP 6532.200 en CP 6533.200
- 2** Bij CP 6532.200
2 knevelsluitingen

Aanwijzing:

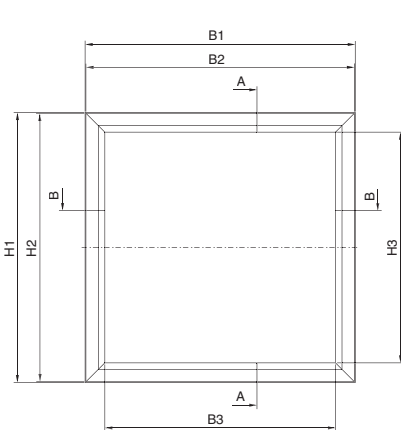
De afmetingen tussen haakjes gelden voor CP 6540.200.

Bestelnr. CP	1 st.	6540.200 ¹⁾	6531.200	6530.200	6532.200	6533.200
Breedte (B1) mm	LE	300	380	380	500	600
Hoogte (H1) mm		200	300	380	500	380
Diepte (T1) mm		155	210	210	210	210
B2 = Behuizingsbreedte met handgreetprofielen		340	420	420	540	640
B3 = Binnenwerkse binnenafmetingen front		260	340	340	460	560
B4 = Uitsparing, in de behuizing		250	330	330	450	550
H2 = Boringsafstand zijdelingse montageprofielen		75	175	275	375	275
H3 = Uitsparing, in de behuizing		150	250	330	450	330

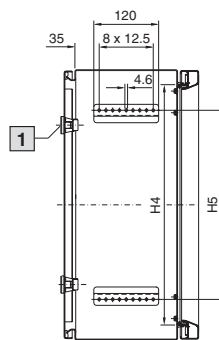
¹⁾ Draagarmaansluiting en draairichting deur onder.

1.5 bedieningsbehuizingen

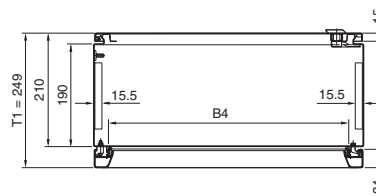
op AE basis met tableafront pagina 186



Doorsnede A – A



Doorsnede B – B



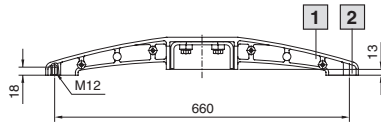
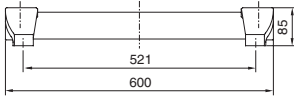
- 1** Bij CP 6442.500 slechts 1 knevelsluiting in het midden

Bestelnr. CP	1 st.	6442.500	6462.500	6552.500	6662.500
Breedte (B1) mm	LE	380	380	500	600
Hoogte (H1) mm		380	600	500	600
Diepte (T1) mm		249	249	249	249
B2 = Breedte van het tableafront		379	379	499	599
B3 = Binnenwerkse binnenafmetingen, front		309	309	429	529
B4 = Breedte van de frontplaat		323	323	443	543
H2 = Hoogte van het tableafront		377	597	497	597
H3 = Binnenwerkse binnenafmetingen, front		307	527	427	527
H4 = Hoogte van de frontplaat		321	541	441	541
H5 = Boringsafstand zijdelingse montageprofielen		250	450	350	450

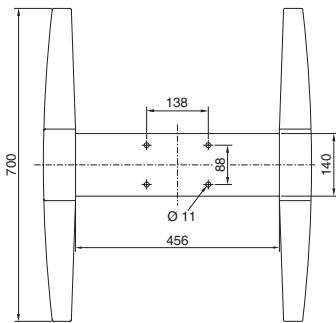
1.5 Traverse/bodemplaat

pagina 233/234

Traverse met gegoten voeten



- 1** Voorbereiding voor plint CP 6144.100 of voetsteun CP 6145.100
- 2** Voorbereiding voor dubbele zwenkwielen CP 6148.000 of vloerbevestiging CP 6147.000

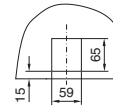


- 1** 510 bij bodemverankering met KL 1580.000, KL 1590.000
400 bij bodemverankering met KL 1580.000, KL 1590.000
- 3** Uitsparing bij CP 6137.035
- 4** Uitsparing bij CP 6137.535

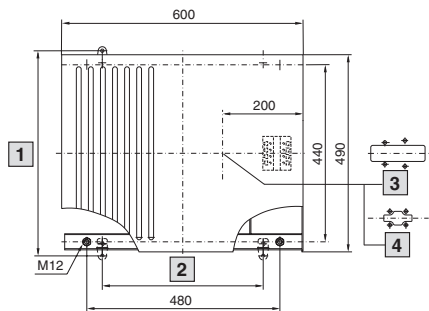
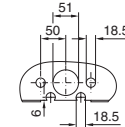
Standvoet-bodemplaat, groot



Aanzicht A



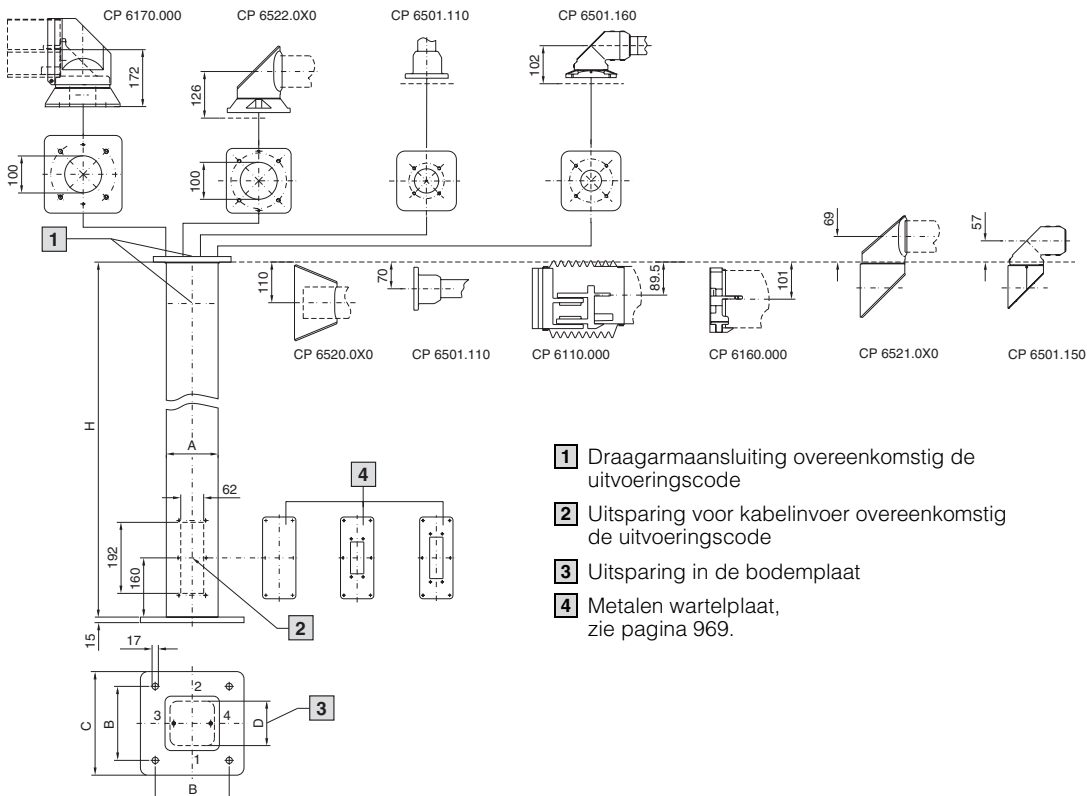
Aanzicht B



1.5 Standzuil

pagina 236

Bestelnr. CP	A	B	C	D
6214.XX0	140	200	280	120
6220.XX0	200	300	400	180



- 1** Draagarmaansluiting overeenkomstig de uitvoeringscode
- 2** Uitsparing voor kabelinvoer overeenkomstig de uitvoeringscode
- 3** Uitsparing in de bodemplaat
- 4** Metalen wartelplaat, zie pagina 969.

1.5 Behuizingen

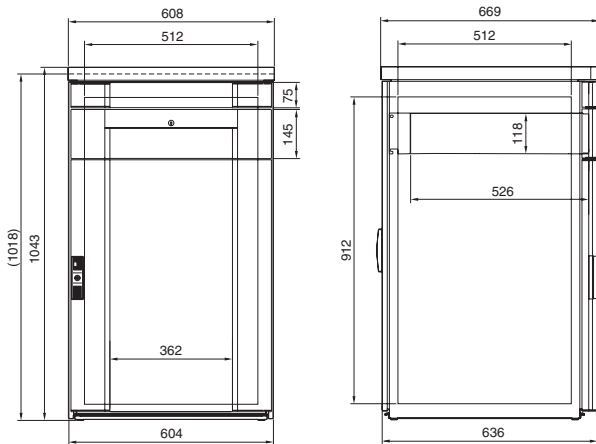
pagina 245

		Bestelnr. IW	B/D mm	6900.000	6900.100	6900.200	6900.400	6900.410	6900.600	6901.000	6901.100	6901.200
			600/600	900	900	900	900	900	900	900	1000	1000
Levering	Uitvoering	Materiaal	Kleur RAL									
Behuizing	Frameconstructie met zijwanden, vanuit de binnenzijde vastgeschroefd	Plaatstaal, 1,5 mm	7035 structuur									
	Bodemplaat met wartelplaat voor het invoeren van kabels			■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Stelvoeten voor het opheffen van bodemoneffenheden											
Plint boven	Sluit de behuizing aan de bovenzijde af	Kunststof volgens UL 94-V0	7035/7015						■		■	■
Toetsenbord-schuiflade	Schuifladebehuizing	Plaatstaal, 1,5 mm	7035									
	Uittrekbaar met kabelhouder, scharnieren, uittrekbare mousepad en toetsenbordbeugel											■
	Plint met handgreepprofiel, ingeklapt als handsteun, met arretering, sluiting nr. 3524E	Kunststof volgens UL 94-V0	7035/7015/9006									
Schuiflade-uitbouw	Schuifladebehuizing, gemonteerd met schuifladeplint en telescooprails	Plaatstaal, 1,5 mm	7035				■					
	Uittrekbaar met kabelhouder, scharnieren, uittrekbare mousepad	Plaatstaal, 1,5 mm	7035					■				
	Schuifladeplint met handgreepprofiel, met arretering, sluiting nr. 3524E	Kunststof volgens UL 94-V0	7035/7015/9006				■	■				
Designdeur	Verticale profielen met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Aluminium profiel	7035	■	■		■	■		■	■	■
	Deur resp. inbouwplaat omgezet	Plaatstaal, 1,5 mm	7015									
Zichtdeur	Verticale decoratieplinten	Kunststof volgens UL 94-V0	7035									
	Ruit met zeefdrukmasker	Veiligheids-glas ESG 4,0 mm	7015			■						
Schuiflade front	Schuifladebehuizing, boringen rondom voor houders van vakverdelingen, 1 x met lage plint, 2 x met hoge plint, beiden met handgreepprofiel, telescooprails	Plaatstaal, 1,5 mm	7035/7015/9006						■			
Werkbladen	Gesloten	Spaanplaat, aan beide zijden gelamineerd met kunststof en lijstwerk	Overeenk. 7035 lijstwerk: overeenk. 7015								■	
Dak	Omgezet, vanuit de binnenzijde vastgeschroefd	Plaatstaal, 1,5 mm	7035 structuur									■
Achterwand	Vanuit de binnenzijde vastgeschroefd	Plaatstaal, 1,5 mm	7035 structuur	■					■			
	Vanuit de buitenzijde vastgeschroefd									■		
Deur achter	Met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Plaatstaal, 1,5 mm	7035 structuur		■	■	■	■			■	■

1.5 Behuizingen

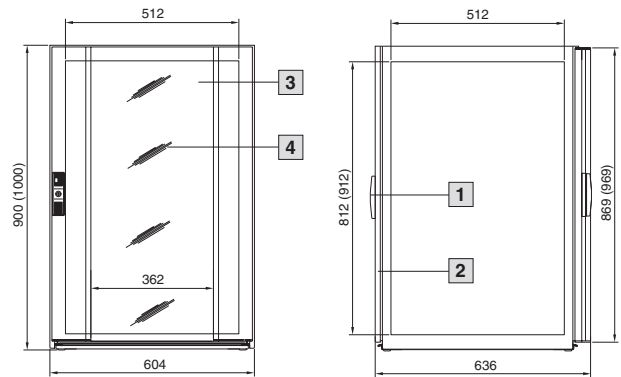
pagina 245/246/250

Behuizing IW 6901.100 IW 6901.200



De afmetingen tussen haakjes gelden alleen voor IW 6901.200.

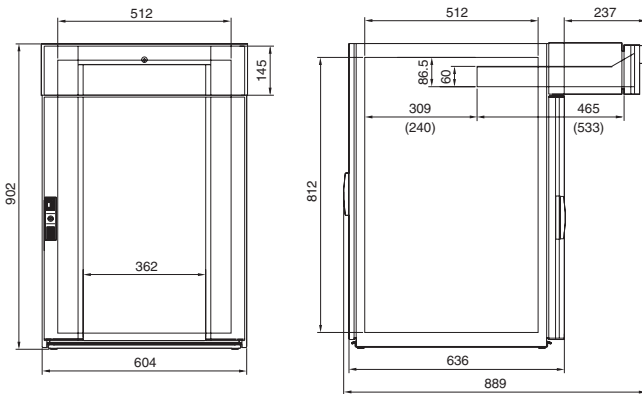
Behuizing IW 6900.000 IW 6901.000 IW 6900.100 IW 6900.200



De afmetingen tussen haakjes gelden alleen voor IW 6901.000.

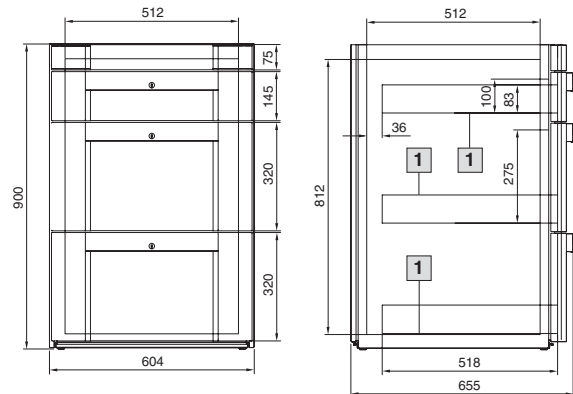
- 1** Deur achter bij IW 6900.100 en IW 6900.200
- 2** Achterwand bij IW 6900.000 en IW 6901.000
- 3** Designdeur bij IW 6900.000, IW 6901.000 en IW 6900.100
- 4** Zichtdeur bij IW 6900.200

Behuizing IW 6900.400 IW 6900.410



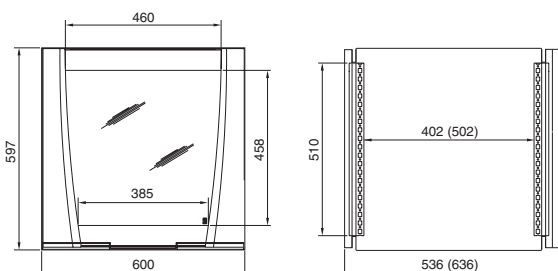
De afmetingen tussen haakjes gelden alleen voor IW 6900.410.

Behuizing IW 6900.600



- 1** Legbord met boring voor verdeelprofielen

Monitorbehuizing IW 6902.500 IW 6902.510

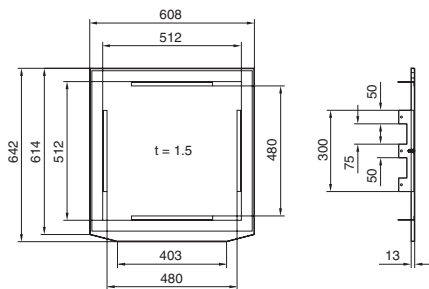


De afmetingen tussen haakjes gelden alleen voor IW 6902.XXX.

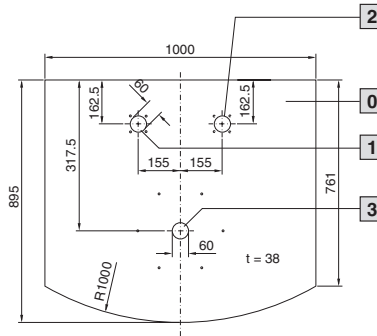
1.5 Werkbladen

pagina 247 – 249

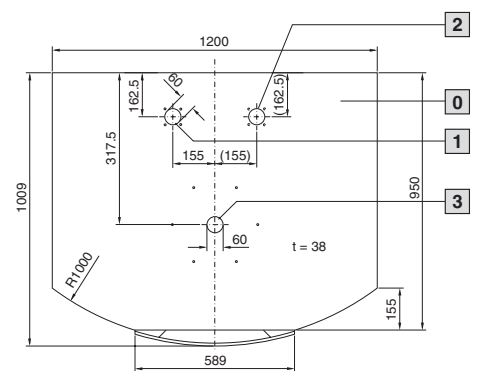
**Dak
IW 6902.400**



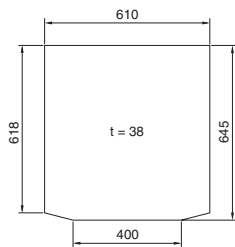
**Werkblad, zonder handgreep,
IW 6902.000
IW 6902.010
IW 6902.020
IW 6902.030**



**Werkblad, met handgreep,
IW 6902.000
IW 6902.010
IW 6902.020
IW 6902.030**



**Werkblad
IW 6902.300**



0 Zonder montage-uitsparing bij IW 6902.100

1 Montage-uitsparing, links, voor kastbevestiging, alleen bij IW 6902.120

2 Montage-uitsparing, rechts, voor kastbevestiging, alleen bij IW 6902.130

3 Montage-uitsparing, voorbereid voor draaikrans, alleen bij IW 6902.110

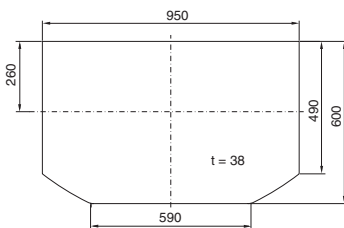
0 Zonder montage-uitsparing bij IW 6902.000

1 Montage-uitsparing, links, voor kastbevestiging, alleen bij IW 6902.020

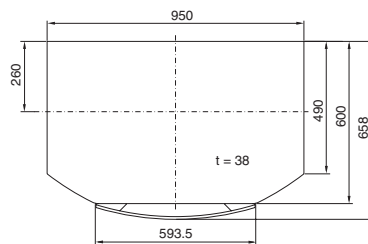
2 Montage-uitsparing, rechts, voor kastbevestiging, alleen bij IW 6902.030

3 Montage-uitsparing, voorbereid voor draaikrans, alleen bij IW 6902.010

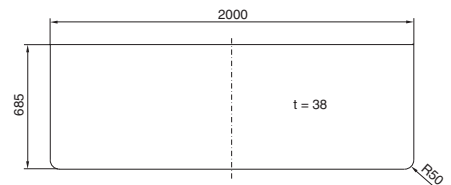
**Werkblad
IW 6902.310**



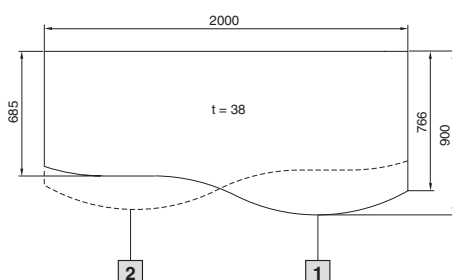
**Werkblad
IW 6902.320**



**Werkblad
IW 6902.200**



**Werkblad
IW 6902.210**



1 IW 6902.210

2 IW 6902.220 (spiegelbeeld)

Kastsystemen

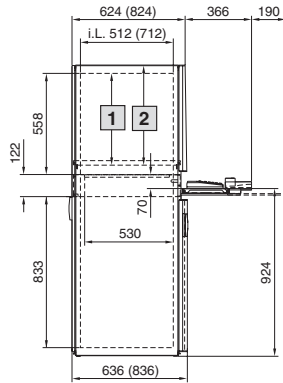
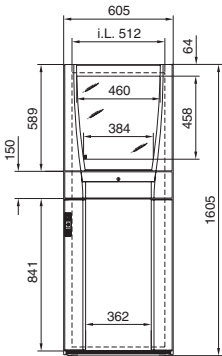
PC-kastsystemen

1.5 Op TS 8 basis

met toetsenbordschuiflade pagina 257

Met schuiflade

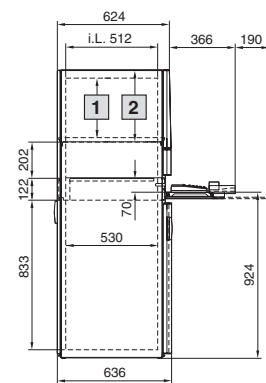
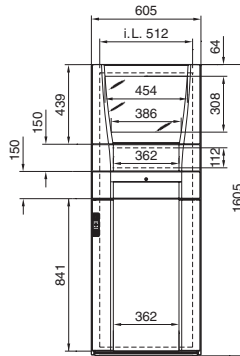
PC 8366.000, PC 8368.000



- 1** Max. 505, verstelbaar in het 25 mm raster
- 2** Max. 549, verstelbaar in het 25 mm raster

Met klein inbouwveld en schuiflade

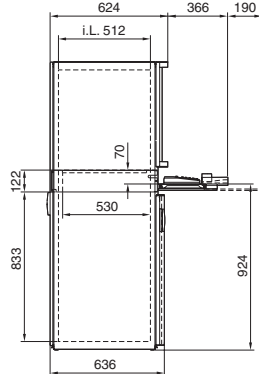
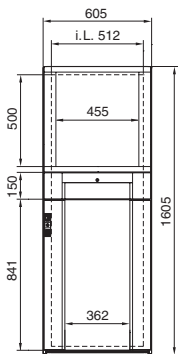
PC 8366.300



- 1** Max. 355, verstelbaar in het 25 mm raster
- 2** Max. 397, verstelbaar in het 25 mm raster

Met groot inbouwveld en schuiflade

PC 8366.400



				Bestelnr. PC			
				Diepte 636 mm	8366.000	8366.300	8366.400
				Diepte 836 mm	8368.000	-	-
Levering	Uitvoering	Materiaal	Kleur RAL				
Behuizing	Frameconstructie met zijwanden en dak vanuit de binnenzijde vastgeschroefd	Plaatstaal, 1,5 mm	7035 structuur	■	■	■	
	Bodemplaat, dieldelig	Plaatstaal, 1,5 mm	verzinkt				
Deur achter	Met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Plaatstaal, 2,0 mm	7035 structuur	■	■	■	
Zichtdeur boven	Met frame aan de binnenzijde vergrendeld ¹⁾ , rechts scharnierend	Plaatstaal, 1,5 mm	7015	■	■		
	Verticale decoratieplinten	Kunststof volgens UL 94-V0	7035				
	Ruit met zeefdrukmasker	Veiligheidsglas ESG 4,0 mm	7015				
Inbouwveld, groot, boven	Verticale profielen, aan de binnenzijde vergrendeld ¹⁾ , rechts scharnierend	Aluminium profiel	7035				■
	Montageplaat	Plaatstaal, 1,5 mm	7015				
	Afsluitprofiel boven/onder	Kunststof volgens UL 94-V0	7035				
Legbord voor monitor	Gesleufd, vast ingebouwd	Plaatstaal, 1,5 mm	7015	■	■		
Schuiflade voor toetsenbord	Behuizing	Plaatstaal, 1,5 mm	7035				
	Toetsenbordtableau met kabelhouder, scharnierend alsmede mousepad-tableau en toetsenbordbeugel	Plaatstaal, 1,5 mm	7035	■	■	■	
	Plint met handgreesprofiel, ingeklapt als handsteun, met arretering, sluiting nr. 3524 E	Kunststof volgens UL 94-V0	7035/7015/9006				
Inbouwveld, klein	Rechts scharnierend, links vanuit de binnenzijde vastgeschroefd, montageplaat omgezet	Plaatstaal, 1,5 mm	7015		■		
	Decoratieplinten aan de zijanten	Kunststof volgens UL 94-V0	7035				
Deur onder	Verticale profielen met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Aluminium profiel	7035	■	■	■	
	Deur resp. montageplaat omgezet	Plaatstaal, 1,5 mm	7015				

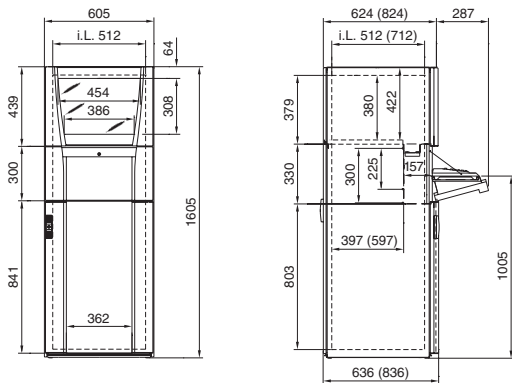
¹⁾ Met ontgrendeling voor zichtdeur boven.

1.5 Op TS 8 basis

met uitklapbare toetsenbordhouder of lessenaar pagina 258

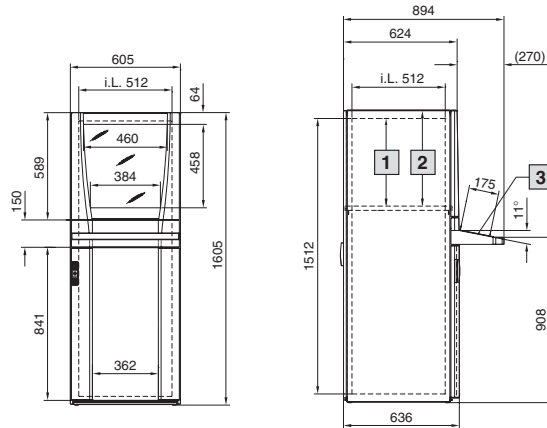
Met uitklapbare toetsenbordhouder

PC 8366.100, PC 8368.100



Met lessenaar

PC 8366.200



- 1** Max. 505, verstelbaar in het 25 mm raster
- 2** Max. 549, verstelbaar in het 25 mm raster
- 3** Max. inbouwvlak 540 x 175 mm

				Bestelnr. PC		
				Diepte 636 mm	8366.100	8366.200
				Diepte 836 mm	8368.100	-
Levering	Uitvoering	Materiaal	Kleur RAL			
Behuizing	Frameconstructie met zijwanden en dak vanuit de binnenzijde vastgeschroefd	Plaatstaal, 1,5 mm	7035 structuur	■		■
	Bodemplaat, drielidelig	Plaatstaal, 1,5 mm	verzinkt			
Deur achter	Met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Plaatstaal, 2,0 mm	7035 structuur	■		■
Zichtdeur boven	Met frame aan de binnenzijde vergrendeld ¹⁾ , rechts scharnierend	Plaatstaal, 1,5 mm	7015	■		■
	Verticale decoratieplinten	Kunststof volgens UL 94-V0	7035			
	Ruit met zeefdrukmasker	Veiligheidsglas ESG 4,0 mm	7015			
Legbord voor monitor	Gesleufd, vast ingebouwd	Plaatstaal, 1,5 mm	7015	■		■
Uitklapbare lade voor toetsenbord	Behuizing met mouse-houder en uitsparing in de achterwand, breedte 19" x hoogte 4 HE, voor bevestiging aan de achterzijde	Plaatstaal, 1,5 mm	7035			
	Draairichting houder onder, met 2 arreteringen, met sluiting nr. 3524 E	Kunststof volgens UL 94-V0	7035/7015/9006	■		
	Toetsenbordtableau met mousepad-tableau en 2 klittenbanden voor toetsenbord	Plaatstaal, 1,5 mm	7035			
Lessenaar	Behuizing met afneembaar deksel boven en onder	Plaatstaal, 1,5 mm/2,0 mm	7035			■
	Afsluitprofiel boven en handgreepprofiel	Kunststof volgens UL 94-V0	7035/7015/9006			
Deur onder	Verticale profielen met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Aluminium profiel	7035	■		■
	Deur resp. montageplaat omgezet	Plaatstaal, 1,5 mm	7015			

¹⁾ Met ontgrendeling voor zichtdeur boven.

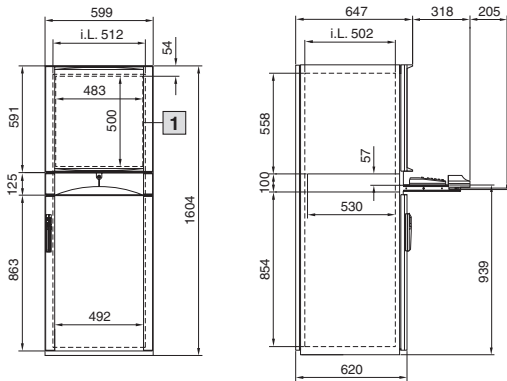
Kastsystemen

PC-kastsystemen

1.5 Op ES basis

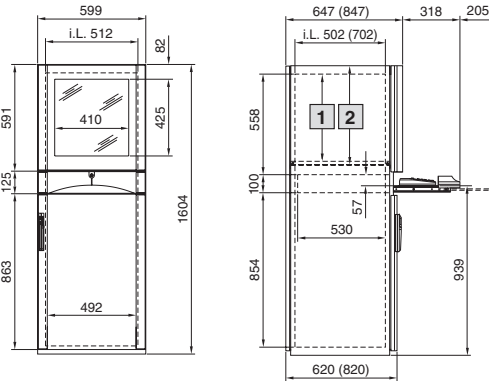
met toetsenbordschuiflade pagina 259

Met groot inbouwveld en schuiflade
PC 4603.603



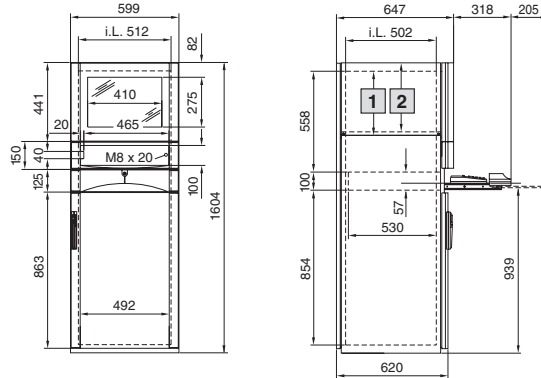
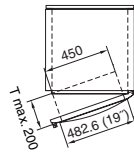
1 Monteerbare buitenvlakken

Met schuiflade
PC 4603.703, PC 4609.703



1 Max. 505, verstelbaar in het 25 mm raster
2 Max. 547, verstelbaar in het 25 mm raster

Met klein inbouwveld en schuiflade
PC 4603.913



1 Max. 355, verstelbaar in het 25 mm raster
2 Max. 397, verstelbaar in het 25 mm raster

Levering	Uitvoering	Materiaal	Kleur RAL	PC 4603.603	PC 4603.703 PC 4609.703	PC 4603.913
Behuizing	Gesloten, onder open	Plaatstaal, 1,5 mm	7035 structuur	■	■	■
	Bodemplaat, driedelig	Plaatstaal, 1,5 mm	verzinkt			
Deur achter	Met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Plaatstaal, 2,0 mm	7035 structuur	■	■	■
Inbouwveld, groot, boven	Verticale profielen, aan de binnenzijde vergrendeld ¹⁾ , rechts scharnierend	Aluminium profiel	5018			
	Montageplaat omgezet	Plaatstaal, 1,5 mm	7035	■		
	Afsluitprofiel boven/onder	Kunststof volgens UL 94-V0	7035			
Zichtdeur boven	Naar buiten gewelfd, verticale profielen, aan de binnenzijde vergrendeld ²⁾ , rechts scharnierend	Aluminium profiel	5018			
	Afsluitprofiel boven/onder	Kunststof volgens UL 94-V0	7035		■	■
	Ruit met zeefdrukmasker	Veiligheidsglas ESG 4,0 mm	7015			
Legbord voor monitor	Gesleufd, vast ingebouwd	Plaatstaal, 1,5 mm	7035		■	■
Schuiflade voor toetsenbord	Behuizing	Plaatstaal, 1,5 mm	7035			
	Toetsenbordtableau met 1 paar telescooprails	Plaatstaal, 1,5 mm	7035			
	Plint met handgreepprofiel, ingeklapt als handsteun, met arretering, sluiting nr. 3524 E	Kunststof volgens UL 94-V0	7035	■	■	■
	Decoratieplinten aan de zijkanten	Aluminium profiel	5018			
	2 afstandsstukken voor vlakke toetsenborden	Rubber				
Inbouwveld, klein	Rechts scharnierend, links vanuit de binnenzijde vastgeschroefd, montageplaat omgezet	Plaatstaal, 1,5 mm	7035			
	Afsluitprofiel onder	Kunststof volgens UL 94-V0	7035			■
	Verticale profielen	Aluminium profiel	5018			
Deur onder	Verticale profielen met espagnoetsluiting, Ergoform-S handgreep en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Aluminium profiel	5018	■	■	■
	Deur resp. montageplaat omgezet	Plaatstaal, 1,5 mm	7035			

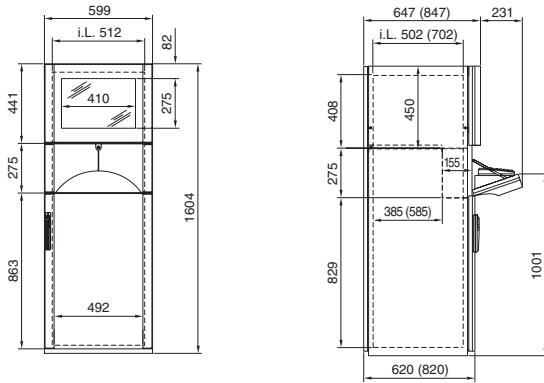
¹⁾ Met ontgrendeling voor zichtdeur boven.
²⁾ Met ontgrendeling voor zichtdeur boven bij lessenaar

1.5 Op ES basis

met uitklapbare toetsenbordhouder of lessenaar pagina 260

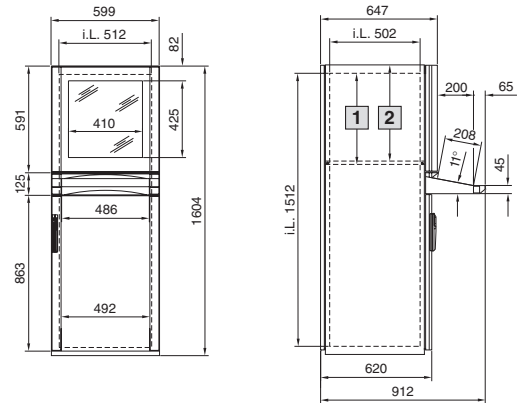
Met uitklapbare toetsenbordhouder

PC 4603.920, PC 4609.920



Met lessenaar

PC 4603.704



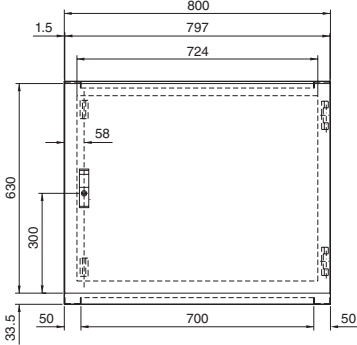
- 1 Max. 505, verstelbaar in het 25 mm raster
- 2 Max. 547, verstelbaar in het 25 mm raster

Levering	Uitvoering	Materiaal	Kleur RAL	PC 4603.920 PC 4609.920	PC 4603.704
Behuizing	Gesloten, onder open	Plaatstaal, 1,5 mm	7035 structuur	■	■
	Bodemplaat, driedelig	Plaatstaal, 1,5 mm	verzinkt		
Deur achter	Met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Plaatstaal, 2,0 mm	7035 structuur	■	■
Zichtdeur boven	Naar buiten gewelfd, verticale profielen, aan de binnenzijde vergrendeld ¹⁾ , rechts scharnierend	Aluminium profiel	5018		
	Afsluitprofiel boven/onder	Kunststof volgens UL 94-V0	7035	■	■
	Ruit met zeefdrukmasker	Veiligheidsglas ESG 4,0 mm	7015		
Legbord voor monitor	Gesleufd, vast ingebouwd	Plaatstaal, 1,5 mm	7035	■	■
Uitklapbare lade voor toetsenbord	Behuizing met uitsparing in de achterwand, breedte 19" x hoogte 4 HE, met opgeschroefd deksel	Plaatstaal, 1,5 mm	7035	■	
	Draairichting houder onder, met 2 arreteringen, met sluiting nr. 3524 E	Kunststof volgens UL 94-V0	7035		
	Decoratieplinten aan de zijkanten	Aluminium profiel	5018		
	Toetsenbordtableau, met 2 kliittenbanden voor toetsenbord	Plaatstaal	7035		
	¹⁾ Met ontgrendeling voor zichtdeur boven.				
Lessenaar	Behuizing met afneembaar deksel boven en onder	Plaatstaal 1,5 mm resp. 2,0 mm	7035		
	Afsluitprofiel boven en handgriepprofiel	Kunststof volgens UL 94-V0	7035		■
	Decoratieplinten aan de zijkanten	Aluminium profiel	5018		
Deur onder	Verticale profielen met espagnoetsluiting, Ergoform-S handgreep en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Aluminium profiel	5018	■	■
	Deur resp. montageplaat omgezet	Plaatstaal, 1,5 mm	7035		
	¹⁾ Met ontgrendeling voor zichtdeur boven bij lessenaar				

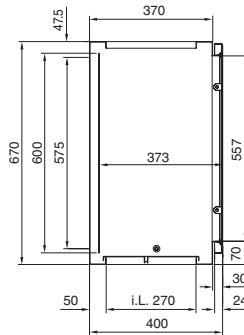
1.5 Lessenaar-onderdelen

pagina 265

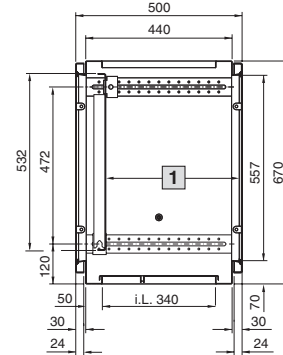
B x H 800 x 670 mm
AP 2600.500, AP 2610.500



D 400 mm
AP 2600.500, AP 2620.500,
AP 2630.500

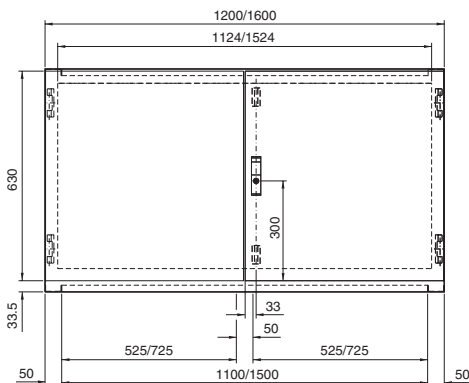


D 500 mm
AP 2610.500, AP 2640.500,
AP 2650.500

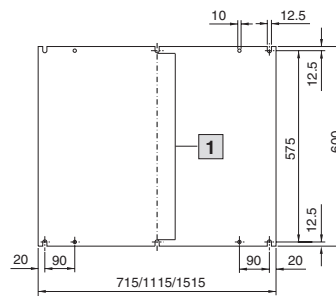


1 Max. 407

B x H 1200/1600 x 670 mm
AP 2620.500, AP 2630.500, AP 2640.500, AP 2650.500

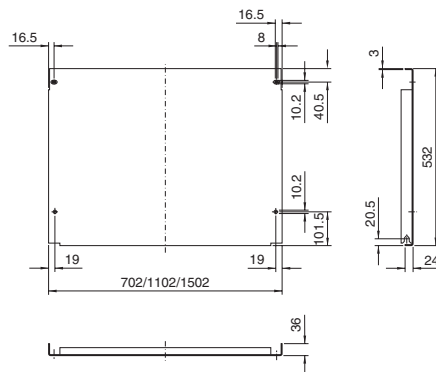


Montageplaat bij D 400 mm

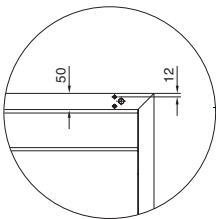


1 Vervalt bij
AP 2600.500

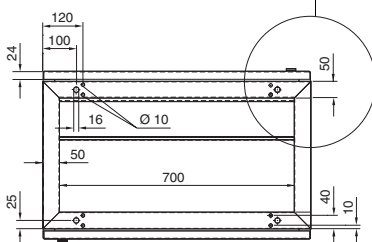
Montageplaat bij D 500 mm



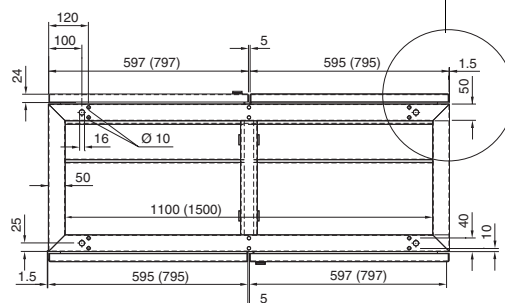
D 400 mm
zonder deur achter AP 2600.500,
AP 2620.500, AP 2630.500



D 500 mm
AP 2610.500



D 500 mm
AP 2640.500, AP 2650.500

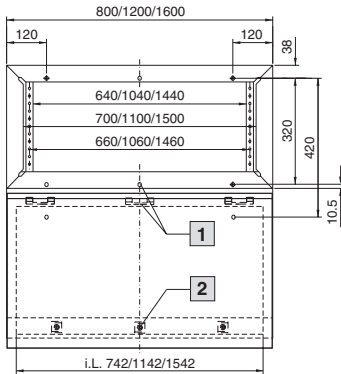


1.5 Lessenaar-middendelen

pagina 264

H x D 200 x 850 mm

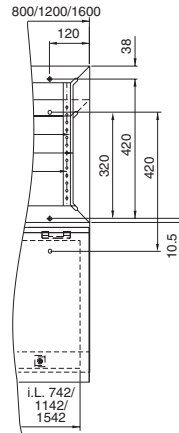
AP 2611.500, AP 2641.500, AP 2651.500



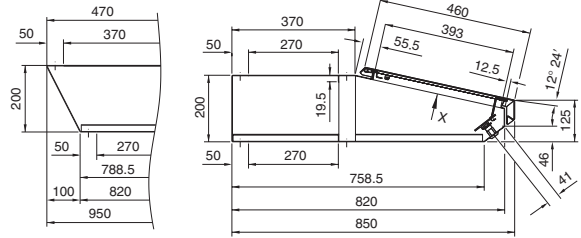
- 1** Vervalt bij AP 2611.500
- 2** Vervalt bij AP 2611.500, AP 2641.500

H x D 200 x 950 mm

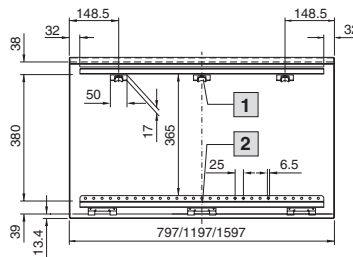
AP 2613.500, AP 2643.500, AP 2653.500



Zijaanzicht



Aanzicht in richting X



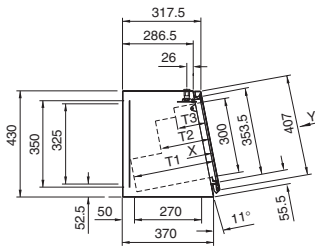
- 1** Vervalt bij AP 2611.500, AP 2613.500, AP 2641.500, AP 2643.500
- 2** Vervalt bij AP 2611.500, AP 2613.500

1.5 Lessenaar-bovendelen

pagina 264

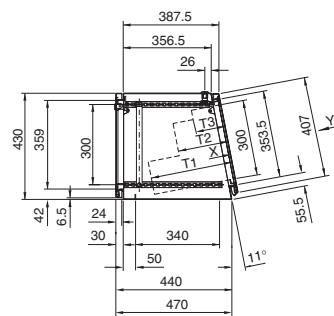
H x D 430 x 400 mm

AP 2612.500, AP 2642.500, AP 2652.500



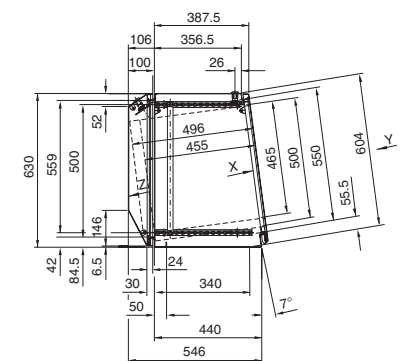
H x D 430 x 500 mm

AP 2614.500, AP 2644.500, AP 2654.500

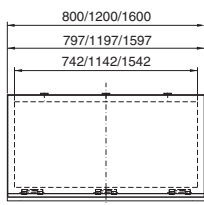


H x D 630 x 500 mm met diepe deur

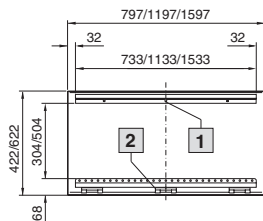
AP 2647.500, AP 2648.500, AP 2649.500



Aanzicht in richting Y

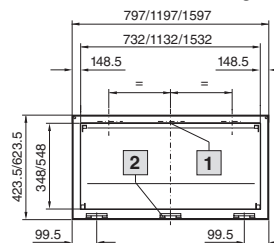


Aanzicht in richting X



- 1** Alleen bij AP 2649.500, AP 2652.500, AP 2654.500, AP 2664.500
- 2** Vervalt bij AP 2612.500, AP 2614.500, AP 2647.500, AP 2662.500

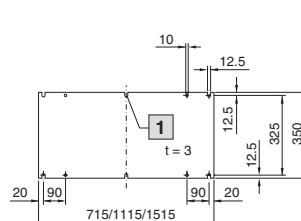
Aanzicht in richting Z



- 1** Alleen bij AP 2649.500
- 2** Alleen bij AP 2648.500/ AP 2649.500

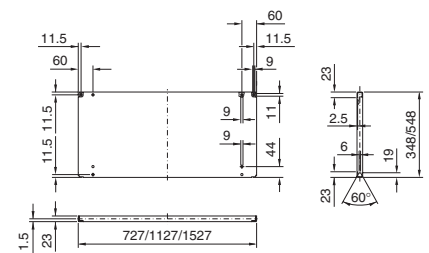
	Diepte 400	Diepte 500
T1 = zwenkbaar 3 HE		300
T2 = zwenkbaar 6 HE		195
T3 = zwenkbaar max.		110
T1 = vast max.	300	400

Montageplaat bij D 400 mm



- 1** Alleen bij AP 2612.500

Montageplaat bij D 500 mm



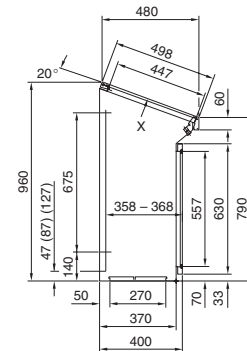
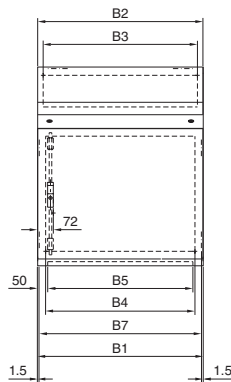
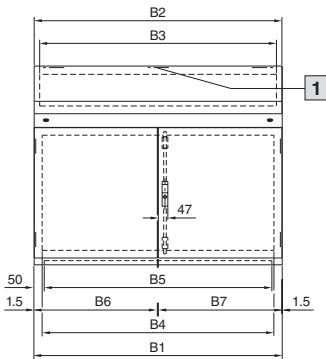
Kastsystemen

Lessenaars AP

1.5 Lessenaars AP

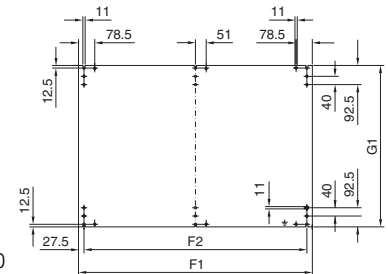
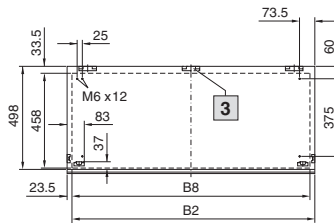
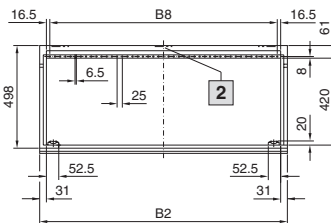
Plaatstaal pagina 266

Roestvaststaal pagina 282



Plaatstaal – aanzicht in richting X

Roestvaststaal – aanzicht in richting X



1 Scharnier vervalt bij AP 2670.500, 2685.600

3 Scharnier vervalt bij AP 2683.600, 2684.600

2 Scharnier vervalt bij AP 2666.500, 2668.500

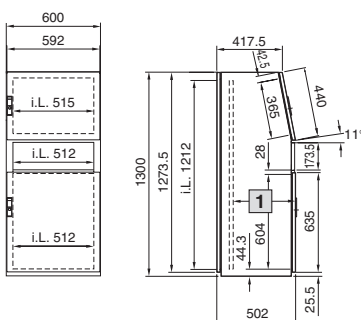
Bestelnr. AP, plaatstaal	2666.500	2668.500	2670.500	2672.500
Bestelnr. AP, roestvaststaal	2683.600	2684.600	2685.600	2686.600
Breedte (B1) mm	600	800	1000	1200
Hoogte mm	960			
Diepte mm	400 / 480			
B2 = Breedte	597	797	997	1197
B3 = Binnenwerkse breedte boven	544	744	944	1144
B4 = Binnenwerkse breedte voor	524	724	924	1124
B5 = Binnenwerkse breedte onder	500	700	900	1100
B6 = Breedte nevendeur	-	-	495	595
B7 = Breedte slotdeur	597	797	997	1197
B8 = Lengte van de sleuven	500	700	900	1100
F1 = Breedte montageplaat	530	730	930	1130
F2 = Afstand tussen de montagegaten	475	675	875	1075
G1 = Hoogte montageplaat	780	780	780	780

1.5 Universele lessenaars AP

Plaatstaal pagina 267

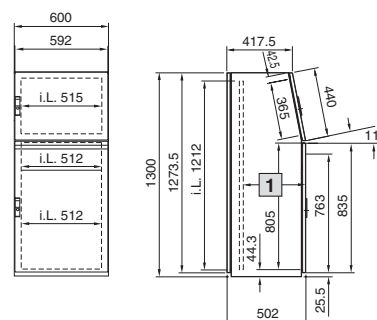
Met korte frontdeur

AP 2694.500

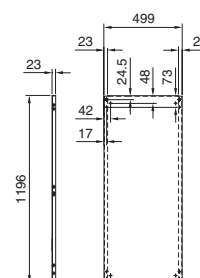


Met hoge frontdeur

AP 2695.500



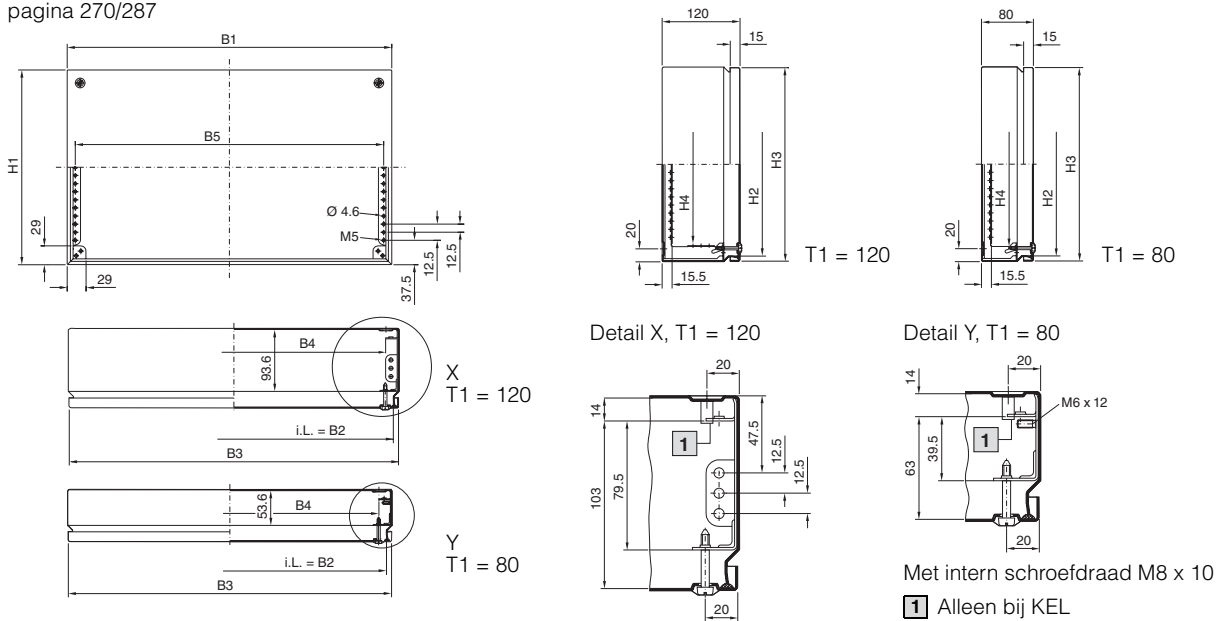
Montageplaat



1 In het 25 mm raster van 200 tot 400 mm verstelbaar.

1.6 Klemmenkasten KL/Ex-kasten KEL met geschroefd deksel

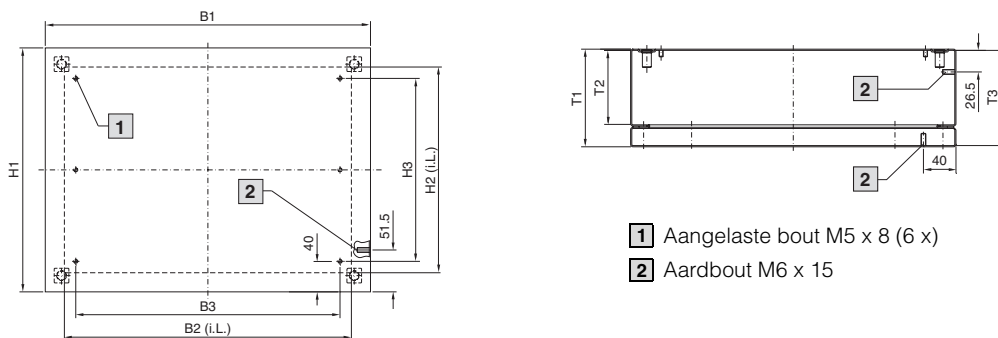
pagina 270/287



Bestelnr. KL	1521.010	1522.010	1523.010	1524.010	1525.010	1526.010
Bestelnr. KEL	9301.000	9302.000	9303.000	9304.000	9305.000	9306.000
Breedte (B1) mm	150	300	200	300	400	300
Hoogte (H1) mm	150	150	200	200	200	300
Diepte (T1) mm	80	80	80	80	120	120
B2 = Binnenwerkse openingsbreedte	132	282	182	282	382	282
B3 = Breedte van het deksel	148	298	198	298	398	298
B4 = Binnenwerkse breedte tussen de montageprofielen	109	259	159	259	359	259
B5 = Hartafstand tussen de montageprofielen	125	275	175	275	375	275
H2 = Binnenwerkse openingshoogte	132	132	182	182	182	282
H3 = Hoogte van het deksel	148	148	198	198	198	298
H4 = Binnenwerkse hoogte tussen de montageprofielen	100	100	150	150	150	250

1.6 Premium Line KL

pagina 271



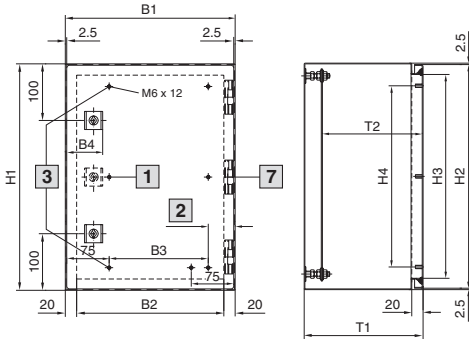
- 1** Aangelaste bout M5 x 8 (6 x)
- 2** Aardbout M6 x 15

Bestelnr. KL	1024.010	1024.020	1024.030	1024.040
B1 = totale breedte in mm	150	150	300	400
H1 = totale hoogte in mm	150	150	200	300
T1 = totale diepte in mm	80	120	120	120
B2 = binnenwerkse breedte behuizing	103	103	253	353
B3 = hartafstand tussen de bouten	75	75	225	325
H2 = binnenwerkse hoogte behuizing	103	103	153	253
H3 = hartafstand tussen de bouten	75	75	125	225
T2 = binnenwerkse diepte, alleen behuizing	51,5	91,5	91,5	91,5
T3 = binnenwerkse diepte	77	117	117	117
Mogelijke montagehoogte: T4 = Montageplaatopbouw, zie montageplaat	60	100	100	100
T5 = Montagerailopbouw, zie montagebeugel	69,5/54,5	109,5/94,5	109,5/94,5	109,5/94,5

1.6 Wandkasten AE/Ex-kasten KEL met scharnierende deur

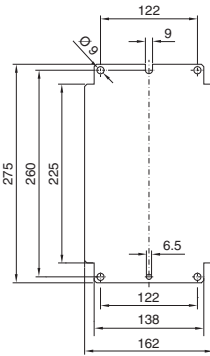
pagina 273/287

AE 1002.600 – AE 1016.600
KEL 9401.600 – KEL 9409.600

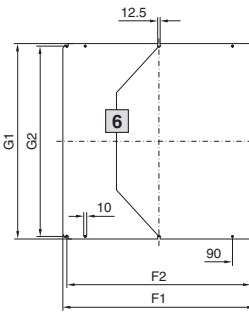


Montageplaten

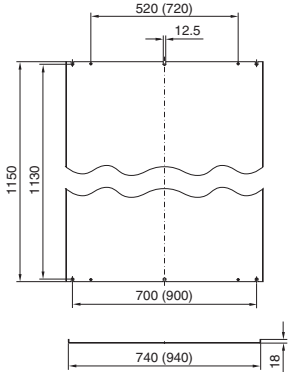
AE 1002.600
KEL 9401.600



AE 1004.600 –
AE 1016.600, AE 1018.600
KEL 9402.600 –
KEL 9409.600



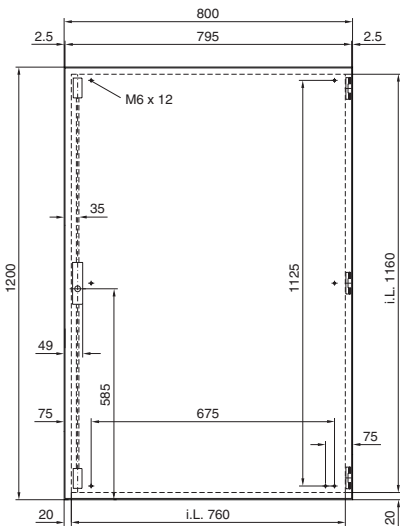
AE 1017.600,
AE 1019.600



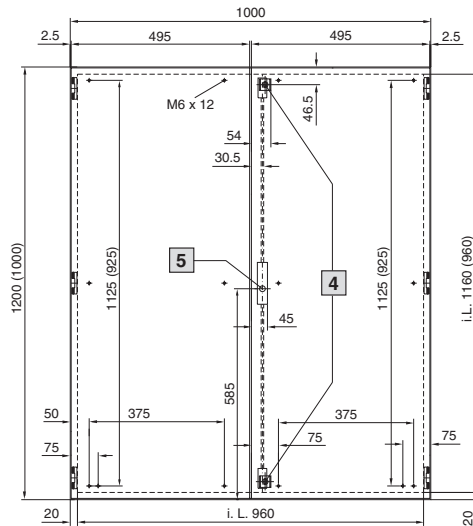
Inbouwpositie van de montageplaat bij 90° gedraaide AE 1005.600, KEL 9409.600.

De afmetingen tussen haakjes gelden voor AE 1019.600.

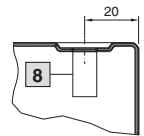
AE 1017.600



AE 1018.600, AE 1019.600



De afmetingen tussen haakjes gelden voor AE 1018.600



Met intern schroefdraad M8 x 20

8 Alleen bij KEL

1 Bij H1 = 300/380 slechts één knevelsluiting in het midden en geen bouten in het midden

2 50 bij AE 1002.600
3 Vervallen bij AE 1002.600
4 Knevelsluiting bij AE 1018.600

5 Espagnoletsluiting bij AE 1019.600
6 Alleen AE 1018.600
7 Alleen KEL 9408.600

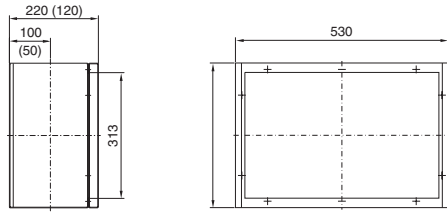
AE roestvaststalen wandkasten/Ex-kasten KEL met scharnierende deur

Bestelnr.		Afmetingen kasten										Afmetingen montageplaat				Materiaaldikte mm		
AE	KEL	B 1	B 2	B 3	B 4	H 1	H 2	H 3	H 4	T 1	T 2	G 1	G 2	F 1	F 2	Behuizing	Deur	Montageplaat
1002.600	9401.600	200	167	–	56	300	295	274	225	155	135	–	–	–	–	1,25	1,5	2,0
1004.600	9402.600	380	340	250	66	300	295	260	225	155	113–129	275	250	334	295	1,38	1,5	2,0
1005.600	9409.600	300	260	175	66	380	375	340	275	210	168–184	275	250	334	295	1,38	1,5	2,0
1006.600	9403.600	380	340	250	66	380	375	340	275	210	168–184	355	330	334	295	1,38	1,5	2,5
1007.600	–	500	460	375	66	500	495	460	425	210	168–184	470	445	449	410	1,38	1,5	2,5
1013.600	–	500	460	375	66	500	495	460	425	300	258–274	470	445	449	410	1,50	1,5	2,5
1008.600	9404.600	380	340	250	66	600	595	560	525	210	168–184	570	545	334	295	1,38	1,5	2,5
1009.600	–	600	560	475	66	380	375	340	275	210	168–184	355	330	549	510	1,38	1,5	2,5
1010.600	9405.600	600	560	475	66	600	595	560	525	210	168–184	570	545	549	510	1,38	2,0	2,5
1012.600	9406.600	600	560	475	66	760	755	720	675	210	168–184	730	705	549	510	1,38	2,0	3,0
1014.600	9407.600	760	720	625	66	760	755	720	675	300	258–274	730	705	704	665	1,50	2,0	3,0
1016.600	9408.600	800	760	675	66	1000	955	960	925	300	258–274	955	930	739	700	1,50	2,0	3,0
1017.600	–	800	–	–	–	1200	–	–	–	300	–	–	–	–	–	1,50	2,0	3,0
1018.600	–	1000	–	–	–	1000	–	–	–	300	–	955	930	939	900	1,50	2,0	3,0
1019.600	–	1000	–	–	–	1200	–	–	–	300	–	–	–	–	–	1,50	2,0	3,0

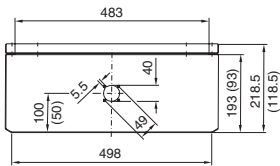
1.6 Premium-Panel

Beschermklasse IP 69K pagina 274

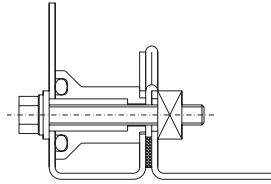
Bedieningsbehuizingen



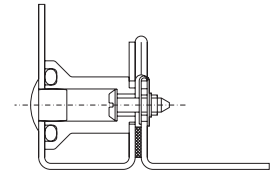
Draagarmaansluiting onder door het draaien van de behuizing. De afmetingen tussen haakjes gelden voor CP 6681.000



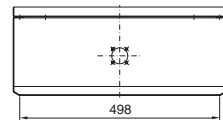
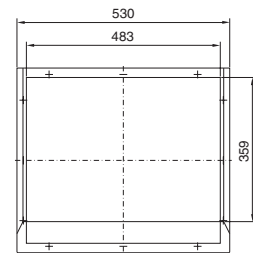
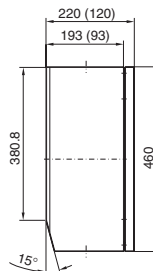
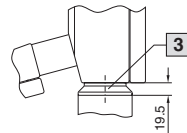
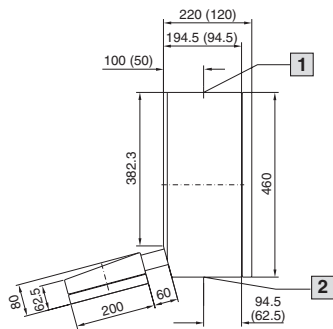
Zeskantschroef, opliggend



Schroef verzonken met kunststof afdekpluggen



Bedieningsbehuizingen en toetsenbordhouders



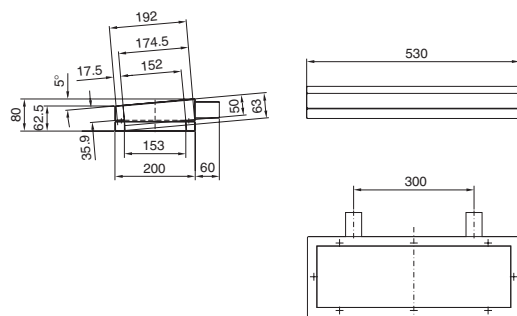
1 Draagarmaansluiting boven alleen bij CP 6680.000, CP 6680.100

2 Draagarmaansluiting onder alleen bij CP 6680.010 (zie **3**), CP 6680.110

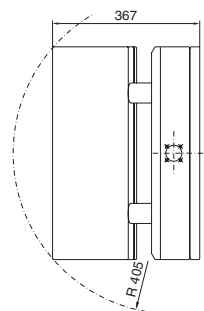
3 Aansluitdelen bij de levering van CP 6680.010 inbegrepen.

De afmetingen tussen haakjes gelden voor CP 6680.010

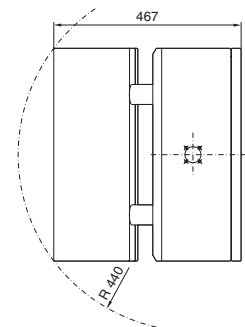
Toetsenbordhouders



Bovenaanzicht diepte 120 mm

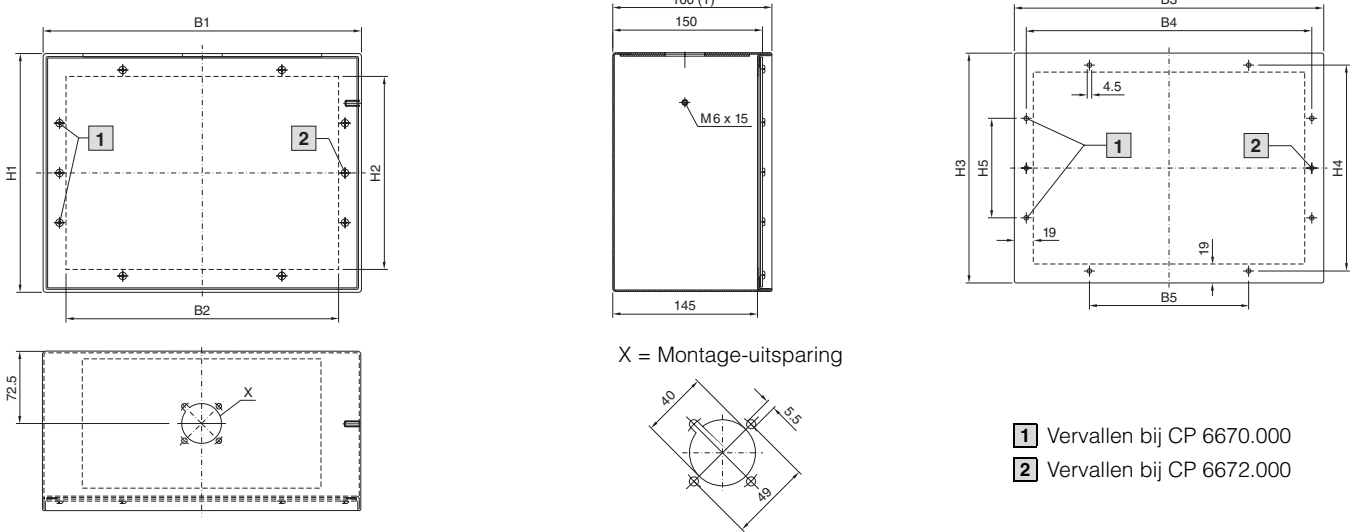


Bovenaanzicht diepte 220 mm



1.6 Bedieningsbehuizingen

pagina 275



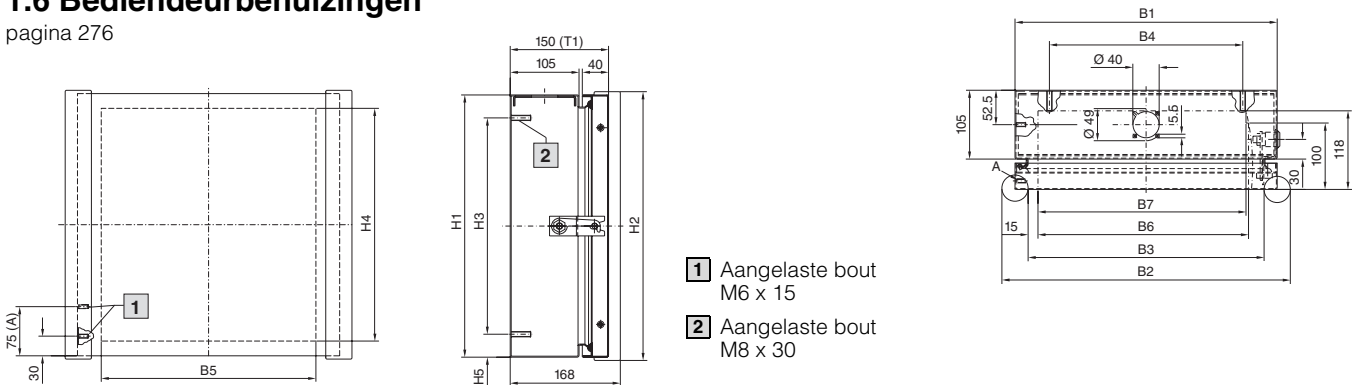
- 1** Vervallen bij CP 6670.000
- 2** Vervallen bij CP 6672.000

Bestelnr. CP	6670.000	6672.000
Breedte (B1) mm	320	400
Hoogte (H1) mm	240	320
Diepte (D) mm	160	
B2 = Binnenwerkse breedtemaat	275	355
B3 ¹⁾ = Breedte van de frontplaat	313	393
B4 = Boringsafstand	288	368
B5 = Boringsafstand	180	220
H2 = Binnenwerkse hoogtemaat	195	275
H3 ¹⁾ = Hoogte van de frontplaat	233	313
H4 = Boringsafstand	208	288
H5 = Boringsafstand	-	180

¹⁾ Afwijkende afmetingen en bewerking van de frontplaat op aanvraag mogelijk.

1.6 Bediendeurbehuizingen

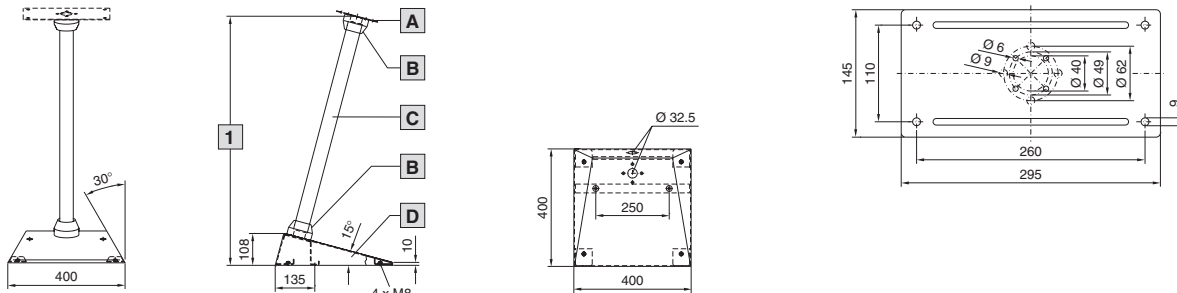
pagina 276



Bestelnr. CP	6535.010	6536.010	6538.010	6539.010
Breedte (B1) mm	300	400	400	600
Hoogte (H1) mm	300	300	400	400
Diepte (T1) mm	150	150	150	150
B2 = Behuizingsbreedte met handgreetprofielen	340	440	440	640
B3 = Binnenwerkse binnenafmetingen, front	260	360	360	560
B4 = Afstand montageplaatbevestiging	215	295	295	510
B5 = Max. frontuitsparing, breedte	225	325	325	525
B6 = Uitdraaibare breedte bij diepte 100 mm	220	320	320	520
B7 = Uitdraaibare breedte bij diepte 118 mm	212	317	317	519
H2 = Behuizingshoogte met handgreetprofielen	310	310	410	410
H3 = Afstand montageplaatbevestiging	250	250	330	330
H4 = Max. frontuitsparing, hoogte	255	255	355	355
H5 = Afstand bodem – montageplaatbevestiging	25	25	35	35

1.6 Standvoet modulair CP-S

pagina 281



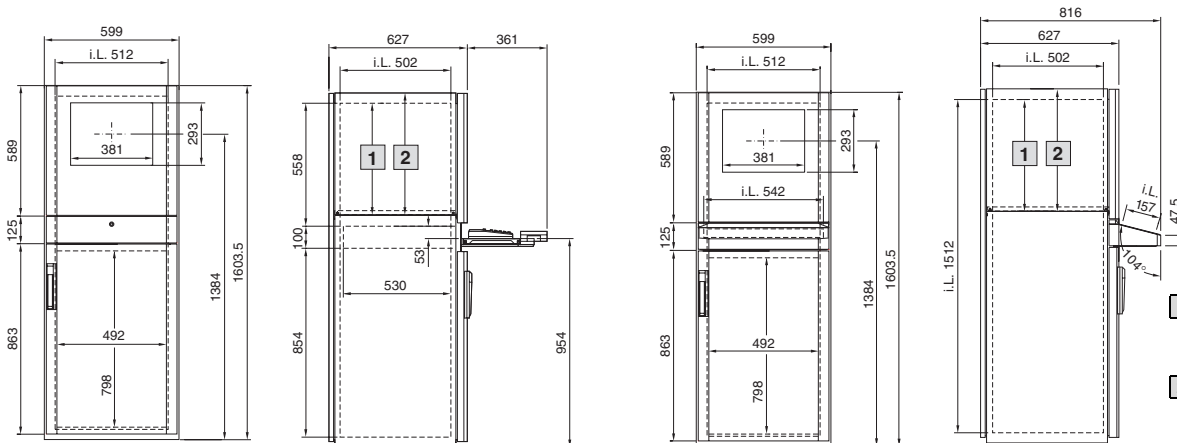
1 1104 mm bij draagbuislengte 1000 mm

1.6 PC-kaststelsel

pagina 283

Met toetsenbordschuiflade
PC 4650.000

Met lessenaar
PC 4650.704



- 1 Max. 505, verstelbaar in het 25 mm raster
- 2 Max. 547, verstelbaar in het 25 mm raster

			Bestelnr. PC		
			4650.000 ¹⁾	4650.704 ²⁾	
			Breedte mm	600	
			Hoogte mm	1600	
			Diepte mm	620 620/820	
Levering	Uitvoering	Materiaal	Oppervlak/kleur		
Behuizing	Boven en aan de zijkanten gesloten, onder open	Roestvaststaal 1.4301, 1,8 mm	In één richting geschuurd, korrel 240	■	■
	Bodemplaat, driedelig	Roestvaststaal 1.4301, 1,5 mm			
Deur achter	Met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Roestvaststaal 1.4301, 2,0 mm	In één richting geschuurd, korrel 240	■	■
Zichtdeur boven	Aan de binnenzijde vergrendeld ³⁾ , rechts scharnierend	Roestvaststaal 1.4301, 1,5 mm	In één richting geschuurd, korrel 240	■	■
	Ruit	Veiligheidsglas ESG 4,0 mm			
Legbord	Gesleufd, vast ingebouwd	Plaatstaal ST 1203, 1,5 mm	RAL 7035	■	■
	Behuizing	Plaatstaal ST 1203, 1,25 mm	RAL 7035		
Schuiflade	Toetsenbordtableau met kabelhouder, scharnierend alsmede mousepad-tableau	Plaatstaal ST 1203, 1,5 mm	RAL 7035	■	
	Plint, ingeklapt als handsteun, met arretering, sluiting nr. 3524E ³⁾ Met ontgrendeling voor zichtdeur boven.	Roestvaststaal 1.4301, 1,25 mm	In één richting geschuurd, korrel 240	■	
Lessenaar	Behuizing met afdekplaat boven en onder	Roestvaststaal 1.4301, 1,5 mm	In één richting geschuurd, korrel 240		■
	Designprofiel	Levensmiddelenbestendig kunststof	RAL 5002		
Deur onder	Met espagnoetsluiting en dubbelbaardsluiting, rechts scharnierend	Roestvaststaal 1.4301, 1,5 mm	In één richting geschuurd, korrel 240	■	■
	³⁾ Met ontgrendeling voor zichtdeur bij lessenaar.				■

¹⁾ Kasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .500 bestellen. Levertijd op aanvraag.

²⁾ Kasten in roestvaststaal 1.4404 (AISI 316L) met eindcijfer .504 bestellen. Levertijd op aanvraag.

Stroomverdelingscomponenten

kortsluitvastheidsgrafieken

2.1 Mini-PLS railsteunen

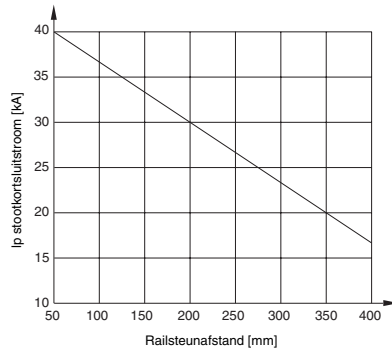
tot 250 A, 3-polig pagina 302

Bestelnr.: SV 9600.000

40 mm railhartafstand.
Nominale stroom tot 250 A,
nominale spanning tot 690 V ~,
50/60 Hz volgens VDE 0660.

Beproeingsgrondslag:
VDE 0660 deel 500/IEC 60 439.

Doorgevoerde beproeving:
Dynamische kortsluitvastheid
volgens IEC 60 439.



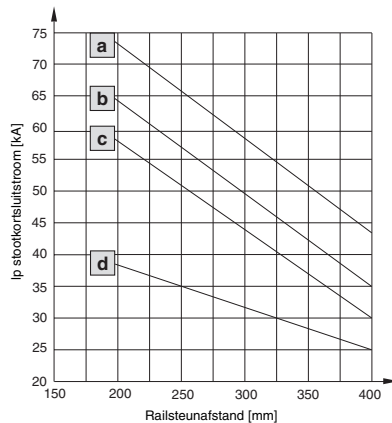
2.1 Railsteunen

tot 360 A, 3-polig pagina 308

Bestelnr.: SV 9350.000

40 mm railhartafstand.
Nominale stroom tot 360 A,
nominale spanning tot 690 V ~,
50/60 Hz volgens VDE 0660.

Beproeingsgrondslag:
VDE 0103/IEC 60 865.



Railkoper E-Cu 57 (mm)	Nominale stroom tot (A)	Grafieklijn
12 x 5	210	d
12 x 10	340	b
15 x 5	260	c
15 x 10	360	a

2.2 Railsteunen

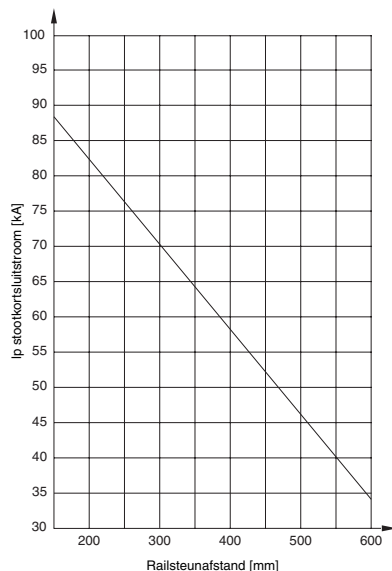
tot 450 A, 3-polig pagina 318

Bestelnr.: SV 3066.000

60 mm railhartafstand.
Nominale stroom tot 450 A,
nominale spanning tot 1000 V ~,
50/60 Hz volgens VDE 0660.
Railopname 30 x 5 mm.

Beproeingsgrondslag:
VDE 0660 deel 500/IEC 60 439.

Doorgevoerde beproeving:
Dynamische kortsluitvastheid
volgens IEC 60 439.



2.2 Railsteunen

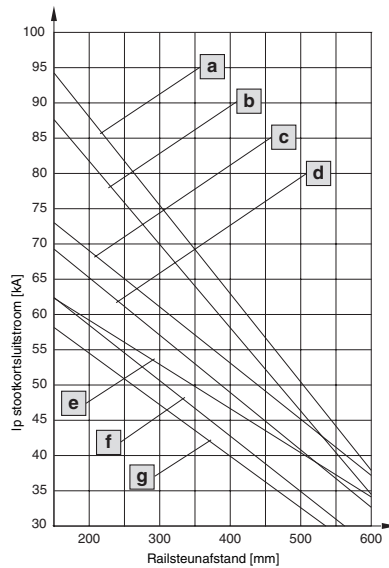
tot 800 A pagina 318

Bestelnr.: SV 3000.000 (3-polig), SV 3050.000 (2-polig), SV 3064.000 (4-polig)

60 mm railhartafstand.
Nominale stroom tot 800 A,
nominale spanning tot 1000 V~,
50/60 Hz volgens VDE 0660.

Beproeingsgrondslag:
VDE 0660 deel 500/IEC 60 439.

Doorgevoerde beproeving:
Dynamische kortsluitvastheid
volgens IEC 60 439.



Railkoper E-Cu 57 (mm)	Nominale stroom tot (A)	Grafieklijn
12 x 5	210	g
12 x 10	340	f
15 x 3	187	f
15 x 4	210	f
15 x 5	260	f
16 x 3	198	f
16 x 4	225	f
16 x 5	280	f
16 x 8	397	e
20 x 5	319	e
20 x 10	497	c
25 x 5	384	d
30 x 5	447	b
30 x 10	800	a

2.2 PLS railsteunen

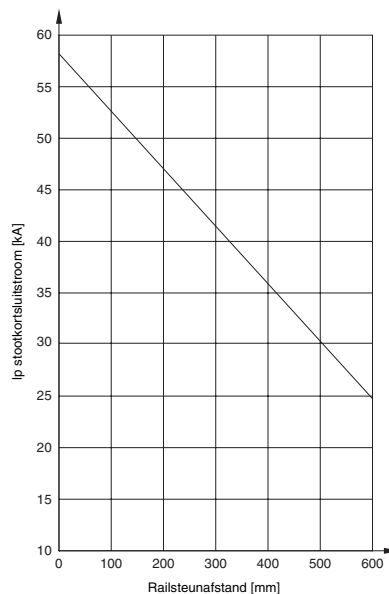
tot 800 A/1600 A, 3-polig pagina 320

Bestelnr.: SV 3500.000
nominale stroom tot 800 A

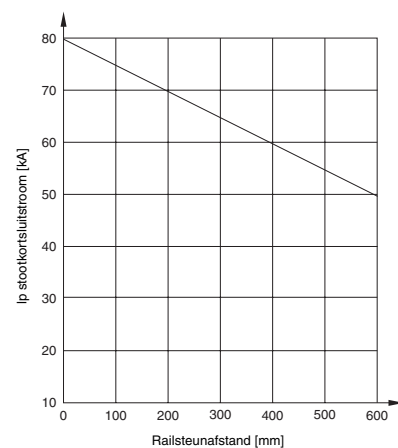
60 mm railhartafstand.
Nominale spanning tot 1000 V~,
50/60 Hz volgens VDE 0660.

Beproeingsgrondslag:
VDE 0660 deel 500/IEC 60 439.

Doorgevoerde beproeving:
Dynamische kortsluitvastheid
volgens IEC 60 439.



Bestelnr.: SV 3510.000
nominale stroom tot 1600 A



Stroomverdelingscomponenten

kortsluitvastheidsgrafieken

2.3 Railsteunen

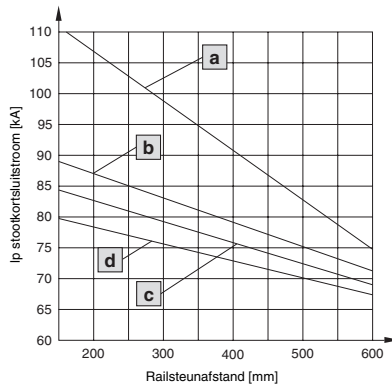
tot 1250 A, 3-polig pagina 343

Bestelnr.: SV 3073.000

100 mm railhartafstand.
Nominale stroom tot 1250 A, nominale spanning tot 1000 V~, 50/60 Hz volgens VDE 0660.

Beproeingsgrondslag:
VDE 0660 deel 500/IEC 60 439.

Doorgevoerde beproeving:
Dynamische kortsluitvastheid volgens IEC 60 439.



Railkoper E-Cu 57 (mm)	Nominale stroom tot (A)	Grafieklijn
30 x 10	800	d
40 x 10	850	c
50 x 10	1000	b
60 x 10	1250	a

2.4 Railsteunen

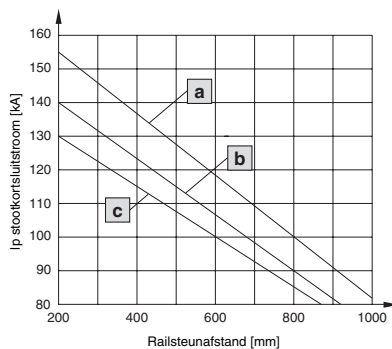
tot 1600 A, 3-polig pagina 351

Bestelnr.: SV 3052.000

185 mm railhartafstand.
Nominale stroom tot 1600 A, nominale spanning tot 1000 V~, 50/60 Hz volgens VDE 0660.

Beproeingsgrondslag:
VDE 0660 deel 500/IEC 60 439.

Doorgevoerde beproeving:
Dynamische kortsluitvastheid volgens IEC 60 439.



Railkoper E-Cu 57 (mm)	Nominale stroom tot (A)	Grafieklijn
50 x 10	1000	c
60 x 10	1250	b
80 x 10	1600	a

2.5 Railsteunen

tot 2500 A/3000 A, 3-polig pagina 355

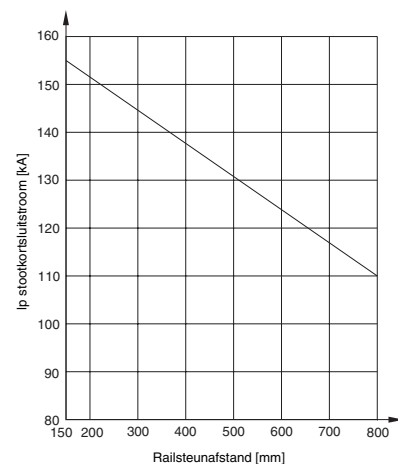
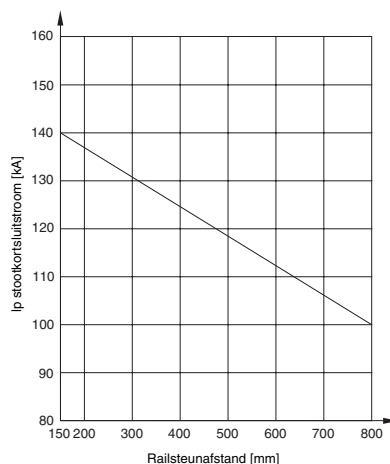
Bestelnr.: SV 3055.000
nominale stroom tot 2500 A,
raildikte 3 x 2 x 80 x 10 mm.

Bestelnr.: SV 3057.000
nominale stroom tot 3000 A,
raildikte 3 x 2 x 100 x 10 mm.

150 mm railhartafstand.
Nominale spanning tot 1000 V~, 50/60 Hz volgens VDE 0660.

Beproeingsgrondslag:
VDE 0660 deel 500/IEC 60 439.

Doorgevoerde beproeving:
Dynamische kortsluitvastheid volgens IEC 60 439.





2.7 Gelamelleerd railkoper Rittal Flexibar „S”

pagina 361

Opbouw ¹⁾ mm	I _n bij 50 K ²⁾	I _n bij 30 K ²⁾	I _n bij 10 K ²⁾	Grafieklijn (kortsluit- vastheid)	Wijze van montage	Bestelnr. SV
6 x 9,0 x 0,8	250 A	220 A	120 A	–	–	3565.000
6 x 13,0 x 0,5	200 A	150 A	110 A	–	–	3566.000
4 x 15,5 x 0,8	300 A	210 A	140 A	–	–	3567.000
6 x 15,5 x 0,8	350 A	290 A	170 A	a	1	3568.000
10 x 15,5 x 0,8	450 A	350 A	190 A	a	1	3569.000
5 x 20,0 x 1,0	400 A	300 A	180 A	a	1	3570.000
5 x 24,0 x 1,0	450 A	370 A	230 A	a	1	3571.000
10 x 24,0 x 1,0	800 A	600 A	340 A	b	1	3572.000
5 x 32,0 x 1,0	550 A	470 A	280 A	b	2/3	3573.000
10 x 32,0 x 1,0	1000 A	800 A	460 A	c	2/3	3574.000
5 x 40,0 x 1,0	800 A	600 A	340 A	b	2/3	3575.000
10 x 40,0 x 1,0	1200 A	950 A	500 A	c	2/3	3576.000
5 x 50,0 x 1,0	900 A	700 A	400 A	b	2/3	3577.000
10 x 50,0 x 1,0	1400 A	1000 A	600 A	c	2/3	3578.000
10 x 63,0 x 1,0	1600 A	1240 A	715 A	d	2/3	3579.000

¹⁾ Aantal lamellen x lamellenbreedte x lamellendikte

²⁾ De som van omgevingstemperatuur en temperatuurverhoging geeft de resulterende adertemperatuur van het gelamelleerde railkoper.

Voorbeeld:

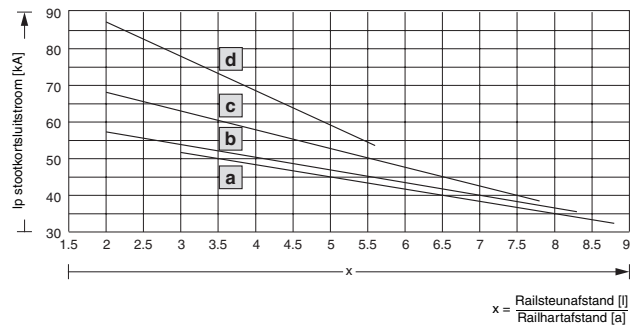
SV 3565.000 belast met 220 A, dit betekent dat de temperatuur met 30 K wordt verhoogd. Bij een omgevings-temperatuur van 35 °C is de resulterende adertemperatuur dan 35 °C + 30 K = 65 °C.

Kortsluitvastheidsgrafiek

Beproeivingsgrondslag:
VDE 0660 deel 500/IEC 60 439-1.
Doorgevoerde beproeving:
Dynamische kortsluitvastheid
volgens IEC 60 439-1.

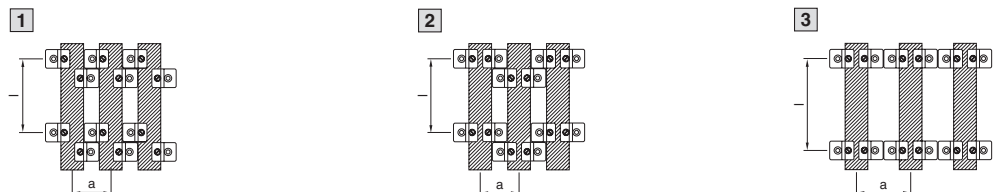
De maten voor de railsteun-afstand (l) en voor de railhart-afstand (a) moeten binnen de aangegeven min./max.-grenzen liggen.

Met het resultaat (quotient) uit de deling l/a kan met behulp van de grafieklijn a t/m d de toelaatbare I_p stootkortsluitstroom worden bepaald. De voorgeschreven montagewijze dient te worden aangehouden.



Grafieklijn	Railsteunafstand (l) mm		Railhartafstand (a) mm	
	min.	max.	min.	max.
a	150	300	34	60
b	150	350	42	85
c	200	400	51	85
d	200	450	81	100

Montage met universele railsteun SV 3079.000



Stroomverdelingscomponenten

overzicht vermogensschakelaars/motorstartercombinaties

Stroombelastbaarheid van aansluitdraden

pagina 304 en 306, 312 – 315, 325 – 332

Stroombelastbaarheid van geïsoleerde PVC-kabels bij een omgevingstemperatuur van +40 °C, installatiewijze E (DIN EN 60 204-1:1998-11)	
Nominale doorsnede (mm ²)	Belastbaarheid (A)
1,5	16
2,5	22
4	30
6	37
10	52
16	70
25	88
35	114

Omrekeningsfactoren voor de belastbaarheid van kabels (DIN EN 60 204-1:1998-11)	
Omgevingstemperatuur (° C)	Factor
30	1,15
35	1,08
40	1,00
45	0,91
50	0,82
55	0,71
60	0,58

2.1 Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Mini-PLS apparatenadapter 12 A/25 A pagina 304

Fabrikaat/type	Bestelnr. SV	
ABB		
MS25-TM-..	9614.000	9615.000
MS116-..	9614.100	9615.100
MS225-..	9614.000	9615.000
MS325-..	9614.000	9615.000
MS450-..		
(max. 25 A)	9615.000	-
MS451-..		
(max. 25 A)	9615.000	-
AEG		
Mbs25	9614.100	9615.100
Mbs28	9614.000	9615.000
Allen Bradley		
103-...R	9614.100	9615.100
107-...R	9629.010	-
140M-...-..	9614.100	9615.100
140-MN-...-	9614.100	9615.100
190-M1-...-	9615.100 ¹⁾	-
190-M2-...-	9615.100 ¹⁾	-
Moeller		
PKM0-...	9614.100	9615.100
PKZM0-...	9614.100	9615.100
PKZM0-...T	9614.100	9615.100
PKZM0-.../E-10-D	9614.100	9615.100
PKZM0-.../0-..	9614.100	9615.100
PKZM0-.../S00-11	9614.100	9615.100
PKZM0-.../SE00-11	9614.100	9615.100
PKZ2/ZM-...-		
(max. 25 A)	9625.000	9626.000
PKZ2/ZM-...-8		
(max. 25 A)	9625.000	9626.000
PKZM0-.../E01-G-W	9629.010	-
PKZM0-.../...-W	9629.010	-
PKZM0-.../...-WMF	9629.030	-
PKZM4-...-		
(max. 25 A)	9615.000	-

Fabrikaat/type	Bestelnr. SV	
Siemens		
S0		
3RA11 20...2-0...	9614.100 ¹⁾	-
3RA12 20-...-...	9629.020	-
3RV1. 21-...1.	9614.100	9615.100
3RW30 2-1AB..	9614.100	9615.100
S00		
3RA11 10..0,1-1...	9614.100 ¹⁾	-
3RA12 10-...-...	9629.010	-
3RV10 11-...A1.	9614.100	9615.100
3RW30 1-1CB.4	9614.100	9615.100
S00 Cage Clamp		
RV10 11-..A20	9614.110	-
S2		
3RV1. 31-4..10		
(max. 25 A)	9615.000	-
3RW30 3-1AB..		
(max. 25 A)	9615.000	-
Telemecanique		
GK3-EF.		
(max. 25 A)	9626.000	-
GV2-....	9614.100	9615.100
GV2-M..K1..	9614.100	9615.100
GV2-M..K2..	9629.010	-
GV2-P..D2..	9629.030	-
GV2-P..D1..	9615.100 ¹⁾	-
GV3-M..	9626.000	-
LD1-L.030		
(max. 25 A)	9615.100	-
LH4-N1....7	9614.100	9615.100
LH4-N2....7	9629.010	-

¹⁾ montagerails versprongen bevestigen

Mini-PLS comfort-apparatenadapter 25 A (32 A) Pagina 305

Fabrikaat/type	Bestelnr. SV	
ABB		
MS25-TM-..	9622.000	
AEG		
Mbs25	9618.000	
Allen Bradley		
140M-...-..	9620.000	
General Electric		
SFKO1	9618.000	
Moeller		
PKM0-...	9619.000	
PKZM0-...	9619.000	
PKZM0-...T	9619.000	
PKZM0-.../S00-11	9620.000	
PKZM0-.../SE00-11	9620.000	

Fabrikaat/type	Bestelnr. SV	
Schiele		
MSU-K	9618.000	
Siemens		
S0		
3RA11 20...2-0...	9622.000	
3RV1. 21-...1.	9622.000	
Telemecanique		
GV2-LE	9621.000	
GV2-M	9621.000	
GV2-P	9622.000	

Stroomverdelingscomponenten

overzicht vermogensschakelaars/motorstartercombinaties

2.1 Railsystemen tot 250 A (40 mm)

Mini-PLS apparatenadapter 40 A/100 A pagina 306

Fabrikaat/type	Bestelnr. SV		Toebehoren
			Bestelnr. SV
ABB			
MS450-... (max. 40 A)	9617.000	-	-
MS450-...	9629.000	-	9320.120
MS451-... (max. 40 A)	9617.000	-	-
MS451-...	9629.000	-	9320.120
MS495-...	9629.000	-	9320.120
MS496-...	9629.000	-	9320.120
MS497-...	9629.000	-	9320.120
LNA 32	9629.000	-	-
LNA 63	9629.000	-	-
LNA 100	9629.000	-	-
Tmax			
T1	9629.000	-	-
T2	9629.000	-	-
AEG			
Mbs100	9629.000	-	9320.120
Allen Bradley			
140M-F8-... (max. 40 A)	9616.000	9617.000	-
140-CMN-....	9629.000	-	9320.120
Merlin Gerin			
Compact NS 80H-MA	9629.000	-	-

Fabrikaat/type	Bestelnr. SV		Toebehoren
			Bestelnr. SV
Moeller			
NZM 1	9629.000	-	-
PKZ2/ZM-...	9627.000	9628.000	-
PKZ2/ZM-...-8	9627.000	9628.000	-
PKZ2/ZM-.../SE1A/11	9628.000	-	-
PKZ2/ZM-.../S	9628.000	-	-
PKZ2/SE1A/11	9628.000	-	-
PKZ2/S	9628.000	-	-
PKZM4-... (max. 40 A)	9617.000	-	-
PKZM4-...	9629.000	-	9320.120
Siemens			
S2			
3RV1. 31-4..10 (max. 40 A)	9617.000	-	-
3RV1. 31-4..10	9629.000	-	9320.120
3RW30 3.-1AB.. (max. 40 A)	9617.000	-	-
3RW30 3.-1AB..	9629.000	-	9320.120
S3			
3RV1. 4.-4..10	9629.000	-	9320.120
3RW30 4.-1AB..	9629.000	-	9320.120
Telemecanique			
GK3-EF.. (max. 40 A)	9628.000	-	-
GK3-EF..	9629.000	-	9320.120
GV3-M... (max. 40 A)	9628.000	-	-
GV3-M...	9629.000	-	9320.120

2.1 Railsystemen tot 360 A (40 mm)

Multifunctionele apparatenadapter 12 A/25 A pagina 312 en 313

Fabrikaat/type	Voor raildikte		Toebehoren
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV	Bestelnr. SV
ABB			
MS116-...	9350.100	9350.110	-
AEG			
Mbs25	9350.100	9350.110	-
Allen Bradley			
103-...R	9350.100	9350.110	-
107-...R	9350.280	9350.290	-
140M-...-...	9350.100	9350.110	-
140-MN-...	9350.100	9350.110	-
190-M1-...	9350.260	9350.270	-
190-M2-...	9350.260	9350.270	-
Moeller			
PKM0-...	9350.100	9350.110	-
PKZM0-...	9350.100	9350.110	-
PKZM0-...T	9350.100	9350.110	-
PKZM0-.../0-.	9350.100	9350.110	-
PKM0-.../E01-G-W	9350.280	9350.290	-
PKZM0-.../E-10-D	9350.100	9350.110	-
PKZM0-.../S00-11	9350.100	9350.110	9320.140
PKZM0-.../SE00-11	9350.100	9350.110	9320.140
PKZM0-.../...-W	9350.280	9350.290	-
PKZM0-.../...-WMF	9350.320 ¹⁾	9350.330 ¹⁾	-

Fabrikaat/type	Voor raildikte		Toebehoren
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV	Bestelnr. SV
Siemens			
S0			
3RA11 20-...2-0...	9350.100	9350.110	9320.140
3RA12 20-...-...	9350.300	9350.310	-
3RV1. 21-...1.	9350.100	9350.110	-
3RW30 2.-1AB..	9350.100	9350.110	-
S00			
3RA11 10..0,1-1...	9350.100	9350.110	9320.140
3RA12 10-...-...	9350.280 ²⁾	9350.290 ²⁾	9320.140
3RV10 11-...A1.	9350.100	9350.110	-
3RW30 1.-1CB.4	9350.100	9350.110	-
S00 Cage Clamp			
3RV10 11-...A20	9350.080	9350.090	-
Telemecanique			
GV2-....	9350.100	9350.110	-
GV2-M..K1..	9350.100	9350.110	-
GV2-M..K2..	9350.280	9350.290	-
GV2-P..D1..	9350.260	9350.270	-
GV2-P..D2..	9350.320 ¹⁾	9350.330 ¹⁾	-
LD1-L.030 (max. 25 A)	9350.100	9350.110	-
LH4-N1....7	9350.100	9350.110	-
LH4-N2....7	9350.280	9350.290	-

- ¹⁾ Moeller: onderste montage rail vervalt
Telemecanique: bovenste montage rail versprongen bevestigen op 125 mm afstand vanaf de onderste montage rail (h.o.h.)
²⁾ montage rails versprongen bevestigen

Stroomverdelingscomponenten

overzicht vermogensschakelaars/motorstartercombinaties

2.1 Railsystemen tot 360 A (40 mm)

Multifunctionele apparatenadapter 40 A pagina 315

Apparatenadapter 100 A pagina 315

Fabrikaat/type	Voor raildikte	
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV
ABB		
DLA...30	9350.200 ¹⁾	9350.210 ¹⁾
MS25-TM..	9350.200 ²⁾	9350.210 ²⁾
MS225-..	9350.200 ²⁾	9350.210 ²⁾
MS325-..	9350.200 ²⁾	9350.210 ²⁾
MS450-.. (max. 40 A)	9350.340	9350.350
MS450-..	9350.420	9350.430
MS451-.. (max. 40 A)	9350.340	9350.350
MS451-..	9350.420	9350.430
MS495-..	9350.420	9350.430
MS496-..	9350.420	9350.430
MS497-..	9350.420	9350.430
LNA 32/63/100	9350.420	9350.430
AEG		
Mbs28	9350.200 ²⁾	9350.210 ²⁾
Mbs100	9350.420	9350.430
Allen Bradley		
140M-F8-... (max. 40 A)	9350.200 ²⁾	9350.210 ²⁾
140-CMN-...	9350.420	9350.430
Merlin Gerin		
Compact NS 80H-MA	9350.420	9350.430

Fabrikaat/type	Voor raildikte	
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV
Moeller		
NZM 1	9350.420	9350.430
PKZM4-... (max. 40 A)	9350.340	9350.350
PKZM4-...	9350.420	9350.430
Siemens		
S2		
3RV1. 31-4..10 (max. 40 A)	9350.340	9350.350
3RV1. 31-4..10	9350.420	9350.430
3RW30 3.-1AB.. (max. 40 A)	9350.340	9350.350
3RW30 3.-1AB..	9350.420	9350.430
S3		
3RV1. 4.-4..10	9350.420	9350.430
3RW30 4.-1AB..	9350.420	9350.430
Telemecanique		
GK3-EF..	9350.420	9350.430
GV3-M...	9350.420	9350.430

¹⁾ bovenste montagerail vervalt

²⁾ onderste montagerail vervalt

2.2 Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Multifunctionele apparatenadapter 12 A/25 A pagina 325 en 326

Fabrikaat/type	Voor raildikte		Toebehoren Bestelnr. SV
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV	
ABB			
MS116-..	9320.180	9320.190	-
AEG			
Mbs25	9320.180	9320.190	-
Allen Bradley			
103-...R	9320.180	9320.190	-
107-...R	9320.380	9320.390	-
140M-...-...	9320.180	9320.190	-
140-MN-...	9320.180	9320.190	-
190-M1-...	9320.440	9320.450	-
190-M2-...	9320.440	9320.450	-
Moeller			
PKM0...	9320.180	9320.190	-
PKZM0-...	9320.180	9320.190	-
PKZM0-...T	9320.180	9320.190	-
PKZM0-.../0..	9320.180	9320.190	-
PKZM0-.../E01-G-W	9320.380	9320.390	-
PKZM0-.../E-10-D	9320.180	9320.190	-
PKZM0-.../S00-11	9320.180	9320.190	9320.140
PKZM0-.../SE00-11	9320.200	9320.210	-
PKZM0-.../...-W	9320.380	9320.390	-
PKZM0-.../...-WMF	9320.420 ¹⁾	9320.430 ¹⁾	-

Fabrikaat/type	Voor raildikte		Toebehoren Bestelnr. SV
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV	
Siemens			
S0			
3RA11 20-...2-0...	9320.180	9320.190	9320.140
3RA12 20-...-...	9320.400	9320.410	-
3RV1. 21-...1..	9320.180	9320.190	-
3RW30 2.-1AB..	9320.180	9320.190	-
S00			
3RA11 10..0.1.-1...	9320.180	9320.190	9320.140
3RA12 10-...-...	9320.380 ¹⁾	9320.390 ¹⁾	9320.140
3RV10 11-...A1.	9320.180	9320.190	-
3RW30 1.-1CB.4	9320.180	9320.190	-
S00 Cage Clamp			
3RV10 11-...A20	9320.160	9320.170	-
Telemecanique			
GV2-....	9320.180	9320.190	-
GV2-M..K1..	9320.180	9320.190	-
GV2-M..K2..	9320.380	9320.390	-
GV2-P..D1..	9320.440	9320.450	-
GV2-P..D2..	9320.420 ²⁾	9320.430 ²⁾	-
LD1-L.030	-	-	-
(max. 25 A)	9320.180	9320.190	-
LH4-N1....7	9320.180	9320.190	-
LH4-N2....7	9320.380	9320.390	-

¹⁾ wegvallen van de onderste montagerail

²⁾ bovenste montagerail versprongen bevestigen op 125 mm afstand vanaf de onderste montagerail (h.o.h.)

Stroomverdelingscomponenten

overzicht vermogensschakelaars/motorstartercombinaties

2.2 Railsystemen tot 800 A/1600 A (60 mm)

Multifunctionele apparatenadapter 40 A pagina 327

Fabrikaat/type	Voor raildikte	
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV
ABB		
MS25-TM-..	9320.300 ¹⁾	9320.310 ¹⁾
MS225-..	9320.300 ¹⁾	9320.310 ¹⁾
MS325-..	9320.300 ¹⁾	9320.310 ¹⁾
MS450-.. (max. 40 A)	9320.460	9320.470
MS451-.. (max. 40 A)	9320.460	9320.470
DLA...-30	9320.300 ²⁾	9320.310 ²⁾
AEG		
Mbs28	9320.300 ¹⁾	9320.310 ¹⁾
Allen Bradley		
140M-F8-... (max. 40 A)	9320.300 ¹⁾	9320.310 ¹⁾

Fabrikaat/type	Voor raildikte	
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV
Moeller		
PKZM4-... (max. 40 A)	9320.460	9320.470
Siemens		
S2		
3RV1. 31-4..10 (max. 40 A)	9320.460	9320.470
3RW30 3.-1AB.. (max. 40 A)	9320.460	9320.470

¹⁾ onderste montagerail vervalt

²⁾ bovenste montagerail vervalt

Apparatenadapter 50 A pagina 328 en 329

Fabrikaat/type	Voor raildikte	
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV
ABB		
MS25-TM-..	3540.000	3541.000
MS225-..	3540.000	3541.000
MS325-..	3540.000	3541.000
AEG		
Mbs28	3540.000	3541.000
Allen Bradley		
140M-F8-... (max. 40 A)	3540.000	3541.000
Moeller		
PKZ2/ZM-... PKZ2/ZM-...-8 PKZM0-.../...-WMF	3544.000 3544.000 3042.000 ¹⁾	3545.000 3545.000 3043.000 ¹⁾

Fabrikaat/type	Voor raildikte	
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV
Siemens		
S2		
3RA11 30-..0,3-0...	3040.000 ²⁾	3041.000 ²⁾
3RV10 31-....	3069.000	3070.000
Telemecanique		
GV2-P..D2..	3042.000 ²⁾	3043.000 ²⁾

¹⁾ versprongen bevestiging van onderste montagerail

²⁾ versprongen bevestiging van één montagerail

Apparatenadapter 63 A pagina 330 en 331

Fabrikaat/type	Voor raildikte	
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV
ABB		
MS25-TM-..	3445.000	3445.000
MS25-TM-..	3446.000	3446.000
MS225-..	3445.000	3445.000
MS225-..	3446.000	3446.000
MS325-..	3445.000	3445.000
MS325-..	3446.000	3446.000
MS450-..	3036.000	3037.000
MS450-..	3445.000	3445.000
MS451-..	3036.000	3037.000
MS451-..	3445.000	3445.000
MS495-.. (max. 63 A)	3067.000	3068.000
MS496-.. (max. 63 A)	3067.000	3068.000
MS497-.. (max. 63 A)	3067.000	3068.000
AEG		
Mbs28	3445.000	3445.000
Mbs28	3446.000	3446.000
Allen Bradley		
140M-F8-... 140M-F8-...	3445.000 3446.000	3445.000 3446.000

Fabrikaat/type	Voor raildikte	
	5 mm Bestelnr. SV	10 mm Bestelnr. SV
Moeller		
PKZ2/S	3046.000	3047.000
PKZ2/SE1A/11	3046.000	3047.000
PKZ2/ZM-.../S	3046.000	3047.000
PKZ2/ZM-.../SE1A/11	3046.000	3047.000
PKZM0-.../0-SD	3048.000 ¹⁾	3049.000 ¹⁾
PKZM0-.../00(A)-SD	3048.000 ¹⁾	3049.000 ¹⁾
PKZM0-.../E-10-SD	3048.000 ¹⁾	3049.000 ¹⁾
PKZM0-.../E-10-G-SD	3048.000 ¹⁾	3049.000 ¹⁾
PKZM4-...	3036.000	3037.000
PKZM4-...	3445.000	3445.000
Siemens		
S2		
3RV1. 31-4..10	3036.000	3037.000
3RV1. 31-4..10	3445.000	3445.000
3RW30 3.-1AB..	3036.000	3037.000
3RW30 3.-1AB..	3445.000	3445.000
S3		
3RV1. 4.-4..10 (max. 63 A)	3067.000	3068.000
3RW30 4.-1AB.. (max. 63 A)	3067.000	3068.000
Telemecanique		
GK3-EF.. (max. 63 A)	3067.000	3068.000
GV3-M... (max. 63 A)	3067.000	3068.000
LD1-L.030	3067.000	3068.000
LD4-L..30	3067.000	3068.000

¹⁾ één montagerail vervalt



NH-zekeringlastscheiders DIN 000

pagina 307, 311, 337, 358

- Dankzij een speciaal vergrendelingsmechanisme kunnen de smeltpatronen eenvoudig en snel worden gemonteerd resp. gedemonteerd.
- Bij het sluiten van het zekeringlastscheidersdeksel spant een speciale schakelhulp het lyracontact voor. Hierdoor glijdt de smeltpatroon veilig en contactsparend in de eindpositie.
- Voor het controleren van de dekselpositie kunnen probleemloos microschakelaars links en rechts worden gemonteerd.



NH-zekeringlastscheiders DIN 00 tot DIN 3

pagina 338 – 341, 345 – 348, 358 en 359

- Eenvoudige montage door afneembaar schakeldeksel en inklikbaar binnendecksel voor bescherming tegen aanraking.
- Een gedeeld binnendecksel met servicevriendelijke, centraalontgrendeling voor aansluiting volgens BGV-A2 (VBG 4) ook als het voedende gedeelte onder spanning staat.
- Behalve de beveiligingstechnische functie maakt de uitvoering van de NH-zekeringlastscheiders het in- en uitschakelen van elektrische apparaten en installatiedelen mogelijk.
- Bediening van apparaten onder belasting is mogelijk (zie tabel hieronder).

- Het apparaat kan aan de voorzijde op eenvoudige wijze worden verzegeld tegen onbevoegde schakelen.
- Dankzij het grote zichtvenster in het zekeringlastscheidersdeksel is functiebewaking van de smeltpatronen eenvoudig uit te voeren.
- Door de in het zichtvenster aanwezige testuitsparingen kan direct een meting worden uitgevoerd op de contactdelen van de smeltpatronen.

- Eenvoudige inbouw van microschakelaars voor het signaleren van de schakelstand van het schakeldeksel door snelmontage aan de linker- en rechterzijde.
- De in het deksel (DIN 2 en DIN 3) geïntegreerde zichtvensters zijn voorzien van testuitsparingen die door het verschuiven van het zichtvenster kunnen worden geopend. Hierdoor kan direct een meting worden uitgevoerd op de contactdelen van de smeltpatronen (zie foto).

Technische gegevens volgens VDE 0660 deel 107/IEC 60 947-3

Grootte (NH-patronen volgens DIN 43 620)	000	000/00	1	2	3	
Nominale stroom I_n Conventionele thermische stroom I_{th}	100 A 160 A ¹⁾	160 A 160 A	250 A 250 A	400 A 400 A	630 A 630 A	
Nominale spanning U_n	AC 690 V					
Nominale isolatiespanning U_i	690 V					
Nominale stroomhoudspanning U_{imp}	6 kV					
Begrensde nominale kortsluitstroom bij de beveiliging door smeltpatronen	80 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	
Nominaal in- en uitschakelvermogen volgens VDE 0660 deel 107/IEC 60 947-3 (gebruikscategorie)	400 V	AC-22B $I_n = 100$ A	AC-22B $I_n = 160$ A	AC-22B $I_n = 250$ A	AC-22B $I_n = 400$ A	AC-22B $I_n = 630$ A
	690 V	AC-21B $I_n = 100$ A	AC-22B $I_n = 160$ A	AC-21B $I_n = 250$ A	AC-21B $I_n = 400$ A	AC-21B $I_n = 630$ A
	440 V ²⁾	DC-21B $I_n = 100$ A	DC-21B $I_n = 160$ A	DC-21B $I_n = 250$ A	DC-21B $I_n = 400$ A	DC-21B $I_n = 630$ A
Mechanische levensduur (schakelingen)	2000	1600	1000	600	600	
Toelaatbare omgevingstemperatuur	-25 °C tot +55 °C					
Vlamdovend	UL 94-V0					
$P_{v \max}$ /smeltpatroon	7,5 W (9 W ¹⁾)	12 W	23 W	34 W	48 W	

¹⁾ Bij 95 mm² aderdoorsnede (95 mm² aansluitdelen op aanvraag).

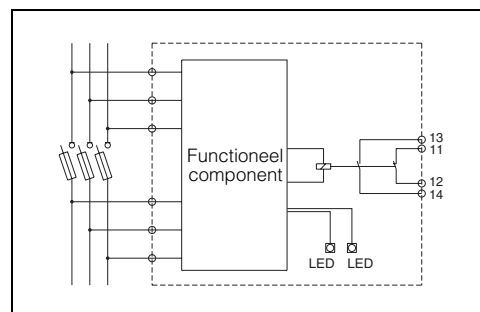
²⁾ Bij het aanbrengen van de fasen L₁ en L₃.

Elektronische zekeringbewaking (ESÜ)

- Geen afzonderlijke hulpspanning noodzakelijk.
- Automatische zelfactivering na het verhelpen van het defect.
- Bedrijfszeker door spanningsvaste micro-elektronica.
- Goed toegankelijke stekers garanderen een onderhoudsvriendelijke aansluiting van de signaaladers.
- Zeer snel aanspreekgedrag in geval van een defect.

De ESÜ kan worden toegepast in 50/60 Hz draaistroomnetten van AC 400 V tot AC 690 V (max. +5%). De voor het functioneren noodzakelijke hulpspanning wordt via spanningvoerende strips uit de netspanning (voedingszijde) verkregen.

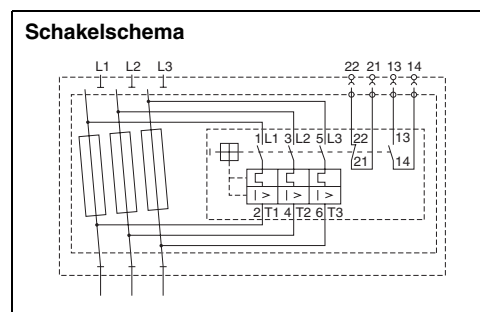
De functie wordt hierdoor alleen bij aanliggende netspanning en gesloten schakeldeksels gewaarborgd. Indien bij een defect één of meerdere NH-smeltpatronen worden aangesproken, dan wordt een foutsignaal afgegeven. De beoordeling vindt plaats door het vergelijken van de spanning op de trekoren van de toegepaste NH-smeltpatronen (spanningsverschil ≥ 75 V). In geval van een defect wordt de te verwerken signaal-melding via de gescheiden relaiscontacten (1 verbreek- en 1 maakcontact) ter beschikking gesteld. Het defect wordt bovendien optisch signaleerd door een rode LED, een groene LED signaleert de bedrijfsgereedheid.



Elektromechanische zekeringbewaking

De aansluitklemmen van de potentiaal-vrije schakelcontacten voor de meld-functie zijn bovenop het basisdeel van de NH-zekeringlastscheider geplaatst. Deze opstelling garandeert een eenvoudige installatie.

Net zoals bij NH-zekeringlastscheiders zonder zekeringbewaking kunnen de schakeldeksels zonder het losmaken van de stuurstroomeidingen worden afgenomen. In tegenstelling tot elektronische bewaking werkt dit systeem zonder hulpenergie en vervult het toch dezelfde functies.



Technische gegevens	Elektromechanische zekeringbewaking	Elektronische zekeringbewaking (ESÜ)
Nominale spanning U_n	AC 24 V tot AC 690 V (50/60 Hz) DC 24 V tot DC 250 V	AC 400 V tot AC 690 V (50/60 Hz)
Nominale stoothoudspanning U_{imp}	6 kV	6 kV
Aanspreektijd	< 2 s	< 0,5 s
Hulpcontacten	1 verbreek-, 1 maakcontact	1 verbreek-, 1 maakcontact, zonder nadender
Belastbaarheid van de hulpcontacten	1,5 A	2 A
Toelaatbare omgevingstemperatuur	-25 °C tot +55 °C	-25 °C tot +55 °C
Signalering	„1” stand knevelschakelaar (bedrijfs gereed) „0” stand knevelschakelaar (defectmelding)	1 LED groen (bedrijfs gereed) 1 LED rood (defectmelding)
Aansluiting hulpcontacten	klem tot 1,5 mm ²	4-polige connector tot 1,5 mm ²
NH-smeltveiligheid	met contacterende spanningsvoerende trekoren	

Stroomverdelingscomponenten

technische informatie

NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00 tot DIN 3

pagina 336, 349, 353

- De afgaande aansluiting – boven of onder – is bij de montage met één en hetzelfde apparaat te bepalen door eenvoudig het schakeldekseel 180° te draaien (DIN 1 tot 3).
- De geïntegreerde vergrendeling (DIN 1 tot DIN 3) zorgt voor een betrouwbare scheidingsstand.
- Schakelvergrendeling door mogelijke toepassing van hangsloten in inschakel- en scheidingsstand.
- Het schakeldekseel is voor controle van de patronen voorzien van een inspectievenster met geïntegreerde gaten resp. een verschuifbaar zichtvenster.
- Eenvoudige aanbouw/inbouw van microschakelaars voor het signaleren van de schakelstand van het NH-apparaat (schakeldekseel).

Technische gegevens volgens VDE 0660 deel 107/IEC 60 947-3				
Grootte (NH-patronen volgens DIN 43 620)	00	1	2	3
Nominale stroom I_n Conventionele thermische stroom I_{th}	160 A 160 A	250 A 250 A	400 A 400 A	630 A 630 A
Nominale spanning U_n	AC 690 V			
Nominale isolatiespanning U_i	800 V			
Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV			
Begrensde nominale kortsluitstroom bij de beveiliging door smeltpatronen	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
Nominale in- en uitschakelvermogen volgens VDE 0660 deel 107/IEC 60 947-3 (gebruikscategorie)	400 V	AC-22B $I_n = 160$ A	AC-22B $I_n = 250$ A	AC-22B $I_n = 400$ A
	690 V	AC-21B $I_n = 160$ A	AC-21B $I_n = 250$ A	AC-21B $I_n = 400$ A
Mechanische levensduur (schakelingen)	1600	1000	1000	1000
Toelaatbare omgevingstemperatuur	-25 °C tot +55 °C			
Vlamdovend	UL 94-V0			
$P_{v,max.}/\text{smeltpatroon}$	12 W	23 W	34 W	48 W

Toepassing van halfgeleidersmeltpatronen in Rittal NH-apparaten

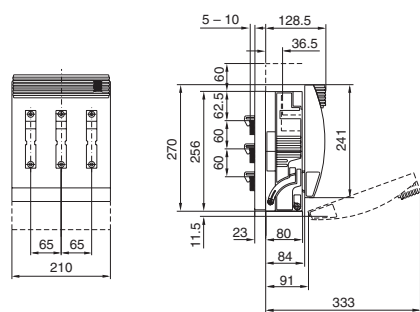
Vanwege de tijd die nodig is voor het effectief beveiligen van een defecte of beschadigde stroomafkapping stelt de overbelastings- en kortsluitbeveiliging van halfgeleidercomponenten zeer hoge eisen aan de gebruikte smeltpatronen. Omdat halfgeleidercomponenten een geringe warmtecapaciteit hebben, dient de integrale uitschakelwaarde (I^2t -waarde) van de halfgeleidersmelt-patronen type aR, gR of gRL aan de integrale grenswaarde van de te beveiligen halfgeleidercel te zijn aangepast. Hieruit volgt dat de activeringskarakteristiek van de smeltpatronen zeer snel dient te zijn, zodat de overspanning tijdens het uitschakelen (schakel- resp. vlamboogspanning) zo gering mogelijk uitvalt. Vergeleken met smeltpatronen voor het beveiligen van kabels en draden alsmede transformatoren leiden de speciale eigenschappen van de halfgeleidersmeltpatronen tot een naar verhouding hoog verliesvermogen. Dit hoge verliesvermogen wordt in de vorm van warmte aan de omgeving afgegeven. Omdat een NH-apparaat slechts in beperkte mate in staat is warmte aan de omgeving af te geven, wordt het maximale verliesvermogen ($P_{v,max.}/\text{smeltpatroon}$) in de technische gegevens van de NH-apparaten opgenomen. Indien de door de fabrikant aangegeven waarden worden overschreden, dient de nominale stroom overeenkomstig de in de tabel hiernaast aangegeven waarden te worden verlaagd of dient de minimale aansluitdoorsnede overeenkomstig de aangegeven waarden te worden verhoogd om de warmteafvoer te verbeteren.

DIN	Halfgeleidersmeltpatronen type aR /gR /gRL		Minimale aansluitdoorsnede (Cu) [mm ²]	Reductiefactor voor nominale stroom	
	I_n [A]	Bedrijfsklasse			Vermogensverlies [W]
00	25	gR	6	4	1,00
00	35	gR	9	6	1,00
00	50	gR	12	10	0,87
00	63	gR	15	16	0,87
00	80	aR	19	25	0,85
00	100	aR	21	35	0,85
00	125	aR	26	50	0,80
00	160	aR	34	70	0,75
1	160	gR	24	70	1,00
1	200	gR	27	95	1,00
1	250	gR	30	120	1,00
2	250	aR	105	120	0,77
2	315	aR	120	185	0,75
2	450	aR	140	2 x (30 x 5)	0,75
3	150	gR	40	70	0,90
3	200	gR	55	95	0,90
3	250	gR	72	120	0,88
3	350	gR	95	240	0,81
3	500	gR	130	2 x 150	0,76

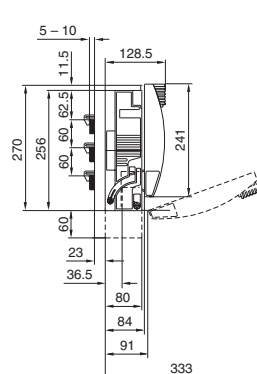
NH-zekeringglastscheiders DIN 2

pagina 340

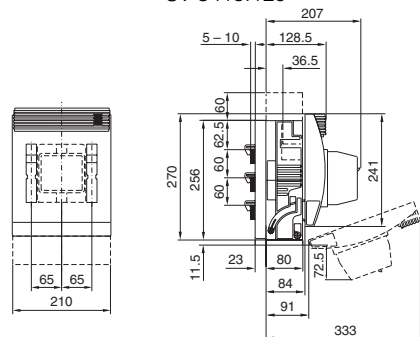
SV 3415.020



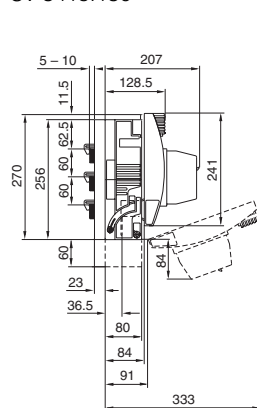
SV 3415.030



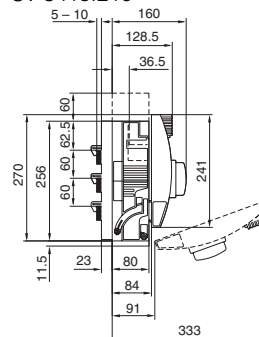
SV 3415.120



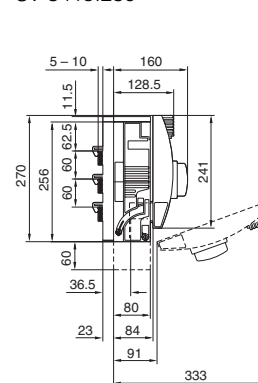
SV 3415.130



SV 3415.210



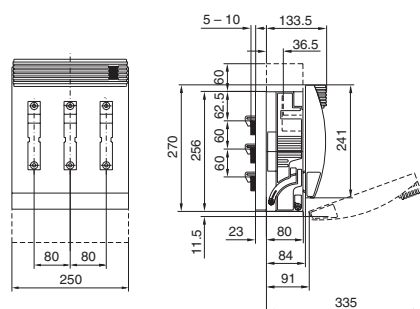
SV 3415.230



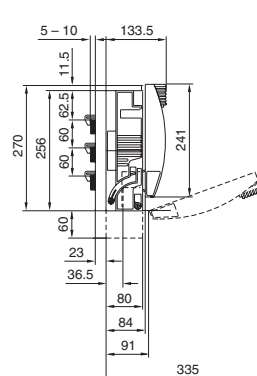
NH-zekeringglastscheiders DIN 3

pagina 341

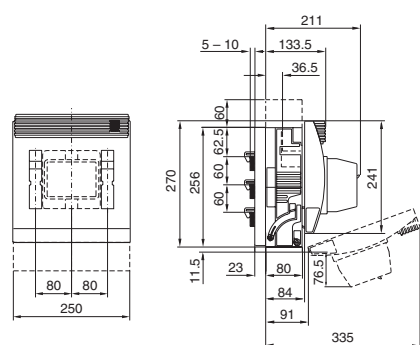
SV 3095.020



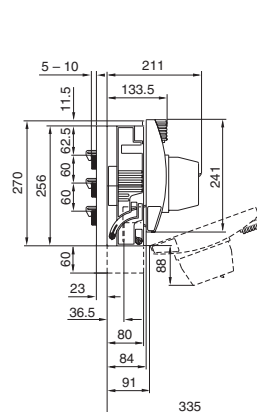
SV 3095.030



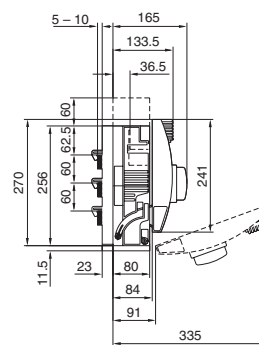
SV 3095.120



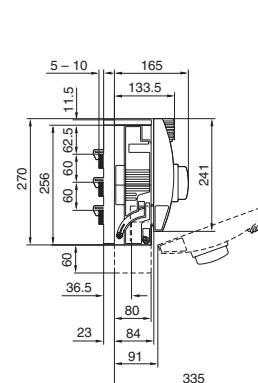
SV 3095.130



SV 3095.210



SV 3095.230



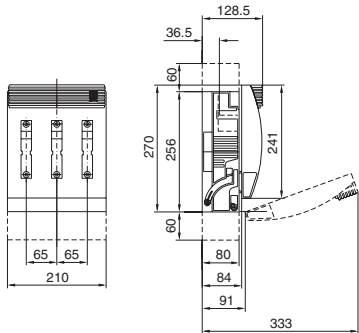
Stroomverdelingscomponenten

technische informatie

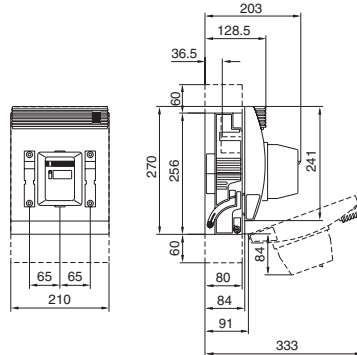
NH-zekeringglastscheiders DIN 2

pagina 347 en 359

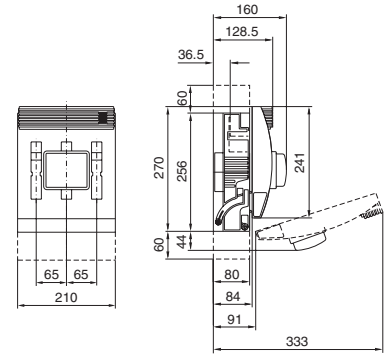
SV 3415.010



SV 3415.110



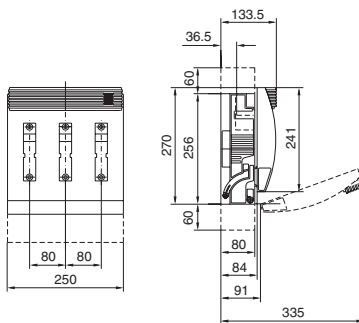
SV 3415.310



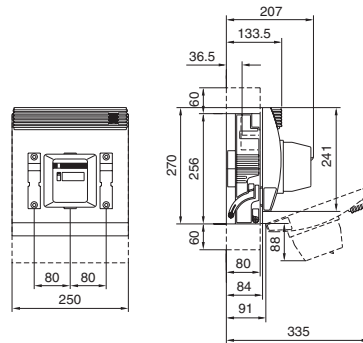
NH-zekeringglastscheiders DIN 3

pagina 348 en 359

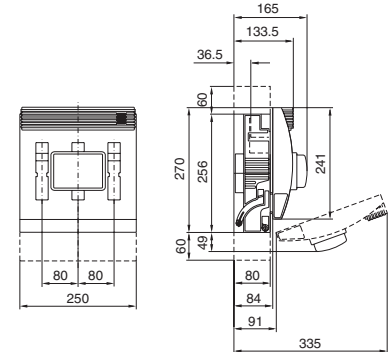
SV 3095.010



SV 3095.110



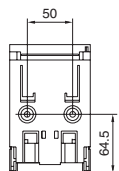
SV 3095.310



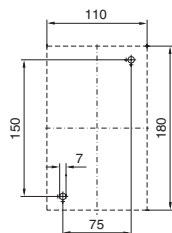
NH-zekeringglastscheiders DIN 000 tot DIN 3

Boorafmetingen pagina 358 en 359

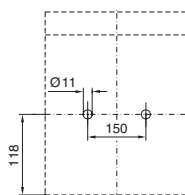
SV 3431.000



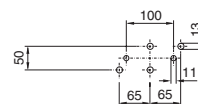
SV 3488.000, SV 3488.310,
SV 3489.000, SV 3489.310



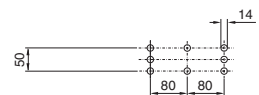
SV 3409.000,
SV 3409.310



SV 3415.010
SV 3415.110
SV 3415.310



SV 3095.010
SV 3095.110
SV 3095.310



Nominale stroom van E-Cu 57 railkoper (DIN 43 671)

In DIN 43 671 staan de continuïstroom voor railkoper bij een omgevingstemperatuur van 35 °C en een gemiddelde railkoper-temperatuur van 65 °C. Met behulp van een correctiefactor (k_2) kunnen de in de tabel aangegeven basisgegevens voor nominale stroom bij afwijkende bedrijfstemperaturen worden aangepast.

Voor een betrouwbare werking met thermische reserve adviseren wij de verhoging van het railkoper te beperken tot maximaal 85 °C. Maatgevend is echter de continue toelaatbare temperatuur van de componenten die direct contact maken met het railsysteem (zekeringhouders, afgaande aansluitdraden, etc.). De luchttemperatuur rond het railkoper resp. het railsysteem dient niet hoger te zijn dan 40 °C; een gemiddelde temperatuur van 35 °C wordt aanbevolen.

Voor de in de tabel aangegeven basiswaarden geldt een emissiegraad van 0,4. Dit komt overeen met een geoxideerde koperen rail. Bij moderne railsystemen – ingebouwd in schakelkasten met beschermklasse IP 54 en hoger – kan een gunstiger emissiegraad worden verondersteld. Deze hogere emissiegraad maakt een toelaatbare verhoging van de nominale stroom t.o.v. DIN 43 671 mogelijk, onafhankelijk van de bepaalde lucht- en railtemperatuur. Ten opzichte van blanke koperen rails met een voor maximaal 60 % geoxideerd oppervlak, laten uit de praktijk ontleende waarden zien dat een verhoging van de nominale stroom met 6 – 10 % mogelijk is.

Voorbeeld:

Voor een blanke Cu-rail 30 x 10 mm (E-Cu 57 F30) geeft DIN 43 671 een continuïstroom van $I_{N65} = 573$ A. Het correctiefactordiagram voor rechte hoekige doorsneden geeft bij een luchttemperatuur van 35 °C en een railkoper-temperatuur van 85 °C de correctiefactor $k_2 = 1,29$. Op grond van de hogere emissiegraad wordt de nominale stroom met 6 – 10 % verhoogd. In dit voorbeeld wordt een gemiddelde waarde van 8 % aangehouden. Ten opzichte van de tabelwaarde van DIN 43 671 is de nominale stroomopgave van Rittal voor een Cu-rail 30 x 10 mm:

$$I_{N85} = I_{N65} \cdot k_2 + 8\% \\ = 573 \text{ A} \cdot 1,29 \cdot 1,08 \\ I_{N85} = 800 \text{ A}$$

Continuïstroom voor railkoper

Van E-Cu 57 met rechthoekige doorsnede in binneninstallaties bij een luchttemperatuur van 35 °C en een railtemperatuur van 65 °C, verticale of horizontale ligging van de railbreedte.

Breedte x dikte mm	Doorsnede mm ²	Gewicht ¹⁾	Materiaal ²⁾	Continuïstroom in A			
				Wisselstroom tot 60 Hz		Gelijkstroom + wisselstroom 16 Hz	
				blanke rail	geverfde rail	blanke rail	geverfde rail
12 x 2	23,5	0,209		108	123	108	123
15 x 2	29,5	0,262		128	148	128	148
15 x 3	44,5	0,396		162	187	162	187
20 x 2	39,5	0,351		162	189	162	189
20 x 3	59,5	0,529		204	237	204	237
20 x 5	99,1	0,882		274	319	274	320
20 x 10	199,0	1,770		427	497	428	499
25 x 3	74,5	0,663		245	287	245	287
25 x 5	124,0	1,110		327	384	327	384
30 x 3	89,5	0,796		285	337	286	337
30 x 5	149,0	1,330		379	447	380	448
30 x 10	299,0	2,660	E-Cu 57 F30	573	676	579	683
40 x 3	119,0	1,060		366	435	367	436
40 x 5	199,0	1,770		482	573	484	576
40 x 10	399,0	3,550		715	850	728	865
50 x 5	249,0	2,220		583	697	588	703
50 x 10	499,0	4,440		852	1020	875	1050
60 x 5	299,0	2,660		688	826	696	836
60 x 10	599,0	5,330		985	1180	1020	1230
80 x 5	399,0	3,550		885	1070	902	1090
80 x 10	799,0	7,110		1240	1500	1310	1590

¹⁾ Gerekend met een dichtheid van 8,9 kg/dm³

²⁾ Referentiebasis voor de continuïstroomwaarden (waarden ontleend aan DIN 43 671)

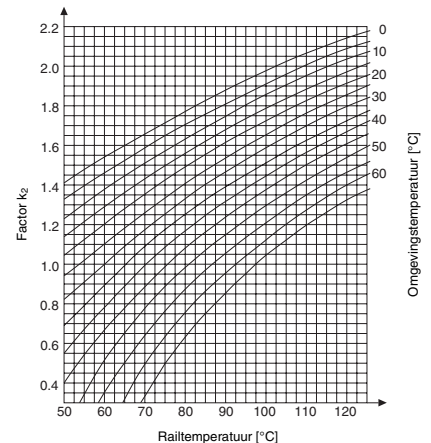
Rittal PLS stroombelasting

De nominale basisstroom kan m.b.v. de k_2 factor (correctiefactordiagram) volgens DIN 43 671 worden gecorrigeerd en aangepast aan de relevante temperatuurverhouding tussen de rails en de omgeving.

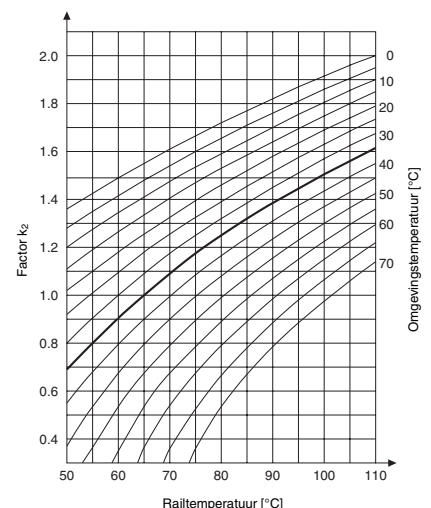
Overeenkomstig DIN 43 671 zijn de belastingwaarden van Rittal PLS geprofileerd railkoper door metingen als volgt vastgelegd:

PLS geprofileerd railkoper	Nominale basisstroom WS 50 / 60 Hz	
	voor 35/75 °C	voor 35/65 °C
E-Cu 57 800 A	800 A	684 A
E-Cu 57 1600 A	1600 A	1368 A

Correctiefactordiagram volgens DIN 43 671



Correctiefactordiagram voor PLS



Stroomverdelingscomponenten

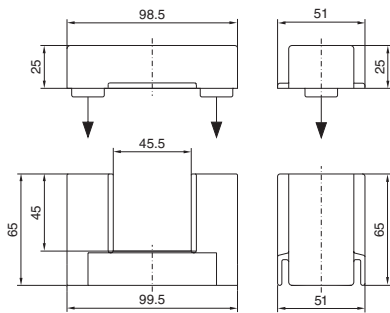
Rittal Maxi-PLS

2.8 Systemcomponenten

Maxi-PLS 2000 A pagina 376

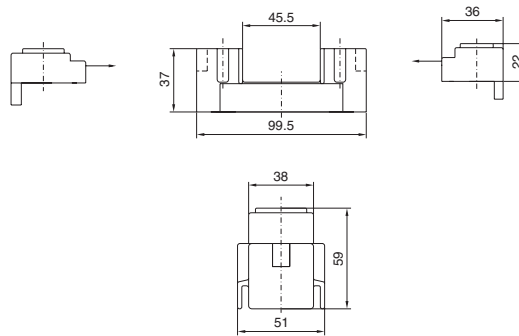
Railsteun

Bestelnr. SV 9640.000, SV 9649.000



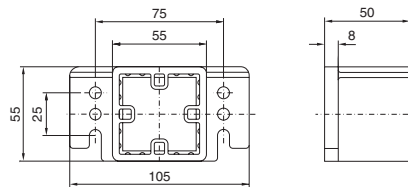
Railsteun, overbouwbaar

Bestelnr. SV 9640.160



Eindsteun

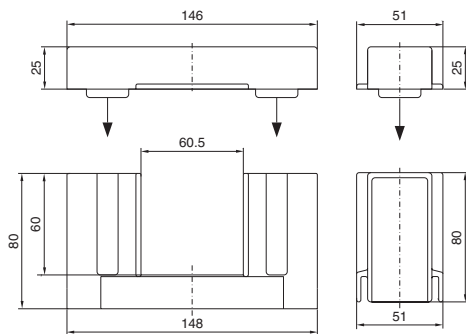
Bestelnr. SV 9640.010, SV 9649.010



Maxi-PLS 3200 A pagina 390

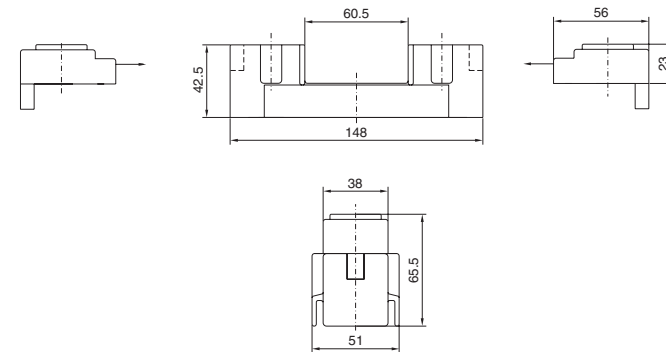
Railsteun

Bestelnr. SV 9650.000, SV 9659.000



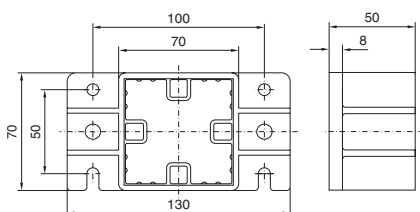
Railsteun, overbouwbaar

Bestelnr. SV 9650.160



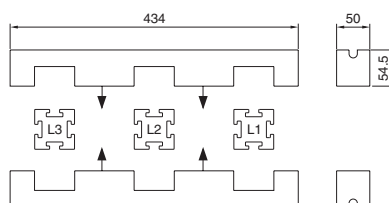
Eindsteun

Bestelnr. SV 9650.010, SV 9659.010



Stabilisator

Bestelnr. SV 9650.140

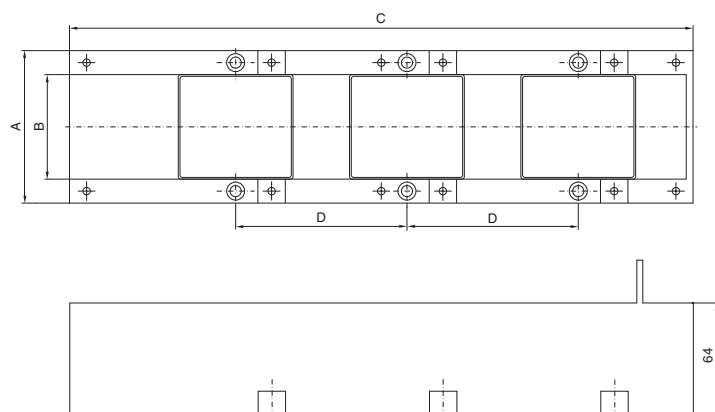


2.8 Aansluitelementen

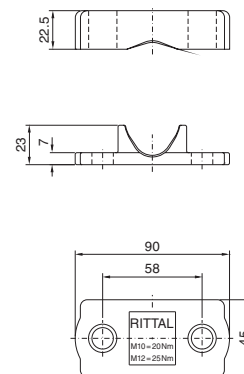
Maxi-PLS 2000 A pagina 377

Maxi-PLS 3200 A pagina 391

Isolatiechassis

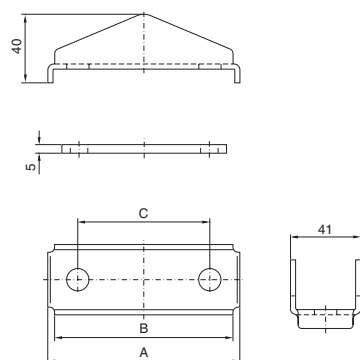


Aansluitklem
Bestelnr. SV 9640.320,
SV 9650.320

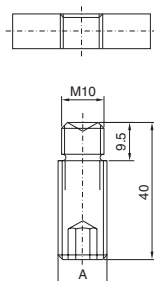


Bestelnr. SV	A	B	C	D	E
9640.020	89	61	346	100	89
9650.020	89	61	479	150	94
9650.030	129	101	479	150	94

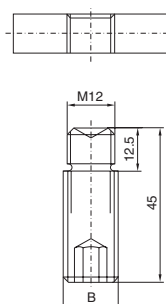
Aansluitplaten



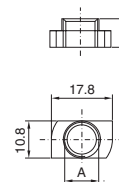
Aansluitbout
(2000 A)



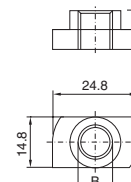
Aansluitbouten
(3200 A)



Glijmoeren
(2000 A)



Glijmoeren
(3200 A)



Bestelnr. SV	DIN	A	B	C	Ankerbouten	Aandraai-moment
9640.330	1	81	73	46	M10	20 Nm
9640.340	2	112	104	77	M10	25 Nm
9640.350	3	149	141	114	M10	30 Nm
9650.330	1	81	73	46	M12	25 Nm
9650.340	2	112	104	77	M12	30 Nm
9650.350	3	149	141	114	M12	35 Nm

Bestelnr. SV	A	B
9640.370	M12	-
9640.380	M16	-
9650.370	-	M12
9650.380	-	M16

Bestelnr. SV	A	B
9640.900	M6	-
9640.910	M8	-
9640.920	M10	-
9650.900	-	M6
9650.910	-	M10
9650.920	-	M12

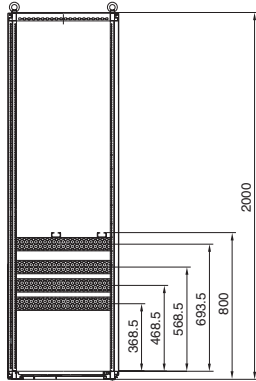
Stroomverdelingscomponenten

Rittal Maxi-PLS

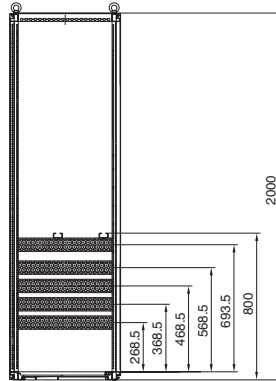
2.8 SV-TS 8 schakelkasten

Voor voeding/afkapping 3-polig, pagina 392, 4-polig, pagina 393

3-polig



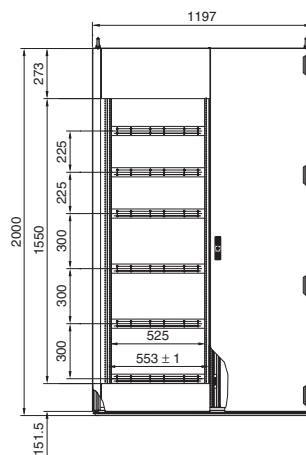
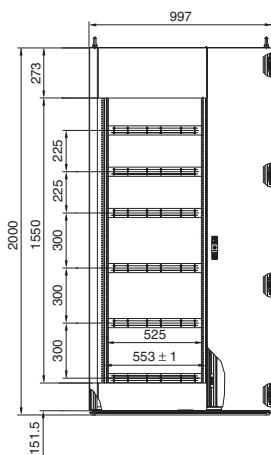
4-polig



Bestelnr. SV	Breedte mm	Diepte mm	Deur(en)
9660.665	600	600	1
9660.675	600	600	3
9660.865	800	600	1
9660.875	800	600	3

Bestelnr. SV	Breedte mm	Diepte mm	Deur(en)
9649.625	800	600	1
9649.635	800	600	3
9659.625	800	800	1
9659.635	800	800	3

Voor NH-zekeringlastscheiderstroken 3-polig, pagina 396



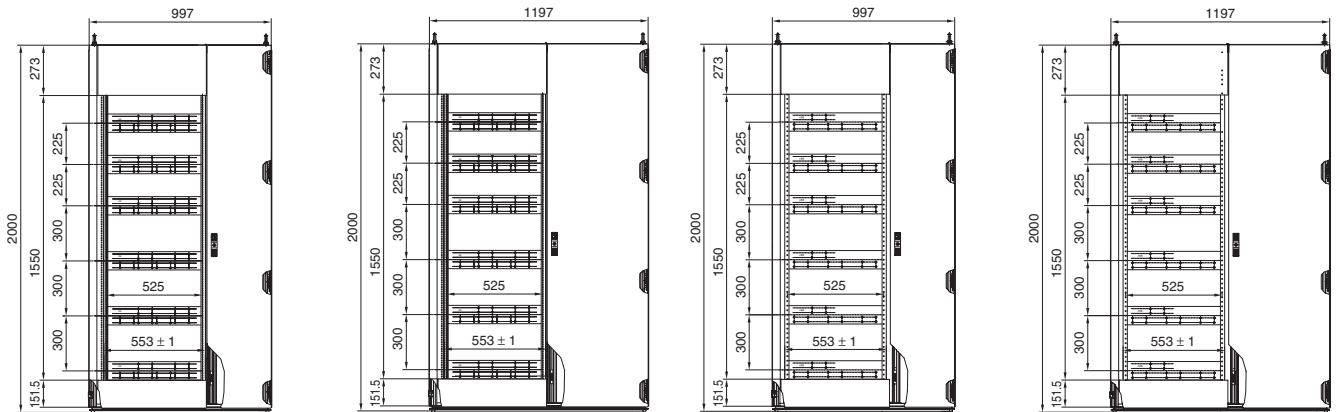
Bestelnr. SV	Diepte mm	Voor ¹⁾
9660.515	600	A
9660.415	600	B

Bestelnr. SV	Diepte mm	Voor ¹⁾
9660.545	600	A
9660.445	600	B

¹⁾ NH-zekeringlastscheiderstroken
A = ABB SlimLine
B = Jean Müller SASIL

2.8 SV-TS 8 schakelkasten

Voor NH-zekeringlastscheiderstroken 4-polig, pagina 397



Bestelnr. SV	Diepte mm	Voor ¹⁾
9649.645	600	B
9659.645	800	B

Bestelnr. SV	Diepte mm	Voor ¹⁾
9649.655	600	B
9659.655	800	B

Bestelnr. SV	Diepte mm	Voor ¹⁾
9649.665	600	A
9659.665	800	A

Bestelnr. SV	Diepte mm	Voor ¹⁾
9649.675	600	A
9659.675	800	A

¹⁾ NH-zekeringlastscheiderstroken A = ABB SlimLine, B = Jean Müller SASIL

Voor koppelvelden pagina 399

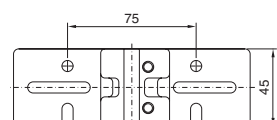
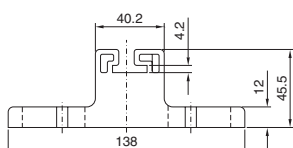


Bestelnr. SV	Diepte mm	A mm	B mm
9660.305	600	418,5	418,5

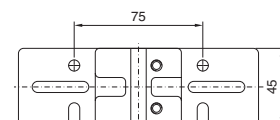
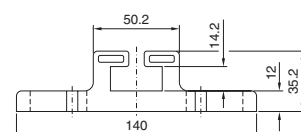
Bestelnr. SV	Diepte mm	A mm	B mm
9660.355	600	443,5	468,5
9649.685	600	418,5	418,5
9659.695	800	443,5	468,5

Systemcomponenten voor NH-zekeringlastscheiderstrookvelden pagina 398

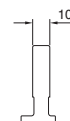
T-railsteen tot 800 A
Bestelnr. SV 9660.000/010,
SV 9649.100/110



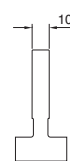
T-railsteen tot 1600 A
Bestelnr. SV 9660.100/110,
SV 9659.100/110



T-railkoper E-Cu 57 tot 800 A
Bestelnr. SV 9660.020/030,
SV 9649.120/130



T-railkoper E-Cu 57 tot 1600 A
Bestelnr. SV 9660.120/130,
SV 9659.120/130



Stroomverdelingscomponenten

Rittal Maxi-PLS – technische informatie

2.8 SV-TS 8 schakelkasten

Voor voeding/aftakking pagina 392

Maxi-PLS 2000 A (voedingsveld)

Elektrische kenmerken	Nominale spanning	Nominale isolatiespanning U_i	1000 V	EN 60 439-1
		Nominale spanning U_n	690 V	
		Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV	
		Overspanningscategorie	IV	
		Vervuilinggraad	3	
		Nominale frequentie	50 Hz	
Elektrische kenmerken	Nominale stroom (hoofdraail)	Nominale stroom I_n	1700 A	Bij IP 54
		Nominale stroom I_n	2000 A	Bij IP 2X ¹⁾
		Nominale stootstroomvastheid I_{pk}	110 kA	
		Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}	50 kA	
Mechanische kenmerken	Afmetingen	Kastbreedte: 600 en 800 mm, kashoogte: 2000 mm ²⁾ , kastdiepte: 600 mm ²⁾		EN 50 298
		Raster	25 mm	
	Beschermklasse		Max. IP 54	
	Bouwworm		1	EN 60 439-1
	Oppervlakte-bescherming/materiaal	Kastframe	Dompelgrondlak	
		Beplatingsdelen (dakplaat, achterwand)	Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035	
		Systeembevestiging	Roestvaststaal	
Systeem-montagerails en -chassis		Plaatstaal, verzinkt		
Railkoper	Materiaal	E-Cu 57, blank		
	Buitenafmetingen (doorsnede)	45 x 45 mm (1380 mm ²⁾)		
Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden	Omgevingstemperatuur	Kortstondige max. waarde	+40 °C	EN 60 439-1
		Max. waarde gemiddeld over 24 uur	+35 °C	
		Min. waarde	-5 °C	
	Atmosferische omstandigheden	Normale klimatologische omstandigheden		
		Relatieve luchtvochtigheid	50 % bij 40 °C	EN 60 439-1
		Werking tot 1000 m boven zeeniveau		

¹⁾ Bij gebruik van ventilatierooster SK 3326.207 en dakplaat SV 9660.235/.245.

²⁾ Andere afmetingen op aanvraag.

Maxi-PLS 3200 A (voedingsveld)

Elektrische kenmerken	Nominale spanning	Nominale isolatiespanning U_i	1000 V	EN 60 439-1
		Nominale spanning U_n	690 V	
		Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV	
		Overspanningscategorie	IV	
		Vervuilinggraad	3	
		Nominale frequentie	50 Hz	
Elektrische kenmerken	Nominale stroom (hoofdraail)	Nominale stroom I_n	2100 A	Bij IP 54
		Nominale stroom I_n	2600 A	Bij IP 2X ¹⁾
		Nominale stroom I_n	3000 A	Bij IP 2X ²⁾
		Nominale stroom I_n	3200 A	³⁾
Elektrische kenmerken	Nominale stroom (hoofdraail)	Nominale stootstroomvastheid I_{pk}	165 kA (264 kA) ⁴⁾	
		Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}	70 kA (124 kA) ⁴⁾	
Mechanische kenmerken	Afmetingen	Kastbreedte: 600 en 800 mm, kashoogte: 2000 mm ⁵⁾ , kastdiepte: 600 mm ⁵⁾		EN 50 298
		Raster	25 mm	
	Beschermklasse		Max. IP 54	
	Bouwworm		1	EN 60 439-1
	Oppervlakte-bescherming/materiaal	Kastframe	Dompelgrondlak	
		Beplatingsdelen (dakplaat, achterwand)	Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035	
		Systeembevestiging	Roestvaststaal	
Systeem-montagerails en -chassis		Plaatstaal, verzinkt		
Railkoper	Materiaal	E-Cu 57, blank		
	Buitenafmetingen (doorsnede)	60 x 60 mm (2.700 mm ²⁾)		
Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden	Omgevingstemperatuur	Kortstondige max. waarde	+40 °C	EN 60 439-1
		Max. waarde gemiddeld over 24 uur	+35 °C	
		Min. waarde	-5 °C	
	Atmosferische omstandigheden	Normale klimatologische omstandigheden		
		Relatieve luchtvochtigheid	50 % bij 40 °C	EN 60 439-1
		Werking tot 1000 m boven zeeniveau		

¹⁾ Bij gebruik van ventilatierooster SK 3326.207 en dakplaat SV 9660.235/.245.

²⁾ Bij gebruik van ventilator SK 3327.107 (700 m³/h) en dakplaat SV 9660.235/.245.

³⁾ Rails in open frame (vrije luchtconvectie) resp. bijzondere klimaatbeheersingsmaatregelen voor het aanhouden van de schakelkastbinnentemperatuur

⁴⁾ Bij gebruik van stabilisator SV 9650.140

⁵⁾ Andere afmetingen op aanvraag

2.8 SV-TS 8 schakelkasten

Voor NH-zekeringglastscheiderstroken pagina 394

Maxi-PLS 2000 A (185 mm railsysteem in het achterste schakelkastbereik)

Elektrische kenmerken	Nominale spanning	Nominale isolatiespanning U_i	1000 V	EN 60 439-1
		Nominale spanning U_n	690 V	
		Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV	
		Overspanningscategorie	IV	
		Vervuilinggraad	3	
		Nominale frequentie	50 Hz	
Nominale stroom (hoofdraail)	Nominale stroom I_n	1700 A	Bij IP 54	
	Nominale stootstroomvastheid I_{pk}	2000 A	Bij IP 2X ¹⁾	
	Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}	143 kA ²⁾		
Mechanische kenmerken	Afmetingen	Kastbreedte: 600, 800, 1000 en 1200 mm, kasthoogte: 2000 mm ³⁾ , kastdiepte: 500, 600 en 800 mm		EN 50 298
		Raster	25 mm	
	Beschermklasse		Max. IP 54	
	Bouwworm		1	EN 60 439-1
	Oppervlakte-bescherming/materiaal	Kastframe	Dompelgrondlak	
		Beplatingsdelen (dakplaat, achterwand)	Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035	
Systeembevestiging		Roestvaststaal		
Systeem-montagerails en -chassis		Plaatstaal, verzinkt		
Railkoper	Materiaal	E-Cu 57, blank		
	Buitenafmetingen (doorsnede)	45 x 45 mm (1380 mm ²⁾)		
Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden	Omgevingstemperatuur	Kortstondige max. waarde	+40 °C	EN 60 439-1
		Max. waarde gemiddeld over 24 uur	+35 °C	
		Min. waarde	-5 °C	
	Atmosferische omstandigheden	Normale klimatologische omstandigheden		
		Relatieve luchtvochtigheid	50 % bij 40 °C	EN 60 439-1
			Werking tot 1000 m boven zeeniveau	

Maxi-PLS 3200 A (185 mm railsysteem in het achterste schakelkastbereik)

Elektrische kenmerken	Nominale spanning	Nominale isolatiespanning U_i	1000 V	EN 60 439-1
		Nominale spanning U_n	690 V	
		Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV	
		Overspanningscategorie	IV	
		Vervuilinggraad	3	
		Nominale frequentie	50 Hz	
Nominale stroom (hoofdraail)	Nominale stroom I_n	2100 A	Bij IP 54	
		2600 A	Bij IP 2X ¹⁾	
		3000 A	Bij IP 2X ⁴⁾	
		3200 A	⁵⁾	
	Nominale stootstroomvastheid I_{pk}	176 kA ⁶⁾		
Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}	80 kA ⁶⁾			
Mechanische kenmerken	Afmetingen	Kastbreedte: 600, 800, 1000 en 1200 mm, kasthoogte: 2000 mm ³⁾ , kastdiepte: 500, 600 en 800 mm		EN 50 298
		Raster	25 mm	
	Beschermklasse		Max. IP 54	
	Bouwworm		1	EN 60 439-1
	Oppervlakte-bescherming/materiaal	Kastframe	Dompelgrondlak	
		Beplatingsdelen (dakplaat, achterwand)	Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035	
Systeembevestiging		Roestvaststaal		
Systeem-montagerails en -chassis		Plaatstaal, verzinkt		
Railkoper	Materiaal	E-Cu 57, blank		
	Buitenafmetingen (doorsnede)	60 x 60 mm (2.700 mm ²⁾)		
Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden	Omgevingstemperatuur	Kortstondige max. waarde	+40 °C	EN 60 439-1
		Max. waarde gemiddeld over 24 uur	+35 °C	
		Min. waarde	-5 °C	
	Atmosferische omstandigheden	Normale klimatologische omstandigheden		
		Relatieve luchtvochtigheid	50 % bij 40 °C	EN 60 439-1
			Werking tot 1000 m boven zeeniveau	

¹⁾ Bij gebruik van ventilatierooster SK 3326.207 en dakplaat SV 9660.235/.245/.255/.265.

²⁾ Bij gebruik van de overbouwbare railsteun SV 9640.160

³⁾ Kasthoogte 1800 en 2200 mm op aanvraag

⁴⁾ Bij gebruik van ventilator SK 3327.107 (700 m³/h) en dakplaat SV 9660.235/.245/.255/.265.

⁵⁾ Rails in open frame (vrije luchtconvectorie) resp. bijzondere klimaatbeheersingsmaatregelen voor het aanhouden van de schakelkastbinnentemperatuur

⁶⁾ Bij gebruik van de overbouwbare railsteun SV 9650.160.

Stroomverdelingscomponenten

Rittal Maxi-PLS – technische informatie

2.8 SV-TS 8 schakelkasten

Voor NH-zekeringlastscheiderstroken pagina 396

T-railsysteem 800 A

Elektrische kenmerken	Nominale spanning	Nominale isolatiespanning U_i	1000 V	EN 60 439-1	
		Nominale spanning U_n	690 V		
		Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV		
		Overspanningscategorie	IV		
		Vervuilinggraad	3		
		Nominale frequentie	50 Hz		
	Nominale stroom (hoofdrail)	Nominale stroom I_n	1000 A	Bij IP 3X	
Nominale stootstroomvastheid I_{pk}		110 kA			
Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}		50 kA			
Mechanische kenmerken	Afmetingen	Kastbreedte: 1000 en 1.200 mm, kasthoogte: 2000 mm ¹⁾ , kastdiepte: 600 mm ¹⁾		EN 50 298	
		Raster	25 mm		
	Beschermklasse		IP 3X		
	Bouwworm		1	EN 60 439-1	
	Oppervlakte-bescherming/materiaal	Kastframe		Dompelgrondlak	
			Beplatingsdelen (dakplaat, achterwand)	Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035	
			Systeem-montagerails en -chassis	Plaatstaal, verzinkt	
			Systeembevestiging	Roestvaststaal	
	Railkoper	Materiaal		E-Cu 57, blank	
			Breedte contactpunt	10 mm	
Doorsnede			470 mm ²		
Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden	Omgevingstemperatuur	Kortstondige max. waarde	+40 °C	EN 60 439-1	
		Max. waarde gemiddeld over 24 uur	+35 °C		
		Min. waarde	-5 °C		
	Atmosferische omstandigheden	Normale klimatologische omstandigheden			EN 60 439-1
		Relatieve luchtvochtigheid	50 % bij 40 °C		
		Werking tot 1000 m boven zeeniveau			

¹⁾ Andere afmetingen op aanvraag

T-railsysteem 1600 A

Elektrische kenmerken	Nominale spanning	Nominale isolatiespanning U_i	1000 V	EN 60 439-1	
		Nominale spanning U_n	690 V		
		Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV		
		Overspanningscategorie	IV		
		Vervuilinggraad	3		
		Nominale frequentie	50 Hz		
	Nominale stroom (hoofdrail)	Nominale stroom I_n	1600 A	Bij IP 3X	
Nominale stootstroomvastheid I_{pk}		110 kA			
Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}		50 kA			
Mechanische kenmerken	Afmetingen	Kastbreedte: 1000 en 1.200 mm, kasthoogte: 2000 mm ¹⁾ , kastdiepte: 600 mm ¹⁾		EN 50 298	
		Raster	25 mm		
	Beschermklasse		IP 3X		
	Bouwworm		1	EN 60 439-1	
	Oppervlakte-bescherming/materiaal	Kastframe		Dompelgrondlak	
			Beplatingsdelen (dakplaat, achterwand)	Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035	
			Systeem-montagerails en -chassis	Plaatstaal, verzinkt	
			Systeembevestiging	Roestvaststaal	
	Railkoper	Materiaal		E-Cu 57, blank	
			Breedte contactpunt	10 mm	
Doorsnede			910 mm ²		
Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden	Omgevingstemperatuur	Kortstondige max. waarde	+40 °C	EN 60 439-1	
		Max. waarde gemiddeld over 24 uur	+35 °C		
		Min. waarde	-5 °C		
	Atmosferische omstandigheden	Normale klimatologische omstandigheden			EN 60 439-1
		Relatieve luchtvochtigheid	50 % bij 40 °C		
		Werking tot 1000 m boven zeeniveau			

¹⁾ Andere afmetingen op aanvraag

2.8 SV-TS 8 schakelkasten

Voor koppelvelden pagina 399

Maxi-PLS 2000 A (koppelveld)

Elektrische kenmerken	Nominale spanning	Nominale isolatiespanning U_i	1000 V	EN 60 439-1	
		Nominale spanning U_n	690 V		
		Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV		
		Overspanningscategorie	IV		
		Vervuilinggraad	3		
		Nominale frequentie	50 Hz		
Nominale stroom (hoofdraail)		Nominale stroom I_n	1700 A	Bij IP 54	
		Nominale stootstroomvastheid I_{pk}	2000 A	Bij IP 2X ¹⁾	
		Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}	110 kA		
			50 kA		
Mechanische kenmerken	Afmetingen	Kastbreedte: 800 mm ²⁾ , kasthoogte: 2000 mm ²⁾ , kastdiepte: 600 mm ²⁾		EN 50 298	
		Raster	25 mm		
	Beschermklasse		Max. IP 54		
	Bouwworm		1	EN 60 439-1	
	Oppervlakte-bescherming/materiaal	Kastframe	Dompelgrondlak		
			Beplatingsdelen (dakplaat, achterwand)	Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035	
			Systeembevestiging	Roestvaststaal	
			Systeem-montagerails en -chassis	Plaatstaal, verzinkt	
Railkoper	Materiaal	E-Cu 57, blank			
		Buitenafmetingen (doorsnede)	45 x 45 mm (1380 mm ²⁾		
Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden	Omgevingstemperatuur	Kortstondige max. waarde	+40 °C	EN 60 439-1	
		Max. waarde gemiddeld over 24 uur	+35 °C		
		Min. waarde	-5 °C		
	Atmosferische omstandigheden	Normale klimatologische omstandigheden	Relatieve luchtvochtigheid	50 % bij 40 °C	EN 60 439-1
				Werking tot 1000 m boven zeeniveau	

¹⁾ Bij gebruik van ventilatierooster SK 3326.207 en dakplaat SV 9660.245.

²⁾ Andere afmetingen op aanvraag

Maxi-PLS 3200 A (koppelveld)

Elektrische kenmerken	Nominale spanning	Nominale isolatiespanning U_i	1000 V	EN 60 439-1	
		Nominale spanning U_n	690 V		
		Nominale stoothoudspanning U_{imp}	8 kV		
		Overspanningscategorie	IV		
		Vervuilinggraad	3		
		Nominale frequentie	50 Hz		
Nominale stroom (hoofdraail)		Nominale stroom I_n	2100 A	Bij IP 54	
			2600 A	Bij IP 2X ¹⁾	
			3000 A	Bij IP 2X ²⁾	
			3200 A	³⁾	
		Nominale stootstroomvastheid I_{pk}	110 kA		
Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}	50 kA				
Mechanische kenmerken	Afmetingen	Kastbreedte: 1.000 mm ⁴⁾ , kasthoogte: 2000 mm ⁴⁾ , kastdiepte: 600 mm ⁴⁾		EN 50 298	
		Raster	25 mm		
	Beschermklasse		Max. IP 54		
	Bouwworm		1	EN 60 439-1	
	Oppervlakte-bescherming/materiaal	Kastframe	Dompelgrondlak		
			Beplatingsdelen (dakplaat, achterwand)	Dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating RAL 7035	
			Systeembevestiging	Roestvaststaal	
			Systeem-montagerails en -chassis	Plaatstaal, verzinkt	
Railkoper	Materiaal	E-Cu 57, blank			
		Buitenafmetingen (doorsnede)	60 x 60 mm (2.700 mm ²⁾		
Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden	Omgevingstemperatuur	Kortstondige max. waarde	+40 °C	EN 60 439-1	
		Max. waarde gemiddeld over 24 uur	+35 °C		
		Min. waarde	-5 °C		
	Atmosferische omstandigheden	Normale klimatologische omstandigheden	Relatieve luchtvochtigheid	50 % bij 40 °C	EN 60 439-1
				Werking tot 1000 m boven zeeniveau	

¹⁾ Bij gebruik van ventilatierooster SK 3326.207 en dakplaat SV 9660.255.

²⁾ Bij gebruik van ventilator SK 3327.107 (700 m³/h) en dakplaat SV 9660.255.

³⁾ Rails in open frame (vrije luchtconvectie) resp. bijzondere klimaatbeheersingsmaatregelen voor het aanhouden van de schakelkastbinnentemperatuur

⁴⁾ Andere afmetingen op aanvraag

Stroomverdelingscomponenten

Rittal Maxi-PLS – technische informatie

Planning en engineering volgens de voorschriften

In principe dient de engineering van laagspanningsinstallaties en -verdelers zodanig te worden uitgevoerd dat de installaties en verdelers zijn afgestemd op de bedrijfsomstandigheden die heersen op de uiteindelijke standplaats. Hiertoe dient de gebruiker van de installatie in samenspraak met de leverancier de bedrijfs- en omgevingsomstandigheden vast te leggen. Bovendien voorziet de gebruiker resp. het betrokken engineeringbureau de leverancier normaal gesproken van alle elektrische gegevens van de netvoedingszijde alsmede de verdeleraftakingszijde. Alleen op deze manier kan een technisch optimale en economische engineering of vervaardiging van een installatie plaatsvinden.

Belangrijke bedrijfs- en omgevingsomstandigheden

- Nominale spanning U_n
- Netfrequentie f_N
- Nominale isolatiespanning U_i
- Nominale stroom van het railsysteem I_{sas}
- Nominale stroom van de voeding I_{zu}
- Nominale stootstroomvastheid I_{pk}
- Nominale kortsluitstroomvastheid I_{cw}
- Omgevingstemperatuurvoorwaarde ϑ
- Atmosferische klimatologische omstandigheden met opgave van relatieve luchtvochtigheid en temperatuur
- Beschermklasse van de complete installatie IP . . .
- Opgave volgens DIN EN 60 529
- Beschermklasse

Belangrijke basisgegevens voor de planning en engineering

- Toe te passen voorschriften resp. bepalingen regionaal of internationaal
- Technische aansluitvoorwaarden (TAB) van de aangewezen EVU
- Gebruikersspecifieke voorschriften
- Netafhankelijke beveiligingsmaatregelen/ netvorm
- Nominale spanning en frequentie
- Nominale stroom waarbij rekening wordt gehouden met het aantal aders (voeding en railsysteem)
- Nominale isolatiespanning
- Kortsluitstroom bij de inbouwpositie
- Positie van de voedingskabel, komend vanaf de boven- of onderzijde
- Aantal voedingskabels en aders met opgave van type en doorsnede
- Aantal aftakkingen met opgave van de bedrijfsbelasting alsmede opgave van de aanwezige aftakkingkabels met type en doorsnede
- Opgave van de gelijktijdigheids- en nominale belastingsfactoren voor de aftakkingzijde van de betreffende gebruikers

Gelijktijdigheidsfactor

De nominale belastingsfactor van een schakelverdeelinrichting of een deel daarvan (bijv. een veld), dat meerdere hoofdstroomkringen omvat, is een verhouding tussen de som van alle stromen, die op een bepaald moment in de betreffende hoofdstroomkringen zijn te verwachten, en de som van de nominale stromen van alle hoofdstroomkringen van de schakelverdeelinrichting of het betreffende deel hiervan.

Aantal hoofdstroomkringen	Gelijktijdigheidsfactor
2 en 3	0,9
4 en 5	0,8
6 en 7	0,7
10 en meer	0,6

Nominale stromen en kortsluitstromen van normtransformatoren

Nominale spanning $U_N = 400\text{ V}$	400 V		
Kortsluitspanning U_k	4 % ¹⁾		6 % ²⁾
Nominaal vermogen S_{NT} [kVA]	Nominale stroom I_N [A]	Kortsluitstroom I_k ³⁾ [kA]	
50	72	1,89	1,20
100	144	3,61	2,41
160	230	5,77	3,85
200	288	7,22	4,81
250	360	9,02	6,01
315	455	11,36	7,58
400	589	14,43	9,62
500	722	18,04	12,03
630	910	22,73	15,15
800	1156	28,86	19,24
1000	1444	36,08	24,05
1250	1805	45,09	30,06
1600	2312	57,72	38,48
2000	2882	72,15	48,10

¹⁾ $U_k = 4\%$ volgens DIN 42 503 voor $S_{NT} = 50 \dots 630\text{ kVA}$

²⁾ $U_k = 6\%$ volgens DIN 42.511 voor $S_{NT} = 100 \dots 1600\text{ kVA}$

³⁾ I_k = transformator-aanvangskortsluitwisselstroom bij aansluiting op een net met onbegrensd kortsluitvermogen.

Uitvoeringsonderscheid tussen TTA en PTTA

Voor de vervaardiging van laagspannings-schakel- en verdeelinrichtingen met de Rittal SV techniek geldt het voorschrift: **DIN EN 60 439-1 (DIN VDE 0660 deel 500)** combinaties van laagspanningsschakeltoestellen – eisen die worden gesteld aan typegoedgekeurde en gedeeltelijk typegoedgekeurde combinaties.

In dit voorschrift wordt onderscheid gemaakt tussen

- typegoedgekeurde schakeltoestelcombinaties (TTA) en
- gedeeltelijk typegoedgekeurde schakeltoestelcombinaties (PTTA).

Hieronder moet worden verstaan:

Typegoedgekeurde schakeltoestelcombinaties (TTA) zijn schakeltoestelcombinaties of delen daarvan (bijv. functie-eenheden, componenten), die geen significante afwijkingen vertonen t.o.v. het oorspronkelijke type of systeem dat aan de norm voor typegoedgekeurde schakeltoestelcombinaties dient te voldoen.

Gedeeltelijk typegoedgekeurde schakeltoestelcombinaties (PTTA) zijn schakeltoestelcombinaties, die in afzonderlijke kleinere delen voor bepaalde toepassingen worden ontworpen en die typegoedgekeurde en niet-typegoedgekeurde componenten bevatten. Voorwaarde is wel dat deze laatste groep moet zijn afgeleid (bijv. door berekening) van typegoedgekeurde componenten, die de vereiste tests hebben doorstaan.

Tussen de beide uitvoeringsvarianten TTA en PTTA wordt in de normen geen kwaliteitsonderscheid gemaakt, d.w.z. dat zij als gelijkwaardig worden beschouwd.

Beide uitvoeringsvarianten vereisen echter wel verschillende bewijzen en tests.

Voor de bouw van een installatie volgens de voorschriften en met CE-certificaat dienen aan de hand van verschillende tests de volgende bewijzen te worden geleverd:

TSK/PTSK volgens DIN EN 60 439-1

- Aanhouden van de grenstemperatuur
- Isolatievastheid
- Kortsluitvastheid
- Effectiviteit van de aardlitzen
- Lucht- en kruipwegen
- Mechanische functie
- IP-beschermklassen
- Bedrading, elektrische functie
- Isolatie
- Veiligheidsmaatregelen

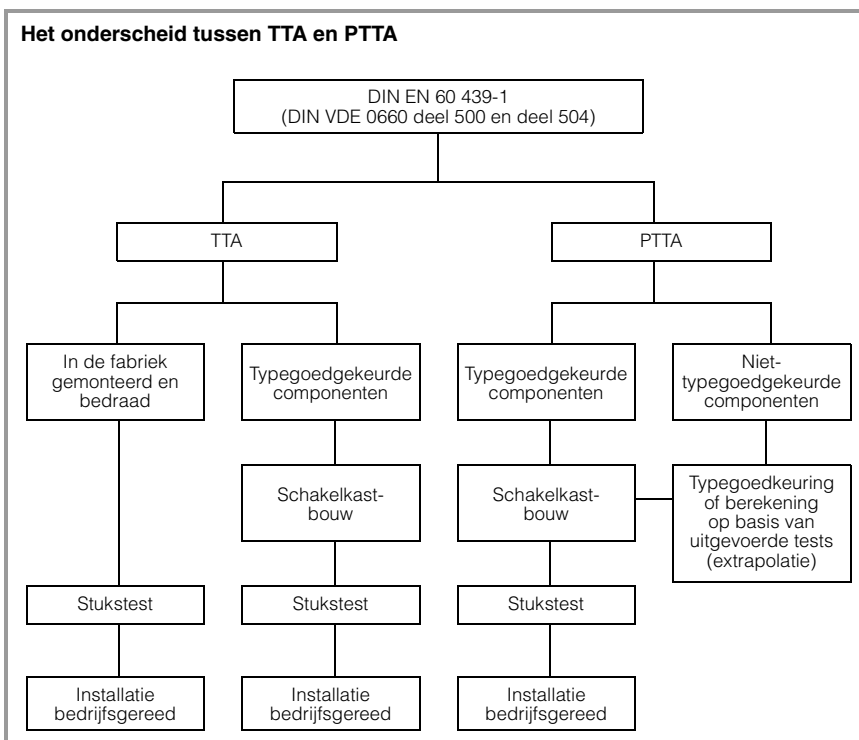
Bij de typegoedgekeurde schakeltoestelcombinaties TTA dienen deze bewijzen door een eenmalige typegoedgekeuring en een stukstest na de bouw van de installatie te worden geleverd.

Bij de gedeeltelijk typegoedgekeurde schakeltoestelcombinaties PTTA dienen bij elke te bouwen installatie complete bewijzen te worden geleverd d.m.v. het uitvoeren van tests resp. berekeningen op basis van uitgevoerde tests.

Voor de testomvang voor beide uitvoeringsvarianten zie tabel 7 uit de norm DIN EN 60 439-1 met verwijzingen naar de betreffende normparagraaf.

Door het vastleggen in deze norm is het willekeurig variëren van bijv. schakel- en beveiligingstoestellen van verschillende merken of typen binnen een schakelinstallatie zonder een test- of berekeningsbewijs niet meer mogelijk. Dit bewijs kan uitsluitend door de fabrikant/fabriek worden geleverd.

Zowel bij het ontwerp als bij de aankoop van schakelinstallaties en verdelers dient hier goed rekening mee te worden gehouden.



Stukstest (eindtest installatie)

Volgens DIN VDE 0100 deel 610 (initiële tests) dienen laagspanningsinstallaties inclusief de schakelinstallaties en verdelers voor het inbedrijfnemen en de overdracht aan de klant een initiële test te ondergaan.

Een test ter plaatse in de installatie van de klant kan voor schakelinstallaties en verdelers komen te vervallen, indien een test-protocol van de fabrikant/fabriek wordt meegeleverd.

Deze kostenbesparende variant is standaard in alle situaties, waar geen wijzigingen achteraf op de plaats van opstelling worden aangebracht.

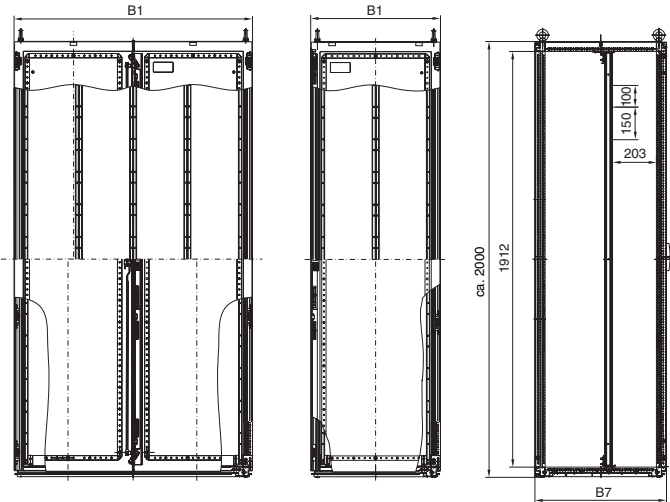
Stroomverdelingscomponenten

ISV installatiestandverdelers

2.9 ISV-TS 8 kasten

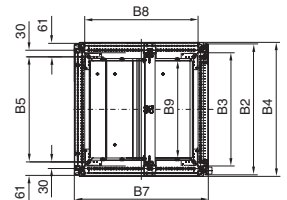
voor ISV installatie-standverdelers tot 630 A pagina 409

Technische gegevens		
Nominale stroom tot	400 A	630 A
Nominale stootstroomvastheid I_{pk} bij een max. railsteunhart-afstand van 300 mm	30 kA	45 kA
Nominale isolatiespanning U_i volgens VDE 0110	690 V AC	
cos phi	0,3	
Doorsnede L1 – L3	30 x 5 mm	30 x 10 mm
Doorsnede neutraal N	25 x 10 mm	25 x 10 mm
Doorsnede aarddraad PE	12 x 10 mm	12 x 10 mm
Veiligheidsmaatregelen	Beschermklasse 1 (met aarddraad)	
Overspanningscategorie	3	3
IP-beschermklassen	IP 20 zonder deur, IP 55 met deur	



Breedtematen										Bestelnr. SV
B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9		
597	592	512	606	475	455	605	512	440		9665.905
847	842	762	856	725	705	605	512	690		9665.915
1097	1092	1012	1106	975	955	605	512	940		9665.925
597	592	512	606	475	455	405	312	440		9665.945
847	842	762	856	725	705	405	312	690		9665.955
1097	1092	1012	1106	975	955	405	312	940		9665.965

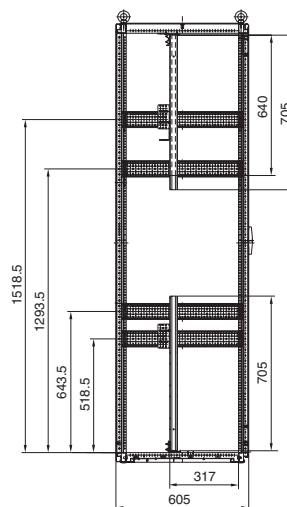
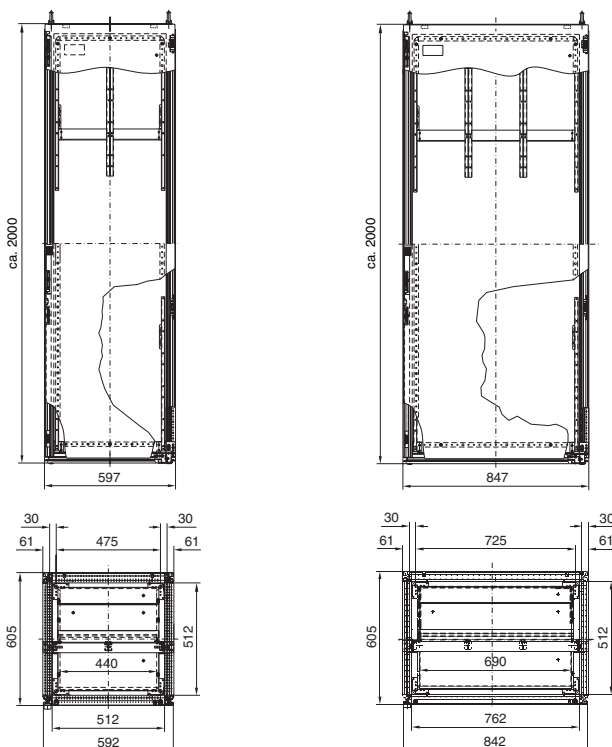
Bovenaanzicht met zijwanden (B4)



voor ISV installatie-standverdelers tot 1600 A pagina 410

SV 9665.975

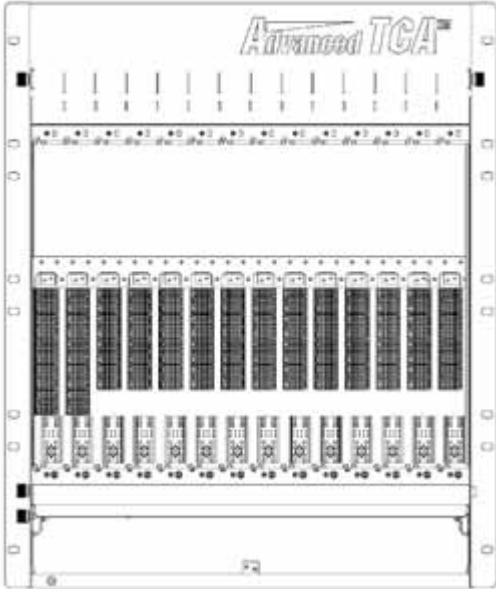
SV 9665.985



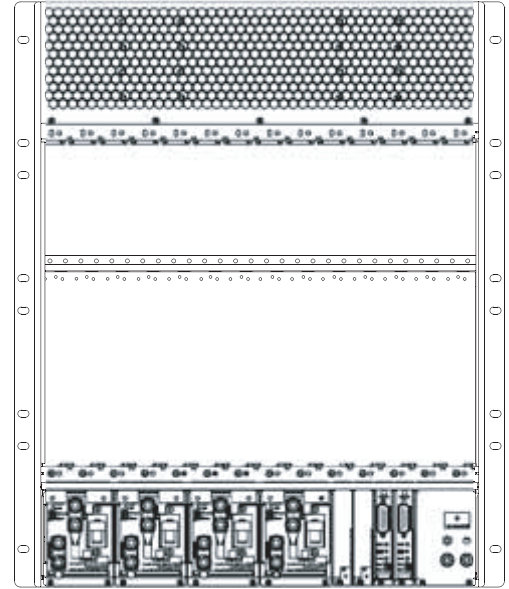
3.1 ATCA

AdvancedTCA Shelf pagina 426/427

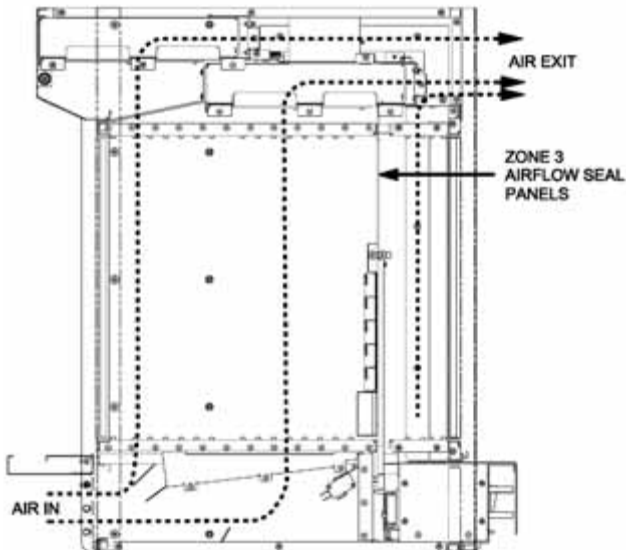
Vooraanzicht, versie VA



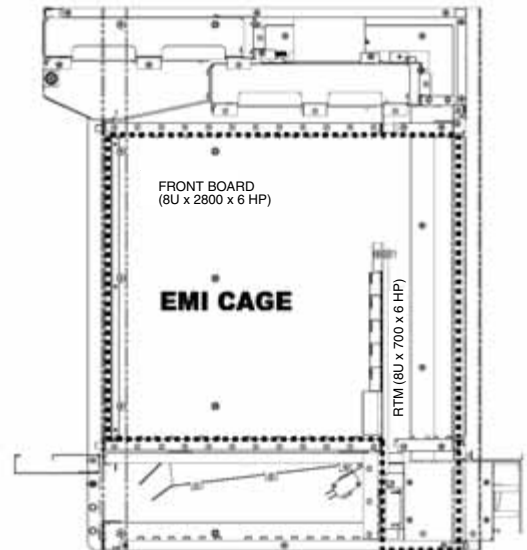
Achteraanzicht, versie VA/VB



Luchtgeleiding, versie VA/VB



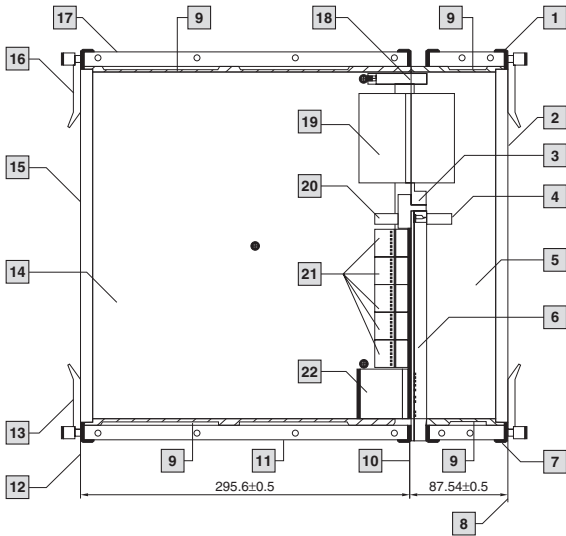
EMC-uitrusting, versie VA/VB



3.1 ATCA

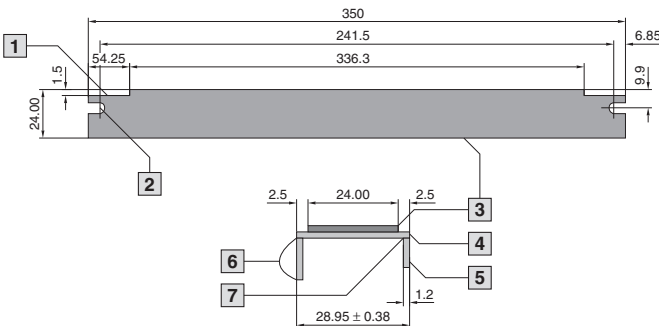
AdvancedTCA Shelf pagina 426/427

Zijaanzicht subrack



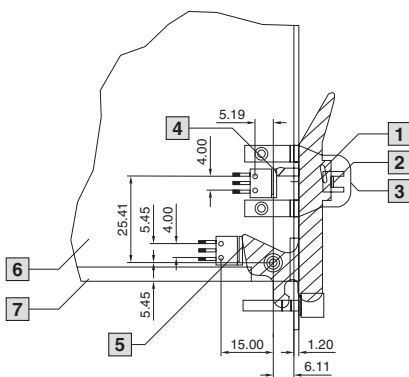
- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 RTM bovenste steun | 16 Bovenste handgreep |
| 2 RTM Panel | 17 Front Board bovenste steun |
| 3 Backplane steun | 18 Zone 3 luchtstroomafdichting |
| 4 RTM Alignment functie | 19 Zone 3 connector |
| 5 RTM | 20 Zone 1 en 2 uitlijn- en vergrendelingsfunctie |
| 6 Backplane | 21 Zone 2 Fabric en dataconnectoren |
| 7 RTM onderste steun | 22 Zone 1 voedingsconnector |
| 8 RTM bevestigingsvlak | |
| 9 Geleiderail | |
| 10 Backplane uitlijnvlak | |
| 11 Front Board onderste steun | |
| 12 Front Board bevestigingsvlak | |
| 13 Onderste handgreep | |
| 14 Front Board | |
| 15 Front Board Face Plate | |

Face Plate pagina 428



- | |
|---------------------------|
| 1 Handgreepvrijgave |
| 2 7.00 dia 2x Mr boringen |
| 3 Overlay |
| 4 Externe R 2.2 |
| 5 Face Plate |
| 6 EMC-afdichting |
| 7 Interne R 1,0 |

Handgreep/microschakelaar pagina 429



- | |
|---|
| 1 Niveau 2 „RCSI” |
| 2 Niveau 1 „Vergrendelen” |
| 3 Grendel |
| 4 Switch schakelt tussen 1° – 2° handgreetrotatie |
| 5 Switch schakelt tussen 3° – 4° handgreetrotatie |
| 6 Zijde 2 afdekking |
| 7 PCB |

3.4 Voedingen

Ripac voedingen – Open Frame 250 en 400 Watt pagina 479

Algemene specificaties

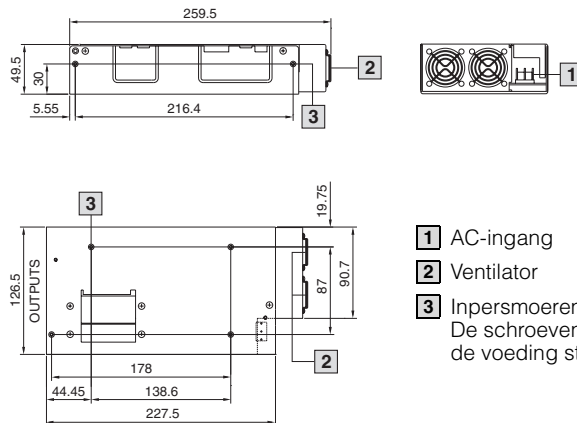
	250 Watt	400 Watt
Bestelnr. RP 35 A	3686.622	–
Bestelnr. RP 60 A	–	3686.623
Bestelnr. RP 85 A	–	3686.629
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C tot +70 °C (derating vanaf 50 °C)	0 °C tot +70 °C (derating vanaf 50 °C, 2,5 %K)
Opslagtemperatuur:	–40 °C tot +85 °C	–40 °C tot +85 °C
Netuitvaloverbruggingstijd (min. bij 90 V AC)	Min. 16 ms	Min. 15 ms
Koeling	Ventilatorgekoeld	Ventilatorgekoeld
Isolatiespanningen	Ingang – uitgang: 4350 V DC Ingang – behuizing: 2350 V DC Uitgang – behuizing: 100 V DC	Ingang – uitgang: 3000 V AC Ingang – behuizing: 1500 V AC Uitgang – behuizing: 500 V DC
Ontstoring	EN 55 022 curve B	EN 55 022 curve B
Stoorvastheid/immissie	EN 61 000-4-2 (niveau 4) EN 61 000-4-3 (niveau 3) EN 61 000-4-4 (niveau 4) EN 61 000-4-5 (niveau 3) EN 61 000-4-6 (niveau 3) EN 61 000-4-11 compatibel	EN 61 000-4-2 (niveau 4) EN 61 000-4-3 (niveau 3) EN 61 000-4-4 (niveau 4) EN 61 000-4-5 (niveau 3) EN 61 000-4-6 (niveau 3) EN 61 000-4-11 compatibel
Toelatingen	UL 1950, VDE 0805, EN 60 950, CSA 22.2, CE	EN 60 950, UL 1950, CSA 22.2 nr. 234, CE

¹⁾ Alle uitgangen kortsluitvast tot max. 30 sec.

Ripac voeding

Open Frame 250 Watt

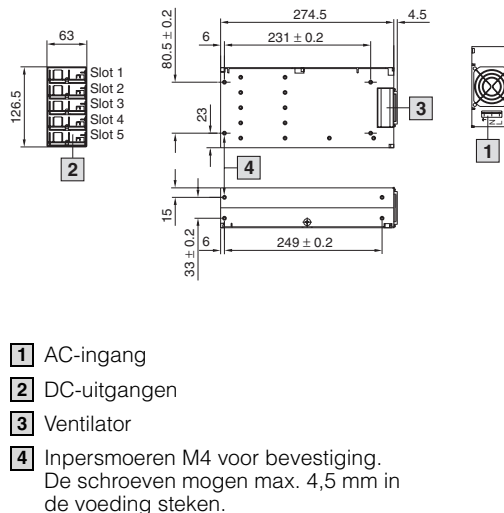
- Schakelregeling met 3 uitgangen
- Bouwvorm: Gesloten
- 85 – 265 V AC/120 – 340 V DC
- Ontoord volgens EN 55 022 curve B, FCC curve B
- Toelatingen: EN 60 950, UL 1950, VDE 0805, CSA 22.2/CE



Ripac voeding

Open Frame 400 Watt

- Modulair opgebouwde voeding
- 3 uitgangen
- Breed ingangsbereik (85 – 253 V AC)
- Power-factor overeenkomstig EN 61 000-3-2
- Ontstoord volgens EN 55 022 curve B
- Stoorvastheid volgens EN 61 000-4-2, -5, -6 (niveau 3)
EN 61 000-4-2, -4 (niveau 4)
EN 61 000-4-11 compatibel
- Dankzij „Fast On“-connector snelle inbouw in het eindapparaat
- Getest volgens EN 60 950, UL 1950 en CSA 22.2 nr. 234



3.4 Voedingen

Ripac voedingen – Open Frame 600 en 1000 Watt pagina 479

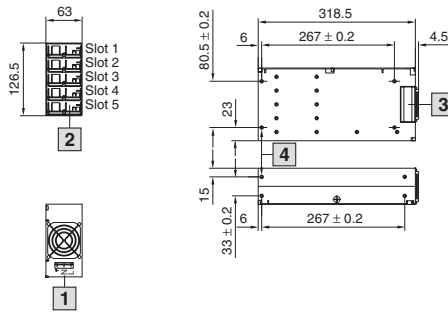
Algemene specificaties

	600 Watt	1000 Watt
Bestelnr. RP 85 A	3686.624	–
Bestelnr. RP 110 A	–	3686.625
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C tot +70 °C (derating vanaf 50 °C, 2,5 %/K)	0 °C tot +70 °C (derating vanaf 50 °C, 2,5 %/K)
Opslagtemperatuur:	–40 °C tot +85 °C	–40 °C tot +85 °C
Netuitvaloverbruggingstijd (min. bij 90 V AC)	Min. 15 ms	Min. 13 ms
Koeling	Ventilatorgekoeld	Ventilatorgekoeld
Isolatiespanningen	Ingang – uitgang: 3000 V AC Ingang – behuizing: 1500 V AC Uitgang – behuizing: 500 V DC	Ingang – uitgang: 3000 V AC Ingang – behuizing: 1500 V AC Uitgang – behuizing: 500 V DC
Ontstoring	EN 55 022 curve B	EN 55 022 curve A
Stoorvastheid/immissie	EN 61 000-4-2 (niveau 4) EN 61 000-4-3 (niveau 3) EN 61 000-4-4 (niveau 4) EN 61 000-4-5 (niveau 3) EN 61 000-4-6 (niveau 3) EN 61 000-4-11 compatibel	EN 61 000-4-2 (niveau 4) EN 61 000-4-3 (niveau 3) EN 61 000-4-4 (niveau 4) EN 61 000-4-5 (niveau 3) EN 61 000-4-6 (niveau 3) EN 61 000-4-11 compatibel
Toelatingen	EN 60 950, UL 1950, CSA 22.2 nr. 234, CE	EN 60 950, UL 1950, CSA 22.2 nr. 234, CE

Ripac voeding

Open Frame 600 Watt

- Modulair opgebouwde voeding
- 3 uitgangen
- Breed ingangsbereik (85 – 253 V AC)
- Power-factor overeenkomstig EN 61 000-3-2
- Ontstoord volgens EN 55 022 curve B
- Stoorvastheid volgens EN 61 000-4-2, -5, -6 (niveau 3)
EN 61 000-4-2, -4 (niveau 4)
EN 61 000-4-11 compatibel
- Dankzij „Fast On“-connector snelle inbouw in het eind-apparaat
- Getest volgens EN 60 950, UL 1950 en CSA 22.2 nr. 234

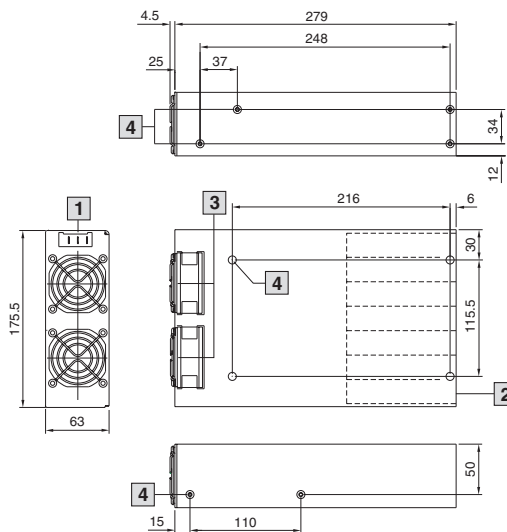


- 1 AC-ingang
- 2 DC-uitgangen
- 3 Ventilator
- 4 Inpersmoeren M4 voor bevestiging. De schroeven mogen max. 4,5 mm in de voeding steken.

Ripac voeding

Open Frame 1000 Watt

- Ultracompacte voeding met 3 uitgangen
- Universeel toepasbaar, omdat de uitgangen over een groot bereik kunnen worden ingesteld
- Geen basisbelasting vereist
- Piekstroom belastbaar voor het starten van diskdrives (gedurende 10 sec. tot max. 3-voudige nominale stroom)
- Stoorvastheid volgens EN 61 000-4-2, -5, -6 (niveau 3)
EN 61 000-4-2, -4 (niveau 4)
EN 61 000-4-11 compatibel
- Power-factorcorrectie overeenkomstig EN 61 000-3-2
- Breed ingangsbereik: 85 – 265 V AC
- Ontstoord volgens EN 55 022 curve A
- EN 60 950, EN 41 003, IEC 950, UL 1950, CSA 234 M 90, BS 6301
- SELV (alle modellen < 48 V U_A)
- 48 V DC-ingang voor telecommunicatietoepassingen op aanvraag



- 1 AC-ingang
- 2 DC-uitgangen
- 3 Ventilator
- 4 Inpersmoeren M4 voor bevestiging. De schroeven mogen max. 4,5 mm in de voeding steken.

3.4 Voedingen

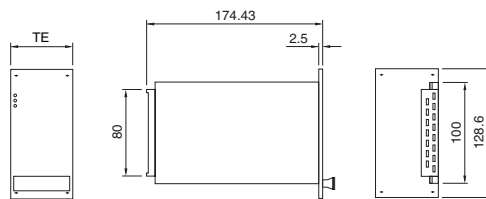
Ripac voedingen, steekbaar pagina 480

Algemene specificaties

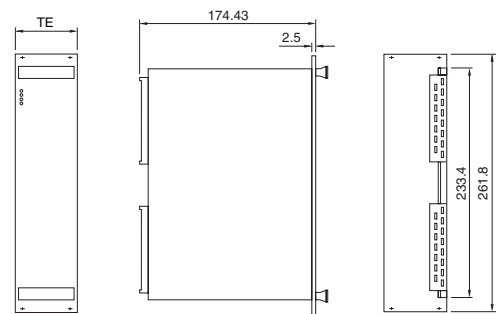
Hoogte	3 HE		6 HE	
Breedte (TE)	10	12	8	12
Bestelnr. RP voeding	3686.469	3686.470	3686.471	3685.306
Bestelnr. RP frontplaat	3685.304	3685.305	3686.472	3685.307
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C tot +70 °C bij vrije convectie		0 °C tot +70 °C bij vrije convectie	
Opslagtemperatuur:	-20 °C tot +85 °C		0 °C tot +85 °C	
Vermogensreductie	3%/K vanaf +50 °C		3%/K vanaf +50 °C	
Gewicht	10 TE: 0,7 kg, 12 TE: 0,8 kg		8 TE: 1,2 kg, 12 TE: 2 kg	
Netuitvaloverbrugging	> 20 ms bij 100% belasting		> 20 ms bij 100% belasting	
Ontstoring	EN 50 081-1, EN 55 011/EN 55 022 curve B stoorstraling inbouwafhankelijk		EN 50 081-1, EN 55 011/EN 55 022 curve B stoorstraling inbouwafhankelijk	
Stoorvastheid/immissie	EN 50 082-2 EN 61 000-4-2 niveau 4 EN 61 000-4-3 niveau 3 EN 61 000-4-4 niveau 4 EN 61 000-4-5 niveau 4 EN 61 000-4-11 compliant		EN 50 082-2 EN 61 000-4-2 niveau 4 EN 61 000-4-3 niveau 3 EN 61 000-4-4 niveau 4 EN 61 000-4-5 niveau 4 EN 61 000-4-11 compliant	
Aansluiting	Connector H15, IEC 60 603-2 polariseerbaar		2 connectoren H15, IEC 60 603-2 polariseerbaar	
Toelatingen typegetest LGA	IEC 950/EN 60 950/VDE 0805 Beschermklasse I/VDE 0100 EN 61 000-4-3 stoor niveau 10 V/m EN 61 000-4-11		IEC 950/EN 60 950/VDE 0805 Beschermklasse I/VDE 0100 EN 61 000-4-3 stoor niveau 10 V/m EN 61 000-4-11	

- 19"-inschuifteenheid volgens IEC 60 297-3.
- Automatische omschakeling 115/230 V AC.
- Alle uitgangen continu kortsluitvast.
- Beveiliging tegen oververhitting.
- AC-FAIL- en SYSRESET-signalen.
- VME-bussignalen geïntegreerd (AC-FAIL, SYSRESET).
- typegetest:
EN 60 950/VDE 0805
Beschermklasse I, VDE 0100.
- EMC-normen EN 50 081-1 en 50 082-2.

3 HE



6 HE



PE-randaarde:

Dient met de aardkabel van het energiebedrijf te zijn verbonden!

L1/N: Netfase/nulleider

L: Belastingaansluiting

F: Sensoraansluiting (Sense)

0 VL: Gemeenschappelijke massa voor uitgangen 1 – 3.

Met sensorwerking

(slechts 5 V):

Max. spanningscompensatie per kabel 0,25 V.

De sensor kabel dient op de belasting te worden aangesloten.

Zonder sensorwerking:

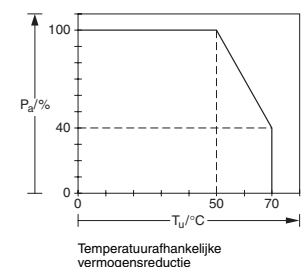
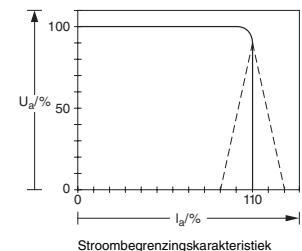
Voor een betrouwbare werking van de voeding is een verbinding tussen +5 VL met +5 VF en 0 VL met 0 VF noodzakelijk.

Let op:

De brandbeveiliging dient door de behuizing te worden gewaarborgd!

Connectorbezetting H15, IEC 60 603-2 (DIN 41 612)

	3 HE	6 HE	
PIN	Functie	Functie (P1)	Functie (P2)
4	+5 VF	+5 VL	AC-FAIL
6	0 VF	+5 VL	SYSRESET
8	+5 VF	+5 VL	intern bezet
10	0 VF	+5 VL	intern bezet
12	+5 VF	+5 VF	intern bezet
14	0 VL	+5 VF	intern bezet
16	SYSRESET	-12 VL	intern bezet
18	0 VL	0 VL	vlakbij net
20	+12 VL	0 VL	vlakbij net
22	-12 VL	0 VL	vlakbij net
24	AC-FAIL	0 VL	vlakbij net
26	intern bezet (vlakbij net)	0 VL	vlakbij net
28	L1	+12 VL	L1
30	N	+12 VL	N
32	PE	0 VF	PE



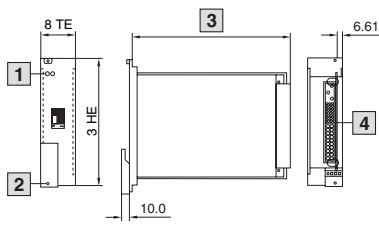
3.4 Voedingen

Ripac voedingen voor CPCI, steekbaar pagina 481

Algemene specificaties

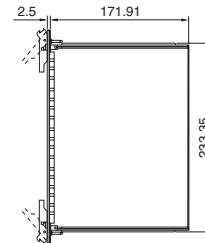
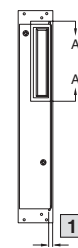
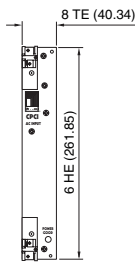
Hoogte	3 HE			6 HE
Breedte (TE)	8 TE			8 TE
Bestelnr. RP voeding AC	3688.534	3688.694	3688.695	3688.528
Bestelnr. RP voeding DC	3688.537	3688.655	3688.696	3688.530
Stroomverdeling/N+1 bij parallelschakeling (redundantie)	U ₁ , U ₂ en U ₃ , interne dioden, geschikt voor „hot swap“-toepassingen			
Bedrijfstemperatuurbereik	0° tot 70 °C (0° – 50 °C volledig belast) 50 ° tot 70 °C, lineaire derating			
Koeling	Min. 15 cfm voor volledige belasting			Min. 90 cfm voor volledige belasting
Opslagtemperatuur:	-40 °C tot +85 °C			
Rel. luchtvochtigheid	< 90% niet condenserend			
Gewicht	Ca. 1 kg			Ca. 2,4 kg
MTBF	150.000 h bij omgevingstemperatuur 25 °C			
Handgreep	Type VII, Bestelnr. RP 3686.135			
Printkaartgeleider	2,54 mm offset, Bestelnr. RP 3687.832			
EMC	FCC niveau B, EN 55 022 niveau B (kabelgebonden)			FCC niv. A, EN 55 022 niv. A
Connector	Positronic 47-polig, PICMG 2.11			
Toelatingen	EN 60 950 A1 – A4, CSA 22.2, UL 1950, CE			

3 HE



- 1 LED
- 2 Hevel-handgreep IEEE 1101.10 compatibel
- 3 Voor 160 mm insteekdiepte
- 4 Power supply connector Positronic

6 HE



- 1 OPT. (4), Geleiderail offset: STD. PSU – .260, STD. CPCI – .160

Connectorbezetting 3 HE

PIN#	SEQ ¹⁾	FUNCTION	
01 – 04	2	+5,0 V	V 1 Output
05 – 12	2	GND	V 1 + V 2 Return
13 – 18	2	+3,3 V	V 2 Output
19	2	GND	V 3 Return
20	2	+12,0 V	V 3 Output
21	2	-12,0 V	V 4 Output
22	2	RTN	Signal Return
23	2	N/C	No Connection (Reserved)
24	2	GND	V 4 Return
25, 26	2	N/C	No Connection (Reserved)
27	3	R/EN	Remote Enable, Close circuit to GND
28, 29	2	N/C	No Connection (Reserved)
30	2	+ S 1	+5,0 V (V 1) Remote Sense
31, 32	2	N/C	No Connection (Reserved)
33	2	+ S 2	+3,3 V (V 2) Remote Sense
34	2	S-RTN	Sense Return for V 1, V 2, V 3
35	3	N/C	No Connection (Reserved)
36	2	+ S 3	+12,0 V (V 3) Remote Sense
37	2	N/C	No Connection (Reserved)
38	2	DEG	Overtemperature
39	2	R/INH	Remote Enable, Close circuit to GND
40	2	N/C	No Connection (Reserved)
41	3	N/C	No Connection (Reserved)
42	2	PF	Power Fail Signal
43	2	N/C	No Connection (Reserved)
44	3	N/C	No Connection (Reserved)
45	1	PE	Protective Earth (chassis) Safety Ground
46	2	ACC	Neutral (N) AC Power Input ³⁾
47	2	AC	Line (L) AC Power Input ³⁾

¹⁾ Contact mating sequence
1 = First to make/Last to break
³⁾ DC bij DC-versie

Connectorbezetting 6 HE

PIN#	SEQ ¹⁾	FUNCTION	
01 – 04	2	+5,0 V	V 1 Output
05 – 12	2	GND	V 1 + V 2 Return
13 – 18	2	+3,3 V	V 2 Output
19	2	GND	V 3 Return
20	2	+12,0 V	V 3 Output
21	2	-12,0 V	V 4 Output
22	2	RTN	Signal Return
23	2	N/C	No Connection (Reserved)
24	2	GND	V 4 Return
25, 26	2	N/C	No Connection (Reserved)
27	3	R/EN	Remote Enable, Close circuit to GND
28	2	N/C	No Connection (Reserved)
29	2	V 1-ADJ	+5,0 V Remote Voltage Adjust
30	2	+ S 1	+5,0 V (V 1) Remote Sense
31	2	N/C	No Connection (Reserved)
32	2	V 2-ADJ	+3,3 V Remote Voltage Adjust
33	2	+ S 2	+3,3 V (V 2) Remote Sense
34	2	S-RTN	Sense Return for V 1, V 2, V 3
35	3	ISHR-1	+5,0 V (V 1) Current Share
36	2	+ S 3	+12,0 V (V 3) Remote Sense
37	2	N/C	No Connection (Reserved)
38	2	DEG	Overtemperature
39	2	R/INH	Remote Enable, Close circuit to GND
40	2	N/C	No Connection (Reserved)
41	3	ISHR-2	+3,3 V (V 2) Current Share
42	2	PF	Power Fail Signal
43	2	N/C	No Connection (Reserved)
44	3	ISHR-3	+12,0 V (V 3) Current Share
45	1	PE	Protective Earth (chassis) Safety Ground
46	2	ACC	Neutral AC Power Input ³⁾
47	2	AC	Line AC Power Input ³⁾

³⁾ DC bij DC-versie

3.5 Subracks

Ripac Vario, Ripac Vario EMC 3 HE, 4 HE, 6 HE, 7 HE, 9 HE – levering pagina 489 – 492

Hoogte-eenheden HE		T1 mm	T2 mm	LE	3	6	9	4 (3 + 1)	4 (3 + 2 x 1/2)	7 (6 + 1)	7 (6 + 2 x 1/2)	pagina
2	Zijwanden	185	160	1 st.	3684.511	3684.529	–	–	–	–	–	495
		225	200	1 st.	3684.512	3684.530	3685.797	3685.793	3685.890	3685.896	3685.893	
		245	220	1 st.	3684.513	3684.531	–	3685.850	3685.891	3685.897	3685.894	
		285	260	1 st.	3684.514	3684.532	–	3684.523	3684.526	3685.743	3685.895	
		305	280	1 st.	3684.515	3684.533	3685.798	3685.794	–	–	–	
		345	320	1 st.	3684.516	3684.534	3684.547	3684.524	3684.527	3685.744	3685.745	
		365	340	1 st.	3684.517	3684.535	3685.799	3685.795	–	–	–	
		405	380	1 st.	3684.518	3684.536	3684.548	3684.525	3684.528	3684.541	3684.543	
		425	400	1 st.	3684.519	3684.537	–	–	–	–	–	
		465	440	1 st.	3684.520	3684.538	3684.549	3685.796	3685.892	3684.542	3684.544	
525	500	1 st.	3684.521	3684.539	3684.550	–	–	3685.898	3685.959			
585	560	1 st.	3684.522	3684.540	3684.551	–	–	–	–			

Subrack Ripac Vario

PT	Bestelnr.	LE	BP	ST	BP	ST	BP	ST	BP	ST	BP	ST	BP	BP	pagina
1	Flenzen	–	1 st.	3684.615	3684.617	3684.619	3684.616				3684.618				496
2	Zijwanden	zie boven	1 st.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	495
4	A Profielen voor	3684.562	1 st.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	499
	I Getapte strips	3684.610	1 st.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	504
5	C1 Profielen achter	3684.572	1 st.	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	500
6	D1 Profielen achter, midden	3684.582	1 st.	–	–	1	–	2	–	–	–	–	–	1	502
	G Isolatieprofielen 21 TE	3684.611	1 st.	8	–	16	–	24	–	8	–	8	–	16	505
	C3 Profielen achter met Z-profielen	3686.159	1 st.	–	2	–	2	–	2	–	2	–	–	–	501
	D2 Profielen achter, in het midden met geïntegreerde Z-profielen	3687.602	1 st.	–	–	–	1	–	2	–	–	–	–	–	503
10	Bevestigingsschroeven M4 x 12	3684.881	1 st.	8	8	10	10	12	12	8	8	8	8	10	–

Subracks Ripac Vario EMC

PT	Bestelnr.	LE	BP	BP ¹⁾	BP	BP ¹⁾	BP	BP ¹⁾	BP	BP ¹⁾	BP	BP ¹⁾	BP	BP ¹⁾	BP	BP ¹⁾	pagina
1	Flenzen	–	1 st.	3684.615	3684.617	3684.619	3684.616				3684.618				496		
3	Afsluitprofielen achter	–	1 st.	3684.634	3684.636	3684.638	3684.635				3684.637				497		
2	Zijwanden	zie boven	1 st.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	495
	EMC-veren, verticaal	–	1 st.	3686.975	3686.977	3686.979	3686.976				3686.978				506		
7	Afdekplaten, met ventilatie-openingen	zie onder	1 st.	2	2	2	2	2	2	2	2	–	–	2	2	–	515
	Afdekplaat L-vormig, 1/2 HE, boven gesloten/onder met ventilatierooster	zie onder	1 st.	–	–	–	–	–	–	–	–	1/1	1/1	–	–	1/1	517
9	Bevestigingsblokken	3684.234	10 st.	afhankelijk van de diepte												507	
K	EMC-veren voor afdekplaten	3684.245	10 st.	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	507
4	A Profielen voor	3684.562	1 st.	4	3	4	2	4	2	6	5	4	3	6	4	4	499
	I Getapte strips	3684.610	1 st.	4	4	4	4	4	4	6	6	4	4	6	6	4	504
8	B Profielen voor met 10 mm dak	3684.567	1 st.	–	1	–	2	–	2	–	1	–	1	–	2	–	499
5	C1 Profielen achter	3684.572	1 st.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	500
6	D1 Profielen achter, midden	3684.582	1 st.	–	–	1	1	2	2	–	–	–	–	1	1	1	502
	G Isolatieprofielen 21 TE	3684.611	1 st.	8	8	16	16	24	24	8	8	8	8	16	16	16	505
10	Bevestigingsschroeven M4 x 12	3684.881	1 st.	12	12	14	14	16	16	16	16	12	12	18	18	14	–

Afdekplaten voor Ripac Vario EMC

Hoogte-eenheden HE	T1 mm	LE	3	6	9	4 (3 + 1)	4 (3 + 2 x 1/2)	7 (6 + 1)	7 (6 + 2 x 1/2)	pagina
7	Afdekplaten	245	1 st.	3684.695		–	–	–	–	515 – 517
		285	1 st.	3684.696		3684.696	3684.732/ 3684.726 ²⁾	3684.696	3684.732/ 3684.726 ²⁾	
		305	1 st.	3685.852		–	–	–	–	
		345	1 st.	3684.698		3684.698	3684.733/ 3684.727 ²⁾	3684.698	3684.733/ 3684.727 ²⁾	
		405	1 st.	3684.700		3684.700	3684.734/ 3684.728 ²⁾	3684.700	3684.734/ 3684.728 ²⁾	
		465	1 st.	3684.701		–	–	3684.701	3684.735/ 3684.729 ²⁾	
		525	1 st.	3684.702		–	–	–	–	
585	1 st.	3684.703		–	–	–	–			

BP = voor backplane ST = voor DIN-connector PT = profieltype

¹⁾ Verbindingsprofiel voor, met 10 mm dak voor hevelhandgreep (B) ²⁾ gesloten/met ventilatieopeningen

3.5 Subracks

Ripac Compact 3 HE, 6 HE – levering Pagina 493

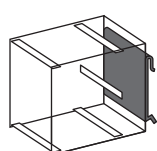
				EMC-uitvoering											pagina	
Hoogte-eenheden HE				3	3	3	3	6	3	3	3	3	6			
Diepte-eenheden TE				21	21	42	42	42	21	21	42	42	42			
		T1 mm	T2 mm	LE	HS	MP	HS	MP	MP	HS	MP	HS	MP	MP		
2	Zijwanden	225	200	x st.	3684.512			3684.530	3684.512			3684.530		495		
		285	260	x st.	3684.514			3684.532	3684.514			3684.532				
	PT	Bevestiging		LE	voor backplane											
2	Zijwanden	zie onder		x st.	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	495	
	Zijwanden voor kabelinvoer			x st.	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	
	EMC-PG-kabelwartels			x st.	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	
3	Afsluitprofielen achter			x st.	4	2	4	2	2	4	2	4	2	2	497	
1	Flenzen met sleutelgatboringen			x st.	-	2	-	2	2	-	2	-	2	2	-	
	EMC-front-/achterplaten			x st.	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	
	EMC-achterplaat voor omegaprofieladapter			x st.	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	
	Achterplaat voor omegaprofieladapter			x st.	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Omegaprofieladapter			x st.	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	
	EMC-veren, verticaal			x st.	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	506	
7	Afdekplaten, m. ventilatieopeningen	zie onder		x st.	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	517	
4	A Profielen voor			x st.	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	499	
5	C1 Profielen achter			x st.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	500	
	I Getapte strips			x st.	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	504	
	G Isolatieprofielen 21 TE			x st.	2	2	4	4	8	2	2	4	4	8	505	
6	D1 Profielen achter, midden			x st.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	502	

Afdekplaten voor Ripac Compact

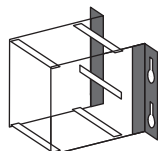
		LP mm	LE	3	3	3	3	6	3	3	3	3	6	pagina
7	Afdekplaten m. ventilatieopeningen	160	1 st.	3687.624			3687.625		3687.624 ¹⁾			3687.625 ¹⁾		517
	Afdekplaten m. ventilatieopeningen	220	1 st.	3687.692			3687.677		3687.692 ¹⁾			3687.677 ¹⁾		517
F	Z-profielen IEC 60 603-2 (DIN 41 612)		1 st.	3684.599			3684.600		3684.599			3684.600		504

HS = omegaprofiel MP = montageplaat PT = profieltype LP = printkaartdiepte

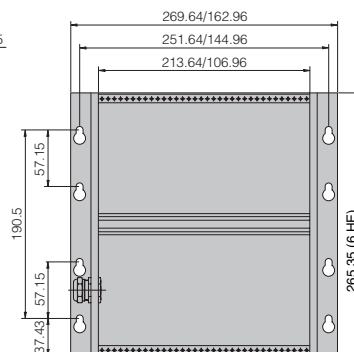
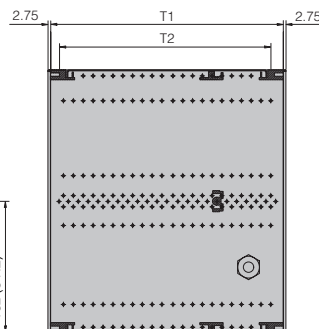
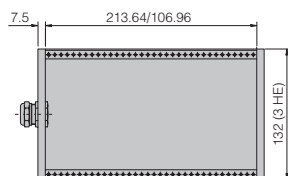
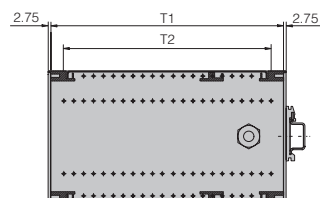
¹⁾ Bij de levering inbegrepen.



voor omegaprofiel



voor montageplaat

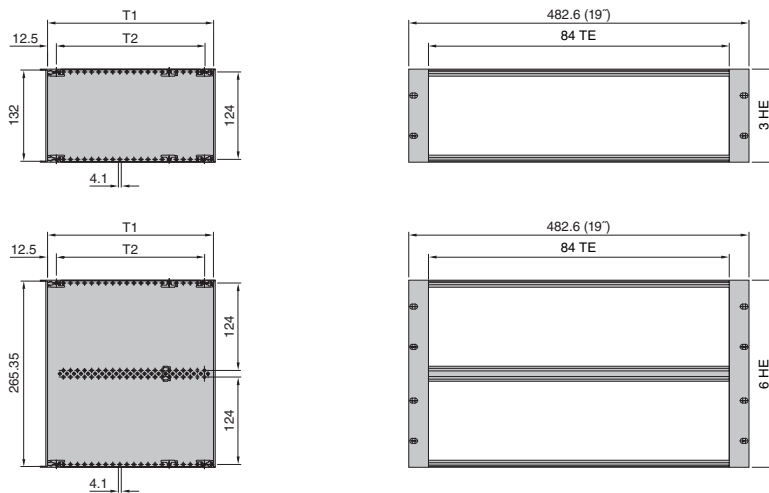


3.5 Subracks

Ripac Vario Mobil 3 HE, 6 HE – levering pagina 494

Hoogte-eenheden HE				3		EMC		6		EMC		pagina
	T1 mm	T2 mm	LE	BP	ST	BP	BP	ST	BP			
2	Zijwanden	245	220	1 st.	3684.513		3684.531				495	
	PT		Bestelnr.	LE								
1	Flenzen	-	1 st.	3684.615		3684.617				496		
3	Afsluitprofielen achter	-	1 st.	-	-	2	-	-	2	497		
						3684.634			3684.636			
2	Zijwanden	zie onder	1 st.	2	2	2	2	2	2	495		
	EMC-veren, verticaal	-	1 st.	-	-	2	-	-	2	506		
						3686.975			3686.977			
7	Afdekplaten, m. ventilatieopeningen	3684.695	1 st.	-	-	2	-	-	2	515		
9	Bevestigingsblokken	3684.234	10 st.	-	-	20	-	-	20	507		
	K EMC-veren voor afdekplaten	3684.245	10 st.	-	-	4	-	-	4	507		
4	A Profielen voor	3684.562	1 st.	4	4	4	4	4	4	499		
	I Getapte strips	3684.610	1 st.	4	4	4	4	4	4	504		
5	C1 Profielen achter	3684.572	1 st.	2	-	2	2	-	2	500		
6	D1 Profielen achter, midden	3684.582	1 st.	-	-	-	1	-	1	502		
	G Isolatieprofielen 21 TE	3684.611	1 st.	8	-	8	16	-	16	505		
	C3 Profielen achter met geïntegreerde Z-profielen	3686.159	1 st.	-	2	-	-	2	-	501		
	D2 Profielen achter, in het midden met geïntegreerde Z-profielen	3687.602	1 st.	-	-	-	-	1	-	503		
	Bevestigingsschroeven M4 x 12	3684.881	1 st.	12	12	12	14	14	14	-		
	Bevestigingsschroeven M3 x 6	3684.883	1 st.	-	-	60	-	-	60	-		

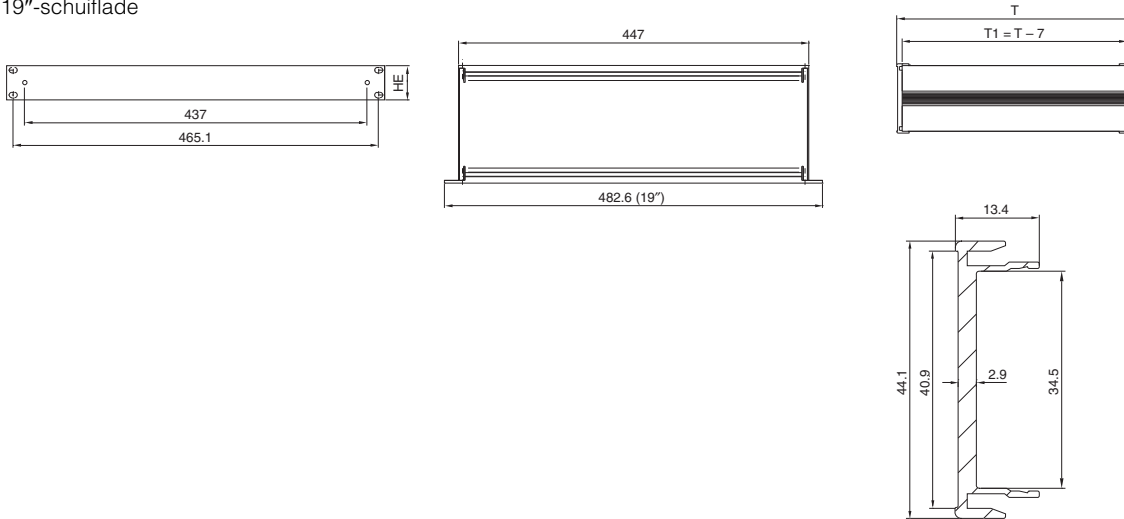
BP = voor backplane ST = voor DIN-connector PT = profieltype



3.6 Tafelbehuizingen/systeembehuizingen

RiBox systeembehuizingen 1 HE pagina 554

19"-schuiflade



Tafelbehuizingen



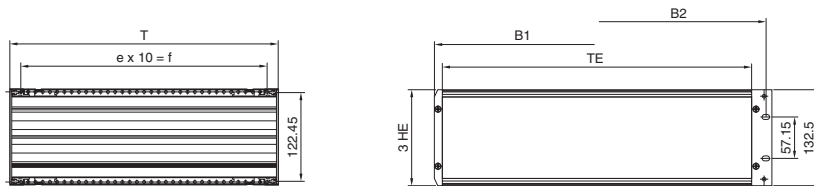
Tafelbehuizingen	Bestelnr. RP		T mm
	19"-schuiflade	19"-schuiflade ¹⁾	
3687.819	3687.814	–	150
3687.820	3687.815	–	200
3687.821	3687.816	3684.072	250
3687.822	3687.817	–	300
3687.823	3687.818	3684.073	350

¹⁾ Incl. opbouwset voor dubbele europakaarten.

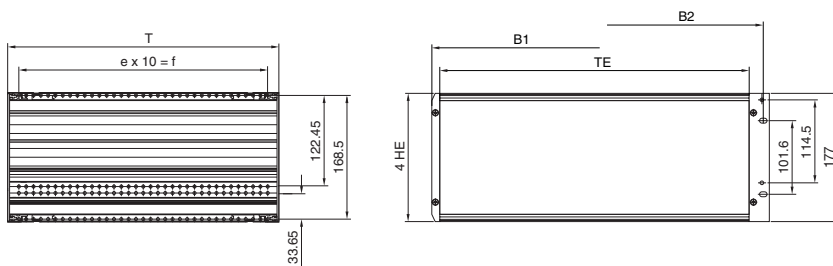
3.6 Tafelbehuizingen/systembehuizingen

Ripac Vario-Module pagina 555 – 558.

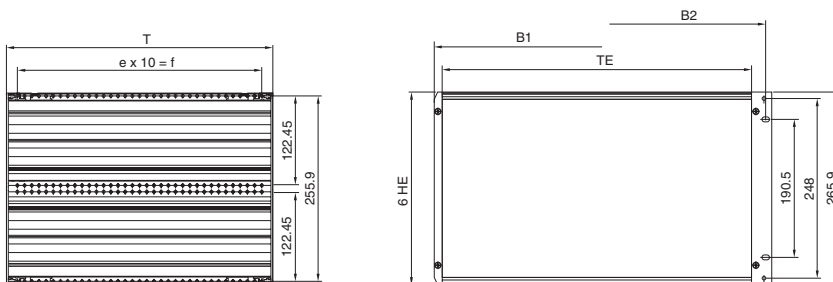
3 HE



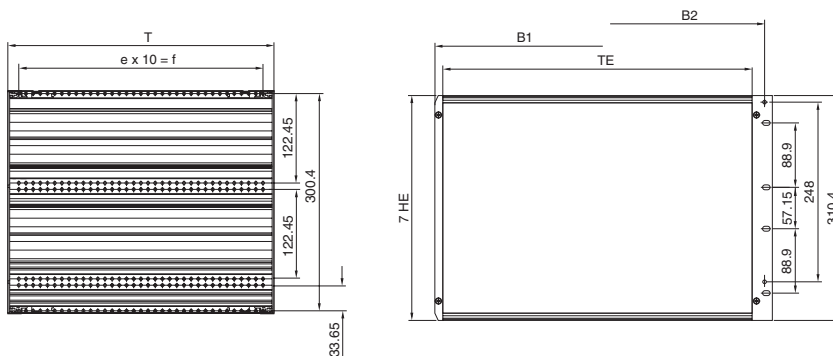
4 HE



6 HE



7 HE



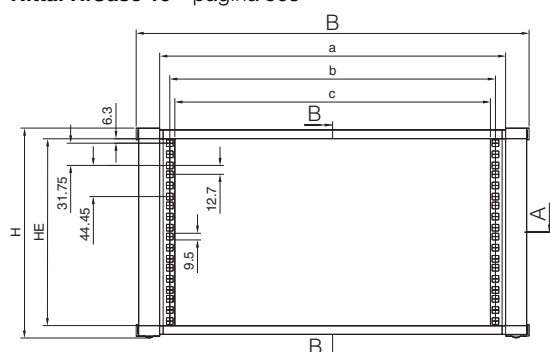
Bestelnr. VM	HE	TE	T mm	e	B1 mm	B2 mm
3982.040	3	42	250,4	22	235,6	251,6
3982.070	3	42	310,4	28	235,6	251,6
3982.050	3	63	250,4	22	342,3	358,3
3982.080	3	63	310,4	28	342,3	358,3
3982.060	3	84	250,4	22	449,0	465,1
3982.090	3	84	310,4	28	449,0	465,1
3982.100	3	84	370,4	34	449,0	465,1
3982.110	4	84	250,4	22	449,0	465,1
3982.120	4	84	310,4	28	449,0	465,1
3982.130	4	84	370,4	34	449,0	465,1
3982.140	6	84	310,4	28	449,0	465,1
3982.150	6	84	370,4	34	449,0	465,1
3982.160	6	84	430,4	40	449,0	465,1
3982.170	7	84	310,4	28	449,0	465,1
3982.190	7	84	430,4	40	449,0	465,1

Bestelnr. VM (EMC)	HE	TE	T mm	e	B1 mm	B2 mm
3983.040	3	42	250,4	22	235,6	251,6
3983.070	3	42	310,4	28	235,6	251,6
3983.050	3	63	250,4	22	342,3	358,3
3983.080	3	63	310,4	28	342,3	358,3
3983.060	3	84	250,4	22	449,0	465,1
3983.090	3	84	310,4	28	449,0	465,1
3983.100	3	84	370,4	34	449,0	465,1
3983.110	4	84	250,4	22	449,0	465,1
3983.120	4	84	310,4	28	449,0	465,1
3983.130	4	84	370,4	34	449,0	465,1
3983.140	6	84	310,4	28	449,0	465,1
3983.150	6	84	370,4	34	449,0	465,1
3983.160	6	84	430,4	40	449,0	465,1
3983.170	7	84	310,4	28	449,0	465,1
3983.190	7	84	430,4	40	449,0	465,1

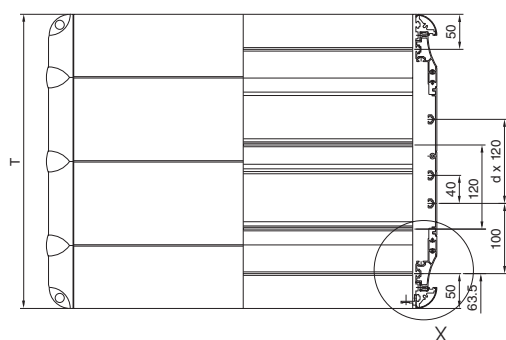
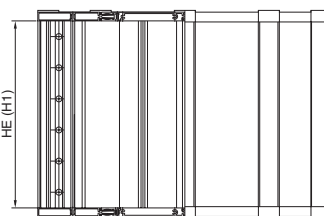
3.6 Tafelbehuizingen/systembehuizingen

Rittal RiCase 1/2 19" pagina 562

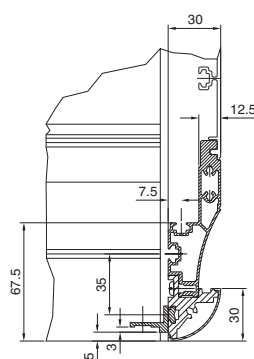
Rittal RiCase 19" pagina 563



Doorsnede B – B



Detail X



T = Diepte

Rittal RiCase 1/2 19"

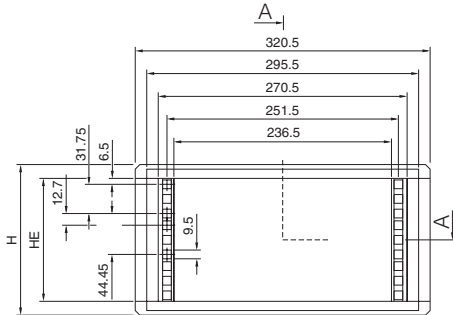
Gesloten									
Bestelnr. RC, RAL 5018	3750.100	–	3750.200	–	3750.210	3750.300	–	3750.400	–
Bestelnr. RC, RAL 5012	3750.102	–	3750.202	–	3750.212	3750.302	–	3750.402	–
Bestelnr. RC, RAL 7030	3750.104	–	3750.204	–	3750.214	3750.304	–	3750.404	–
Met ventilatiesleuven									
Bestelnr. RC, RAL 5018	–	3750.110	–	3750.220	–	3750.350	3750.360	–	3750.450
Bestelnr. RC, RAL 5012	–	3750.112	–	3750.222	–	3750.352	3750.362	–	3750.452
Bestelnr. RC, RAL 7030	–	3750.114	–	3750.224	–	3750.354	3750.364	–	3750.454
HE	1		2		3			4	
Breedte (B) mm	348,6	348,6	348,6	348,6	348,6	348,6	348,6	348,6	348,6
Hoogte (H) mm	77,5	77,5	121,9	121,9	166,4	166,4	166,4	210,8	210,8
H1 (HE) mm	45,0	45,0	89,4	89,4	133,8	133,8	133,8	178,3	178,3
Diepte (D) mm	300,0	420,0	300,0	540,0	300,0	420,0	540,0	420,0	540,0
a	280,6	280,6	280,6	280,6	280,6	280,6	280,6	280,6	280,6
b	251,6	251,6	251,6	251,6	251,6	251,6	251,6	251,6	251,6
c	237,2	237,2	237,2	237,2	237,2	237,2	237,2	237,2	237,2
d	–	1	–	2	–	1	2	1	2

Rittal RiCase 19"

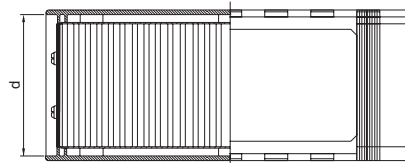
Gesloten												
Bestelnr. RC, RAL 5018	3750.310	3750.320	3750.410	3750.420	3750.600	3750.610	3750.620	3750.700	3750.710	3750.900	3750.910	3750.000
Bestelnr. RC, RAL 5012	3750.312	3750.322	3750.412	3750.422	3750.602	3750.612	3750.622	3750.702	3750.712	3750.902	3750.912	3750.002
Bestelnr. RC, RAL 7030	3750.314	3750.324	3750.414	3750.424	3750.604	3750.614	3750.624	3750.704	3750.714	3750.904	3750.914	3750.004
Met ventilatiesleuven												
Bestelnr. RC, RAL 5018	3750.330	3750.340	3750.430	3750.440	3750.630	3750.640	3750.650	3750.720	3750.730	3750.920	3750.930	3750.030
Bestelnr. RC, RAL 5012	3750.332	3750.342	3750.432	3750.442	3750.632	3750.642	3750.652	3750.722	3750.732	3750.922	3750.932	3750.032
Bestelnr. RC, RAL 7030	3750.334	3750.344	3750.434	3750.444	3750.634	3750.644	3750.654	3750.724	3750.734	3750.924	3750.934	3750.034
HE	3		4		6			7		9		12
Breedte (B) mm	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0	562,0
Hoogte (H) mm	166,4	166,4	210,8	210,8	299,7	299,7	299,7	344,2	344,2	433,1	433,1	566,5
H1 (HE) mm	133,8	133,8	178,3	178,3	267,2	267,2	267,2	311,7	311,7	400,6	400,6	534,0
Diepte (D) mm	300,0	420,0	300,0	420,0	300,0	420,0	540,0	420,0	540,0	420,0	540,0	540,0
a	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0	494,0
b	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0	465,0
c	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6	450,6
d	–	1	–	1	–	1	2	1	2	1	2	2

3.6 Tafelbehuizingen/systembehuizingen

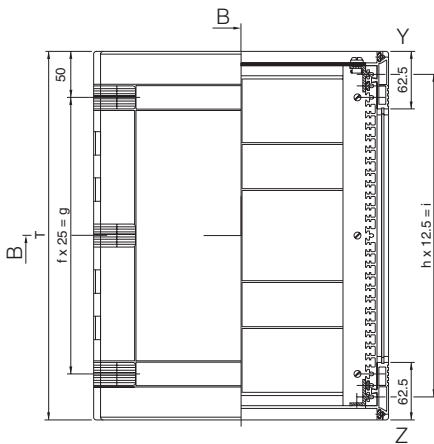
Rittal Vario-Case iS 1/2 19" pagina 569



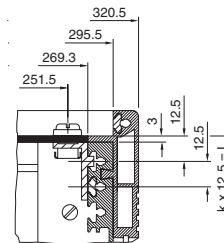
Doorsnede B – B



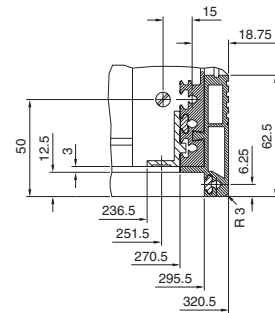
Doorsnede A – A



Detail Y



Detail Z

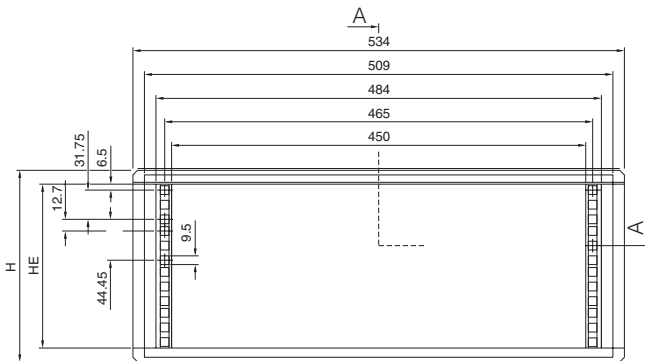


T = Diepte

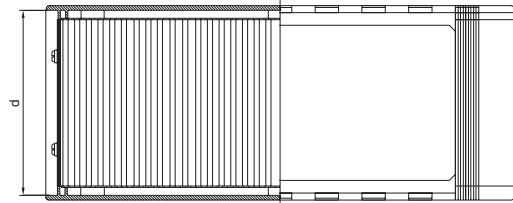
Bestelnr. VC zonder ventilatiesleuven	3710.000	3720.000	3730.000	3731.000	3740.000	3741.000
HE	1	2	3		4	
Diepte (D) mm	300	300	300	400	300	400
Hoogte (H) mm	74,75	119,20	163,65	163,65	208,10	208,10
d	64,75	109,20	153,65	153,65	198,10	198,10
f	8	8	8	12	8	12
g	200	200	200	300	200	300
h	20	20	20	28	20	28
i	250	250	250	350	250	350
k	22	22	22	30	22	30
l	275	275	275	375	275	375

3.6 Tafelbehuizingen/systembehuizingen

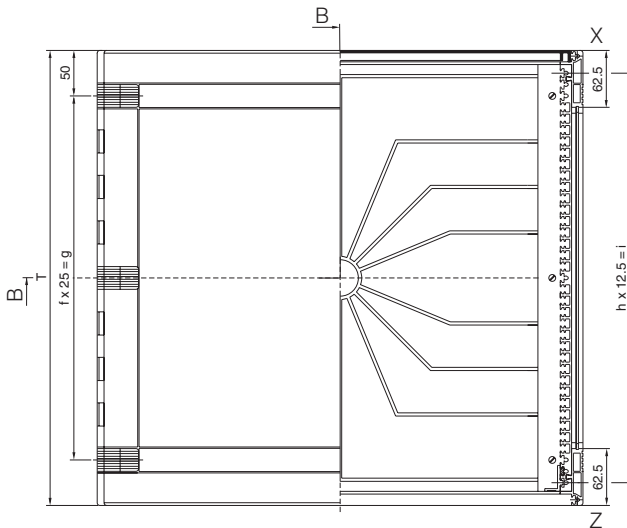
Rittal Vario-Case iS 19" pagina 570 – 571.



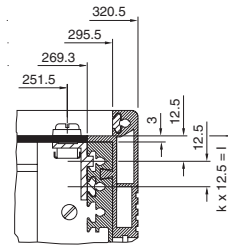
Doorsnede B – B



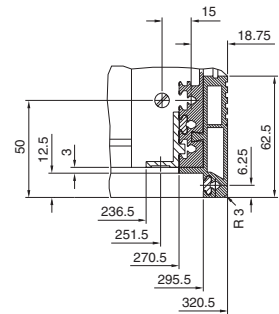
Doorsnede A – A



Detail Y



Detail Z



T = Diepte

Bestelnr. VC zonder ventilatiesleuven	3713.000	3714.000	3743.000	3744.000	3745.000	3774.000	3775.000
Bestelnr. VC met ventilatiesleuven	3713.200	3714.200	3743.200	3744.200	3745.200	3774.200	3775.200
HE	1		4			7	
Diepte (D) mm	300	400	300	400	500	400	500
Hoogte (H) mm	74,75	74,75	208,10	208,10	208,10	341,40	341,40
d	64,75	64,75	198,10	198,10	198,10	331,40	331,40
f	8	12	8	12	16	12	16
g	200	300	200	300	400	300	400
h	20	28	20	28	36	28	36
i	250	350	250	350	450	350	450
k	22	30	22	30	38	30	38
l	275	375	275	375	475	375	475

Bestelnr. VC zonder ventilatiesleuven	3733.000	3734.000	3735.000	3763.000	3764.000	3765.000	3794.000	3795.000
Bestelnr. VC met ventilatiesleuven	3733.200	3734.200	3735.200	3763.200	3764.200	3765.200	3794.200	3795.200
HE	3			6			9	
Diepte (D) mm	300	400	500	300	400	500	400	500
Hoogte (H) mm	163,65	163,65	163,65	297,00	297,00	297,00	430,50	430,50
d	153,65	153,65	153,65	287,00	287,00	287,00	420,50	420,50
f	8	12	16	8	12	16	12	16
g	200	300	400	200	300	400	300	400
h	20	28	36	20	28	36	28	36
i	250	350	450	250	350	450	350	450
k	22	30	38	22	30	38	30	38
l	275	375	475	275	375	475	375	475

Stysteemklimatisering

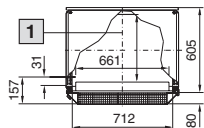
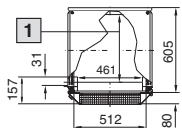
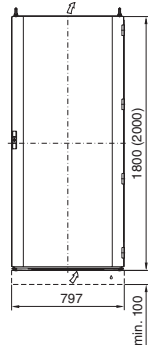
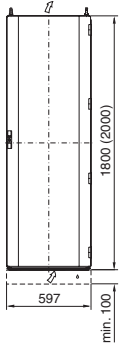
geklimatiseerde kasten

4.1 Geklimatiseerde kasten

Met één deur, nuttig koelvermogen 1100/1500 W pagina 582

1100 W

1500 W



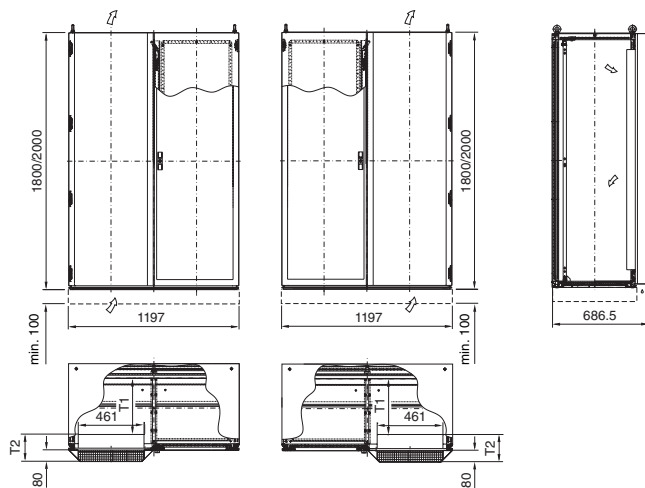
1 T max. = 478

1 T max. = 478

Met twee deuren, nuttig koelvermogen 2000/2500 W pagina 583

Aggegaatpositie links

Aggegaatpositie rechts



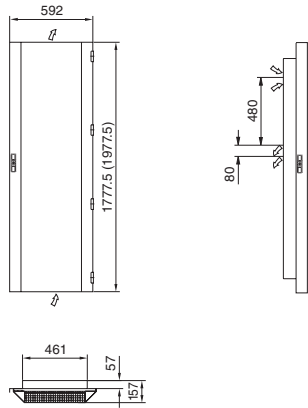
	2000 W	2500 W
T1 max.	445	415
T2	190	220

4.1 Klimaatdeuren

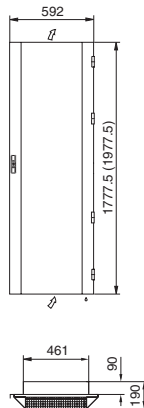
Voor de inbouw in 600 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 1100/1500 W pagina 584

Voor de inbouw in 600 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 2000/2500 W pagina 586

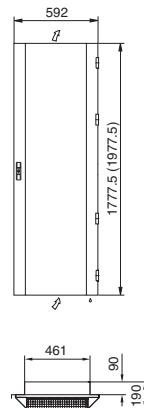
1100 W



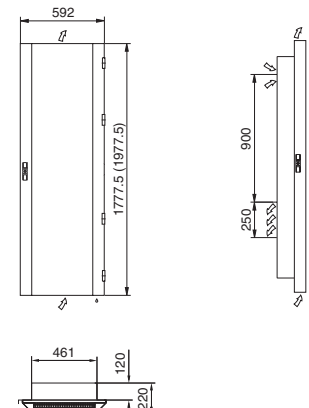
1500 W



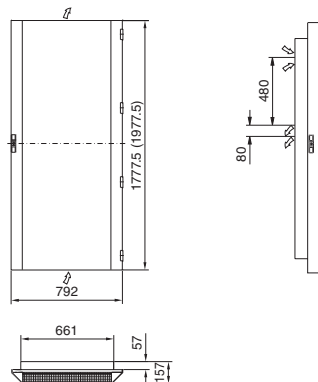
2000 W



2500 W



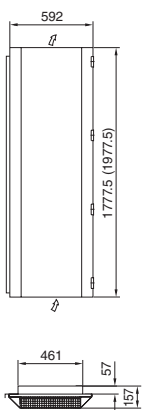
Voor de inbouw in 800 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 1500 W pagina 585



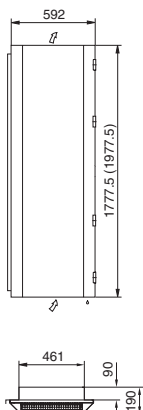
Voor de inbouw in 1.200 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 1100/1500 W pagina 587

Voor de inbouw in 1.200 mm brede TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 2000/2500 W pagina 588

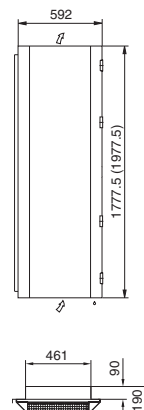
1100 W



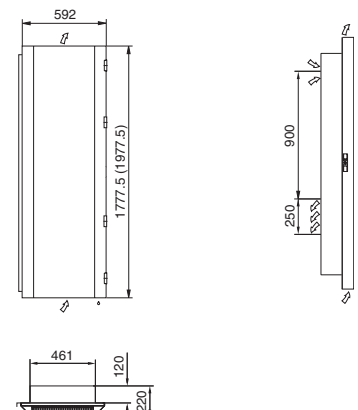
1500 W



2000 W



2500 W



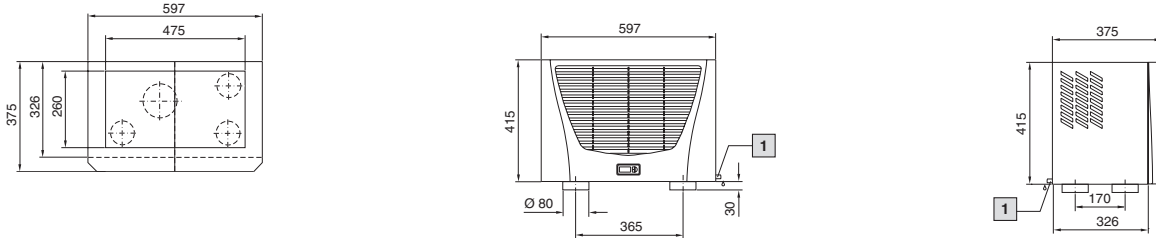
Stysteemklimatisering

dakmontage-koelaggregaten

4.1 Dakmontage-koelaggregaten

Nuttig koelvermogen 500/750 W pagina 590

Montage-uitsparing



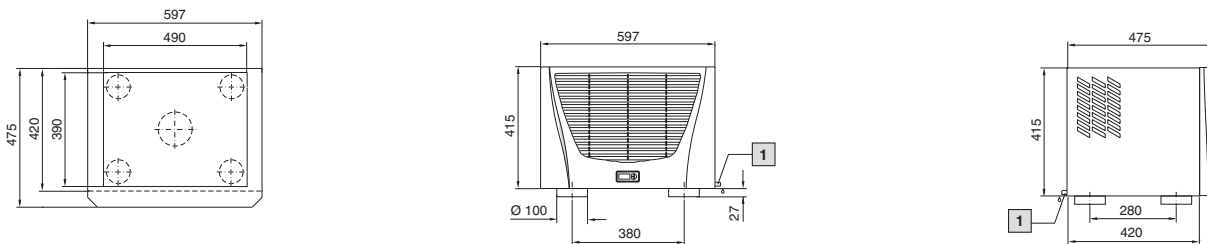
1 Condensafvoer 1/2", flexibel

Nuttig koelvermogen 1000 W pagina 591

Nuttig koelvermogen 1100 W pagina 592

Nuttig koelvermogen 1500/2000 W pagina 593

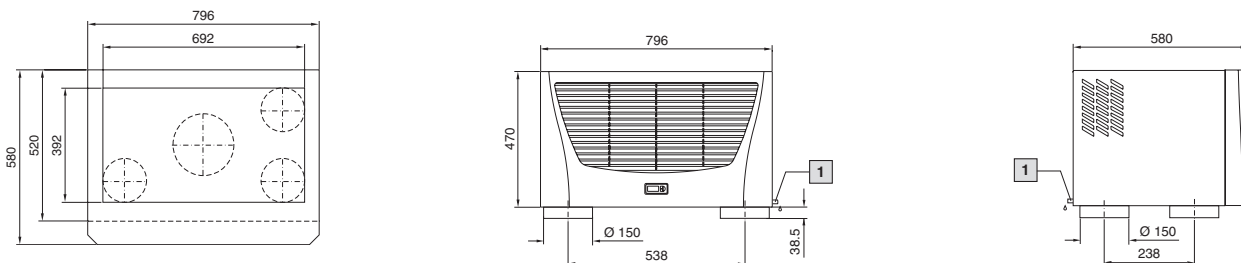
Montage-uitsparing



1 Condensafvoer 1/2", flexibel

Nuttig koelvermogen 3000/4000 W pagina 594

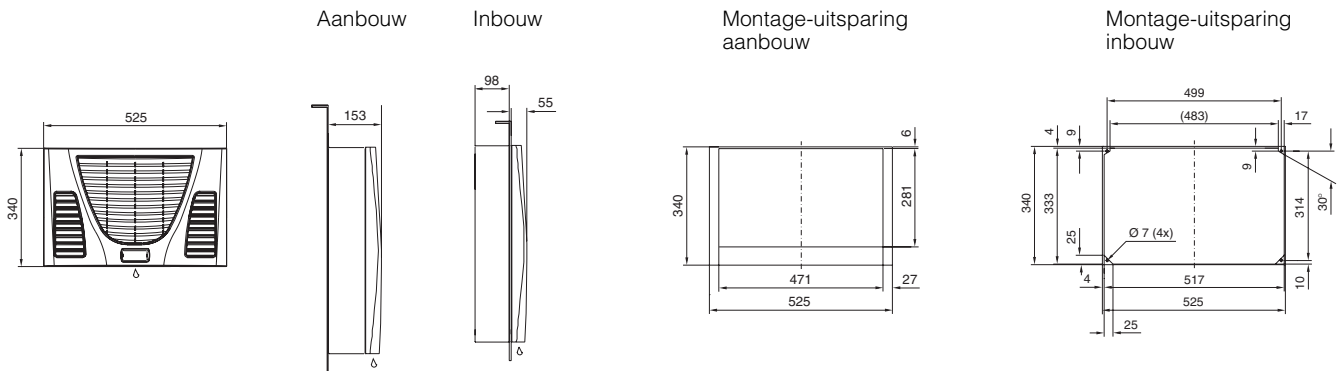
Montage-uitsparing



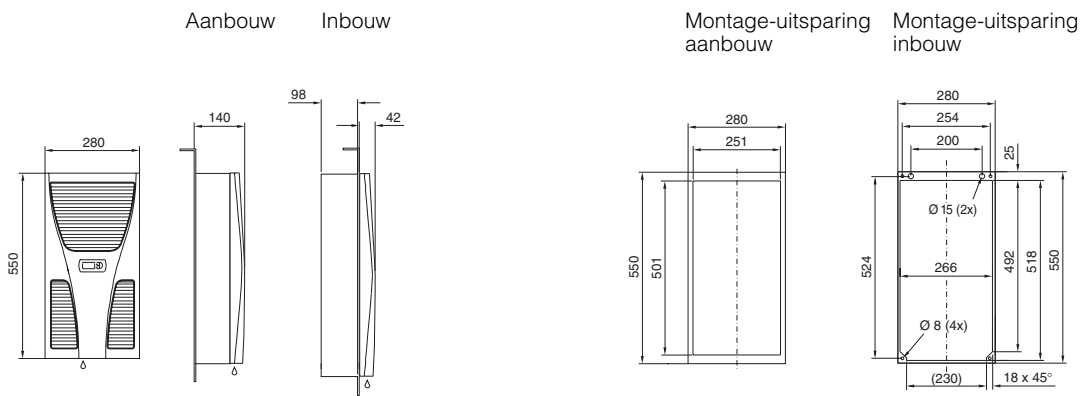
1 Condensafvoer 1/2", flexibel

4.1 Wandmontage-koelaggregaten

mini-koelaggregaat voor horizontale inbouw, nuttig koelvermogen 300 W pagina 596

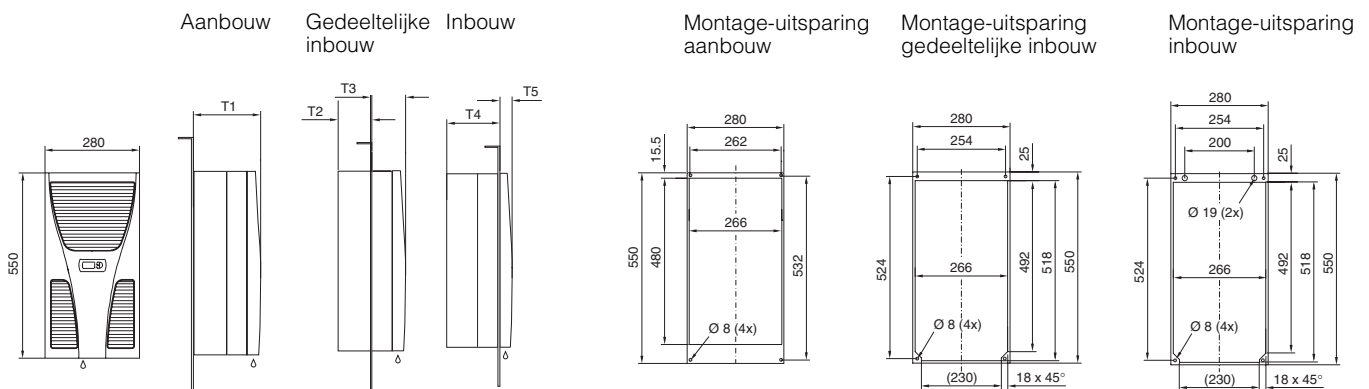


Nuttig koelvermogen 300 W pagina 597



Nuttig koelvermogen 500 W pagina 597

Nuttig koelvermogen 750 W pagina 598



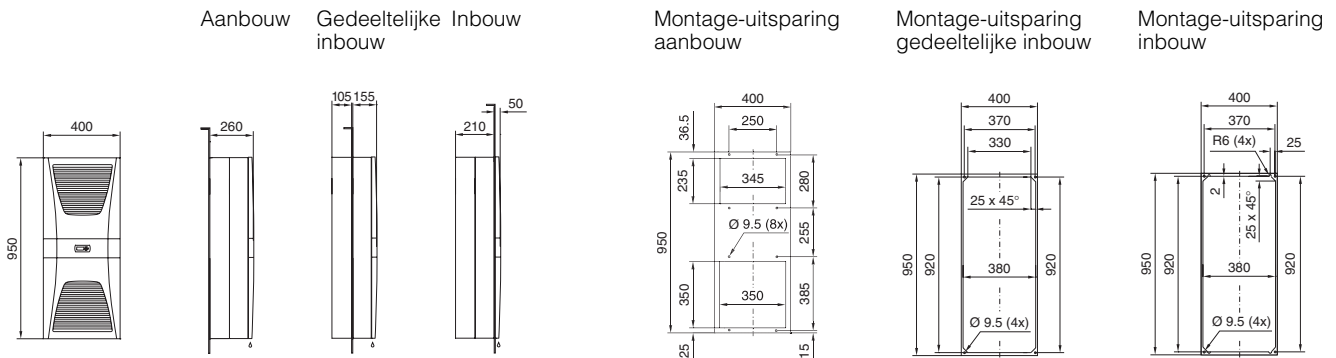
	T1	T2	T3	T4	T5
500 W	200	100	100	158	42
750 W	280	125	155	235	45

Stysteemklimatisering

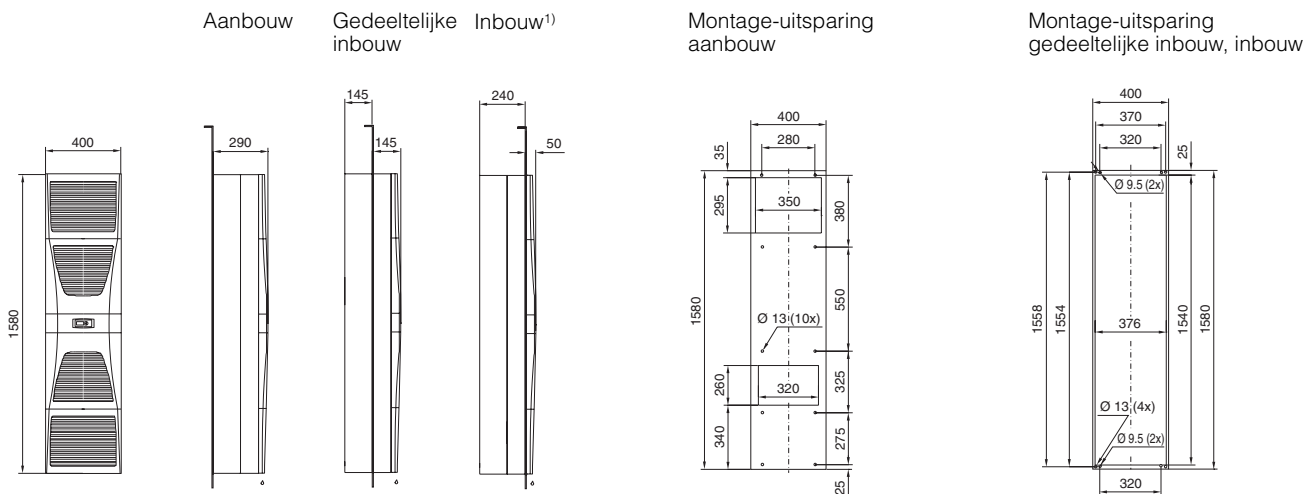
wandmontage-koelaggregaten

4.1 Wandmontage-koelaggregaten

Nuttig koelvermogen 1000/1500 W pagina 599

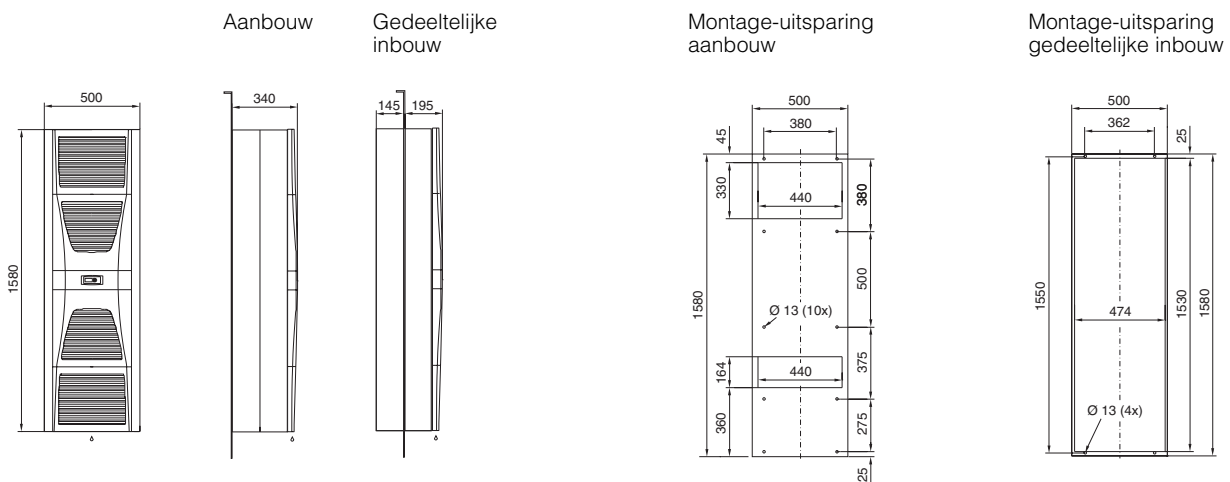


Nuttig koelvermogen 2000/2500 W pagina 600



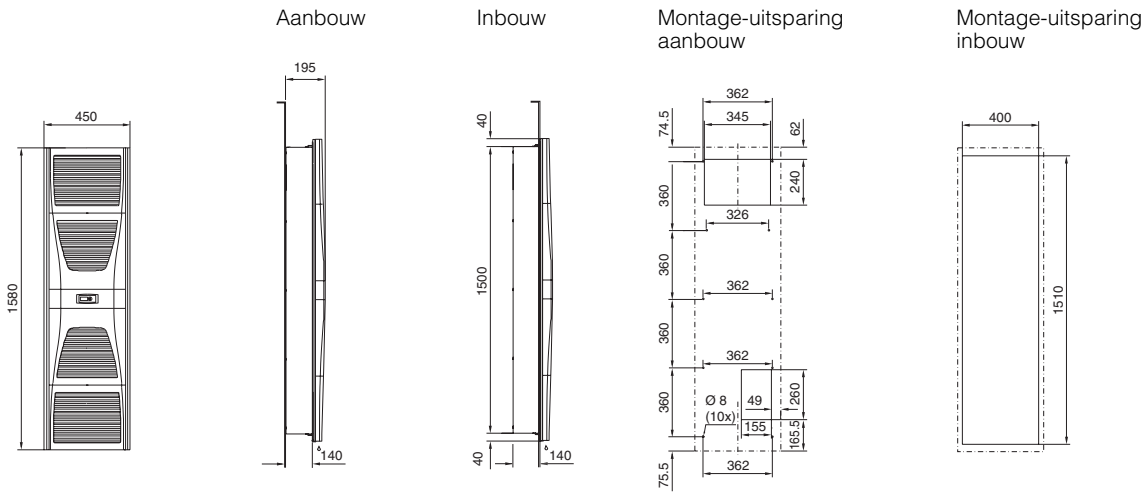
¹⁾ Bij inbouw in 600 mm brede deuren dient de montage-uitsparing min. 10 mm vanuit het midden van de deur in de richting van de scharnierzijde te worden verplaatst.

Nuttig koelvermogen 4000 W pagina 601

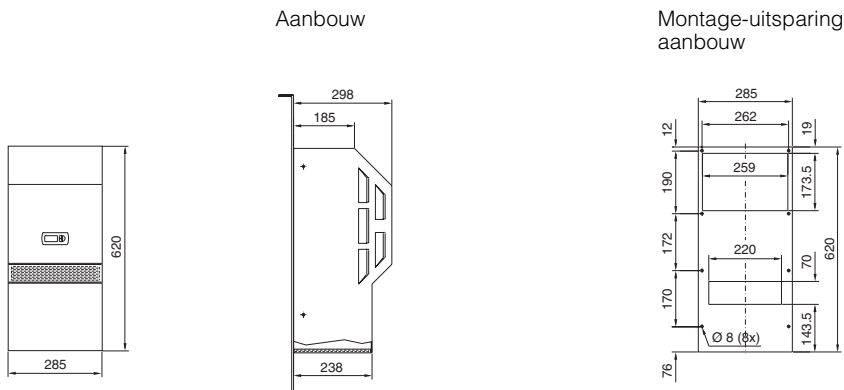


4.1 Wandmontage-koelaggregaten

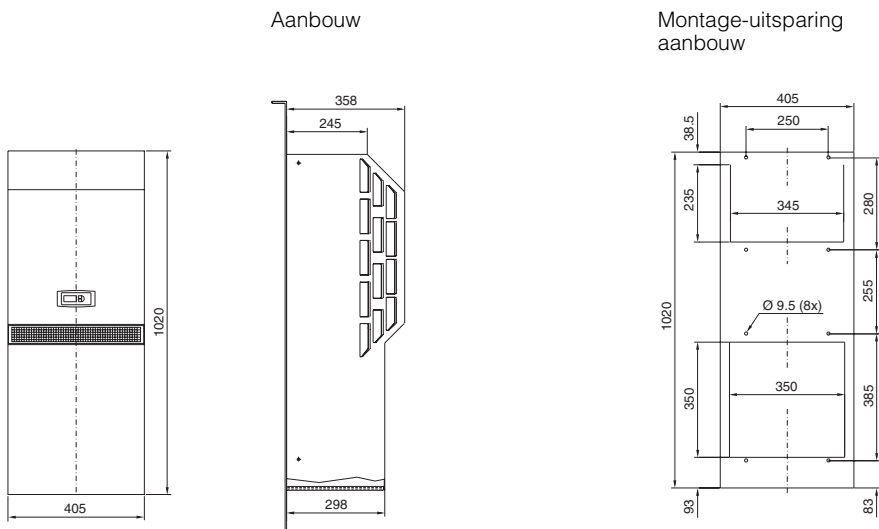
Nuttig koelvermogen 1500 W pagina 602
(SK 3366.XXX en SK 3377.XXX)



Uitvoering NEMA 4x, nuttig koelvermogen 500 W pagina 603



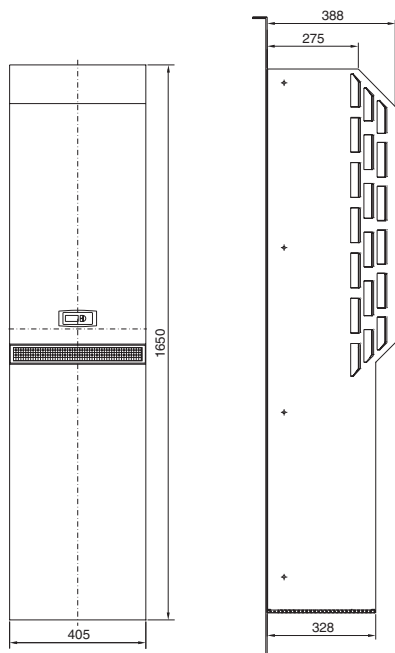
Uitvoering NEMA 4x, nuttig koelvermogen 1000/1500 W pagina 603



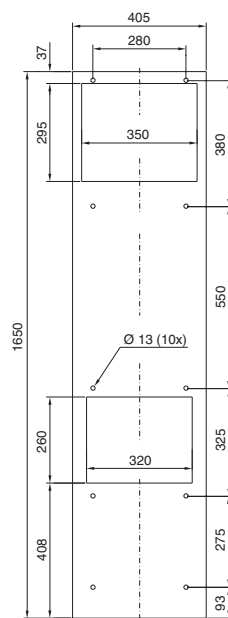
4.1 Wandmontage-koelaggregaten

Uitvoering koelvermogen NEMA 4x, nuttig koelvermogen 2000/2500 W pagina 604

Aanbouw



Montage-uitsparing
aanbouw



4.2 Opties voor vloeistofkoelers

	Drukgesloten systeem	Open systeem met tank	Uitvoering als doorstroomkoeler zonder tank	Hotgas bypassregeling in het koudemiddelcircuit	Krachtige pomp(en)	Verwarming in de tank (1000 W)	Waterniveauschakelaar	Stromingsschakelaar	Waterfilter/oliefilter	Watergekoelde condensor	Watervoerende delen kunststof of RVS	Automatisch vullen van de tank	Storingmelder met afzonderlijke storingsmeldingen	Ruimtemperatuurregeling	Automatische bypass	Handmatige bypass	Harling-connector	Buitenopstelling	Afwijkende kleuren	Afwijkende spanning	Metalen filtermat	Wielen	Koudemiddel R134a	Dubbele pompuitvoering	Filtermatbewaking	Bodemplaat	Tank (roestvaststaal 1.4301)	Extra vloeistofaansluitingen
--	----------------------	-----------------------	---	---	--------------------	--------------------------------	-----------------------	---------------------	------------------------	-------------------------	--------------------------------------	--------------------------------	---	-------------------------	---------------------	-------------------	-------------------	------------------	--------------------	---------------------	-------------------	--------	-------------------	------------------------	-------------------	------------	------------------------------	------------------------------

Mini-vloeistofkoelers en mini-vloeistofkoelers voor wandmontage

SK 3318.600	■	-	■	-	□	-	-	■	-	□	□	-	-	□	-	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	-	-
SK 3318.610	-	■	-	-	□	-	-	■	-	□	□	-	-	□	-	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	-	-
SK 3319.600	■	-	■	-	□	-	-	■	-	□	□	-	-	□	-	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	-	-
SK 3319.610	-	■	-	-	□	-	-	■	-	□	□	-	-	□	-	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	-	-
SK 3320.600	-	■	-	□	□	□	□	■	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	■	-
SK 3334.600	-	■	-	□	□	□	□	■	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	■	-
SK 3360.100	-	■	-	□	□	-	-	■	-	□	□	-	-	□	-	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	-	-
SK 3360.250	-	■	-	□	□	-	-	■	-	□	□	-	-	□	-	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	-	-
SK 3360.400	-	■	-	□	□	-	-	■	-	□	□	-	-	□	-	□	□	□	□	□	□	□	■	-	■	-	-	-

Vloeistofkoelers in standbehuizingen en industriële behuizingen

SK 3336.100	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.200	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.300	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.500	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.600	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.650	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.700	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.710	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.720	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.730	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.740	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3336.750	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3339.100	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3339.200	-	■	□	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3339.300	■	-	■	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3339.400	■	-	■	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□
SK 3339.500	■	-	■	□	□	□	■	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	-	-	-	■	□

Vloeistofkoelers voor olie

SK 3337.200	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.300	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.500	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.600	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.650	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.700	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.710	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.720	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.730	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.740	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□
SK 3337.750	■	□	■	□	□	□	-	□	□	-	-	-	□	□	-	-	□	□	□	□	□	□	-	-	-	-	□	□

Vloeistofkoelers in het TS 8 kastsysteem

SK 3335.060	-	■	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-
SK 3335.075	-	■	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-
SK 3335.100	-	■	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-
SK 3335.120	-	■	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-
SK 3335.150	-	■	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-
SK 3335.200	-	■	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-
SK 3335.250	-	■	-	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	-

■ Standaard
□ Optie

Stroomklimatisering

vloestofkoelers

4.2 Opties voor vloestofkoelers

	Watergekoelde condensor	Radiaalventilator	Hotgas bypassregeling in het koudemiddelcircuit	Harting-connector	Afwijkende kleuren	Afwijkende spanning	Ruimtetemperatuurregeling	Stuurspanning 24 V DC	Hotgas bypass met naverstuiver	Signaal filtermat verontreinigd	Dompel diepte 650 mm	Dompel diepte 750 mm	Dompel diepte 850 mm	Dompel diepte 1000 mm
Dompel-vloestofkoelers														
SK 3338.020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.040	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.060	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.080	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.160	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.180	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.240	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.260	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.280	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.300	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.320	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.340	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.360	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.520	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.540	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.560	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.580	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.600	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.620	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.640	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.660	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.680	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.700	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.720	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.740	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.760	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.780	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.800	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.800	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.820	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SK 3338.840	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

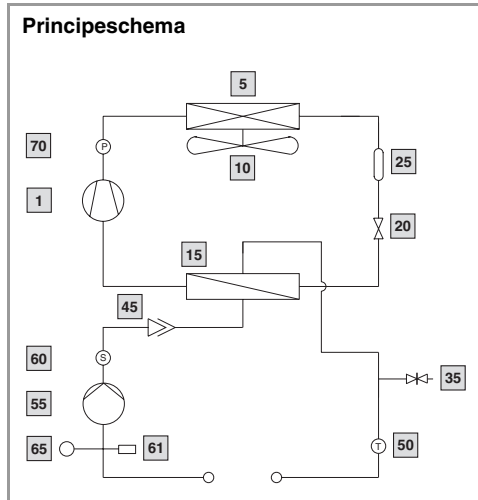
■ Standaard
 Optie

4.2 Vloeistofkoelers

Mini, koelvermogen 960/1490 W pagina 608

Toelichting bij de afbeelding:

- 1** Compressor
- 5** Condensor
- 10** Condensorventilator
- 15** Verdampers
- 20** Expansieventiel
- 25** Filterdroger
- 35** Vul- en aftapkraan
- 45** Ontluchtingsventiel
- 50** Temperatuursensor
- 55** Pomp
- 60** Stroomingsschakelaar
- 61** Overdrukventiel
- 65** Expansievat/alternatief tank
- 70** Hogedrukpressostaat



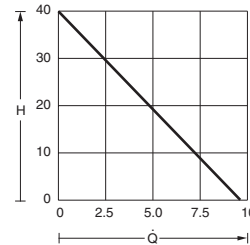
Aanwijzing:

Bij een extern vergrendelbaar koelmediumcircuit dient een bypass (overdrukventiel) in de externe waterleiding te worden aangebracht.

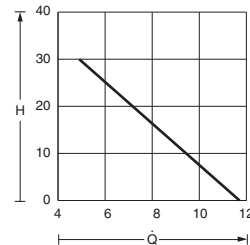
Pompkarakteristieken

Bestelnr. SK
3318.600/3318.610/
3319.600/3319.610

50 Hz



60 Hz

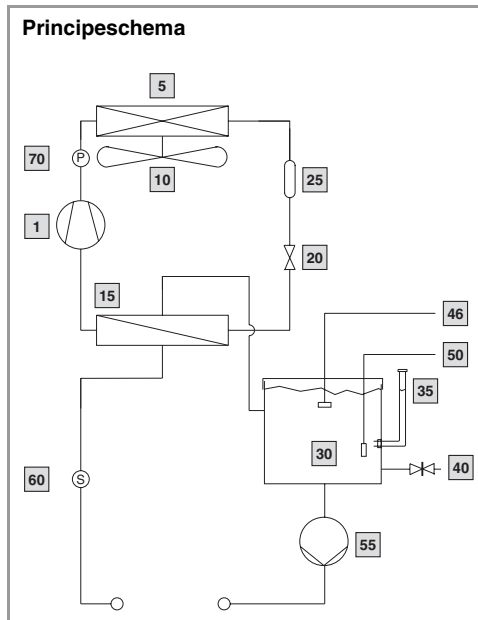


H = Opvoerhoogte H [m]
Q = Debiet Q [l/min]

Mini, koelvermogen 3000/4500 W pagina 609

Toelichting bij de afbeelding:

- 1** Compressor
- 5** Condensor
- 10** Condensorventilator
- 15** Verdampers
- 20** Expansieventiel
- 25** Filterdroger
- 30** Reservoir
- 35** Vul- en aftapkraan
- 40** Aftapkraan
- 46** Waterniveauschakelaar optioneel
- 50** Temperatuursensor
- 55** Pomp
- 60** Stroomingsschakelaar
- 70** Hogedrukpressostaat



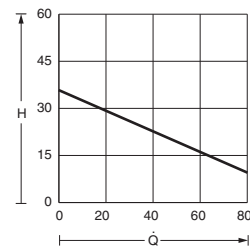
Aanwijzing:

Bij een extern vergrendelbaar koelmediumcircuit dient een bypass (overdrukventiel) in de externe waterleiding te worden aangebracht.

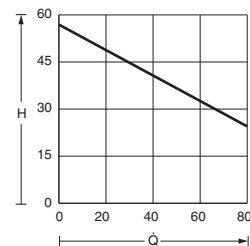
Pompkarakteristieken

Bestelnr. SK
3320.600/3334.600

50 Hz



60 Hz



H = Opvoerhoogte H [m]
Q = Debiet Q [l/min]

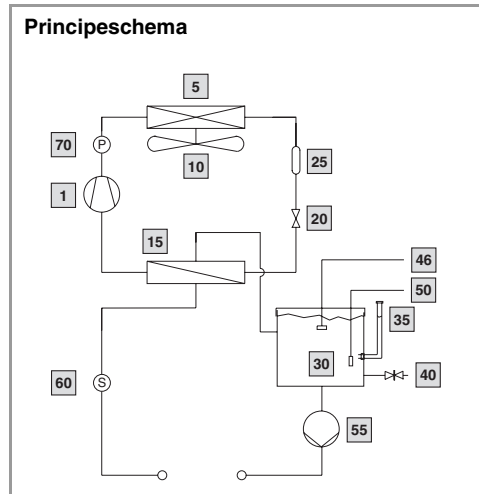
vloeistofkoelers

4.2 Vloeistofkoelers

Mini, voor wandmontage, koelvermogen 1000/2500/4000 W pagina 610

Toelichting bij de afbeelding:

- 1 Compressor
- 5 Condensor
- 10 Condensorventilator
- 15 Verdampers
- 20 Expansieventiel
- 25 Filterdroger
- 30 Reservoir
- 35 Vul- en aftapkraan
- 40 Aftapkraan
- 46 Waterniveauschakelaar optioneel
- 50 Temperatuursensor
- 55 Pomp
- 60 Stroomingsschakelaar
- 70 Hogedrukpressostaat



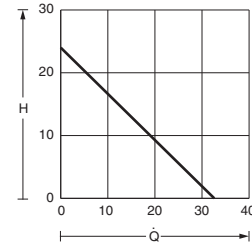
Aanwijzing:

Bij een extern vergrendelbaar koelmediumcircuit dient een bypass (overdrukventiel) in de externe waterleiding te worden aangebracht.

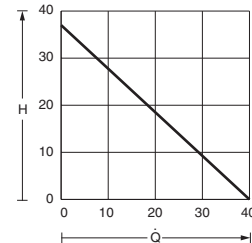
Pompkarakteristieken

Bestelnr. SK
3360.100/3360.250/
3360.400

50 Hz



60 Hz



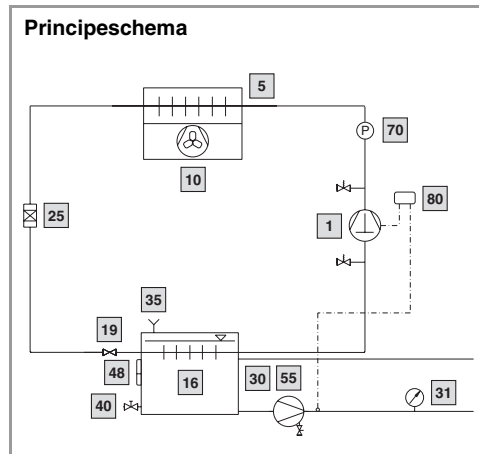
H = Opvoerhoogte H [m]
Q = Debiet Q [l/min]

Koelvermogen 2100 tot 7700 W pagina 611

Toelichting bij de afbeelding:

- 1 Compressor
- 5 Condensor
- 10 Condensorventilator
- 16 Slangpijpverdampers
- 19 Capillair/expansieventiel¹⁾
- 25 Filterdroger
- 30 Reservoir
- 31 Manometer
- 35 Vul- en aftapkraan
- 40 Aftapkraan
- 48 Niveau-indicatie
- 55 Pomp
- 70 Hogedrukpressostaat
- 80 Thermostaat

¹⁾ vanaf SK 3336.500



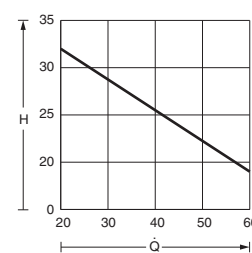
Aanwijzing:

Bij een extern vergrendelbaar koelmediumcircuit dient een bypass (overdrukventiel) in de externe waterleiding te worden aangebracht.

Pompkarakteristiek

Bestelnr. SK
3336.100/3336.200/3336.300/
3336.500/3336.600/3336.650

50 Hz



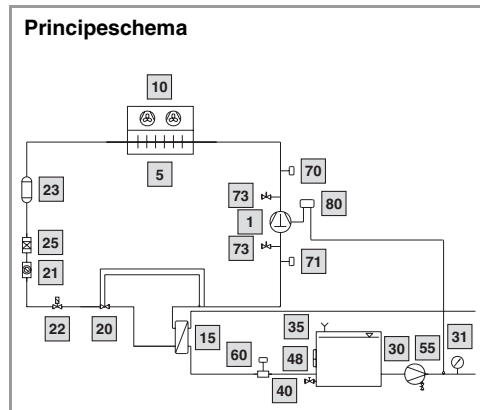
H = Opvoerhoogte H [m]
Q = Debiet Q [l/min]

4.2 Vloeistofkoelers

Koelvermogen 10000 tot 25200 W pagina 612

Toelichting bij de afbeelding:

- 1** Compressor
- 5** Condensor
- 10** Condensorventilator
- 15** Verdampers
- 20** Expansieventiel
- 21** Kijkglas
- 22** Magneetventiel
- 23** Vloeistofvat (koudemiddel)
- 25** Filterdroger
- 30** Reservoir
- 31** Manometer
- 35** Vul- en aftapkraan
- 40** Aftapkraan
- 48** Niveau-indicatie
- 55** Pomp
- 60** Stroomingsschakelaar
- 70** Hogedrukpressostaat
- 71** Lagedrukpressostaat
- 73** Afsluitventiel
- 80** Thermostaat



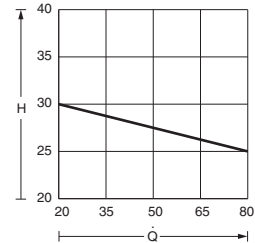
Aanwijzing:

Bij een extern vergrendelbaar koelmediumcircuit dient een bypass (overdrukventiel) in de externe waterleiding te worden aangebracht.

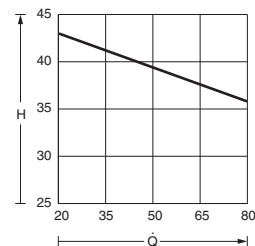
Pompkarakteristieken

Bestelnr. SK
3336.700/3336.710/3336.720

50 Hz

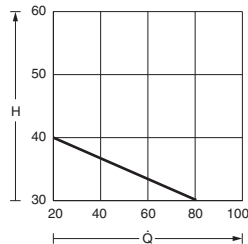


60 Hz

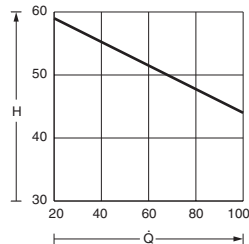


Bestelnr. SK
3336.730/3336.740/3336.750

50 Hz



60 Hz



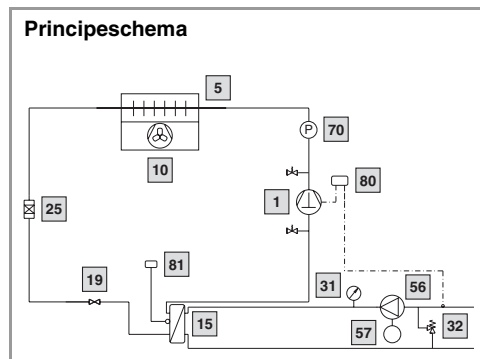
H = Opvoerhoogte H [m]
Q-dot = Debiet Q [l/min]

Voor olie, koelvermogen 2550 tot 7900 W pagina 613

Toelichting bij de afbeelding:

- 1** Compressor
- 5** Condensor
- 10** Condensorventilator
- 15** Verdampers
- 19** Capillair/expansieventiel¹⁾
- 25** Filterdroger
- 31** Manometer
- 32** Automatisch bypassventiel
- 56** Oliepomp
- 57** Motor voor oliepomp
- 70** Hogedrukpressostaat
- 80** Thermostaat
- 81** Vorstbeveiligingsthermostaat

¹⁾ vanaf SK 3337.500



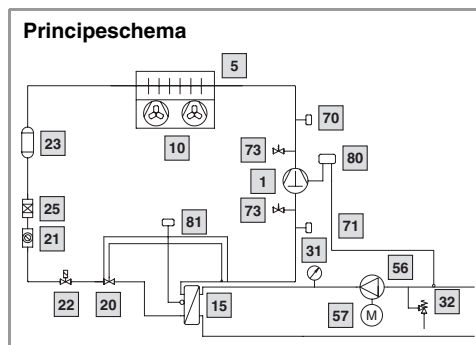
vloeistofkoelers

4.2 Vloeistofkoelers

Voor olie, koelvermogen 10600 tot 26100 W pagina 614

Toelichting bij de afbeelding:

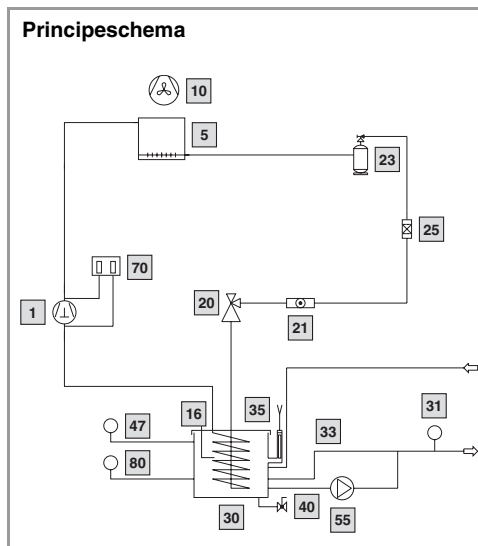
- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 Compressor | 31 Manometer |
| 5 Condensor | 32 Automatisch bypassventiel |
| 10 Condensorventilator | 56 Oliepomp |
| 15 Verdampert | 57 Motor voor oliepomp |
| 20 Expansieventiel | 70 Hogedrukpressostaat |
| 21 Kijkglas | 71 Lagedrukpressostaat |
| 22 Magneetventiel | 73 Afsluitventiel |
| 23 Vloeistofvat (koudemiddel) | 80 Thermostaat |
| 25 Filterdroger | 81 Vorstbeveiligingsthermostaat |



In het TS 8 kaststroom, koelvermogen 6000/7500 W pagina 615

Toelichting bij de afbeelding:

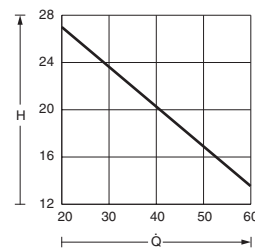
- | |
|-------------------------------|
| 1 Compressor |
| 5 Condensor |
| 10 Condensorventilator |
| 16 Slangpijpverdampert |
| 20 Expansieventiel |
| 21 Kijkglas |
| 23 Vloeistofvat (koudemiddel) |
| 25 Filterdroger |
| 30 Reservoir |
| 31 Manometer |
| 33 Vaste pompbypass |
| 35 Vul- en aftapkraan |
| 40 Aftapkraan |
| 47 Niveaupressostaat |
| 55 Pomp |
| 70 Hogedrukpressostaat |
| 80 Thermostaat |



Pompkarakteristiek

Bestelnr. SK
3335.060/3335.075

50 Hz

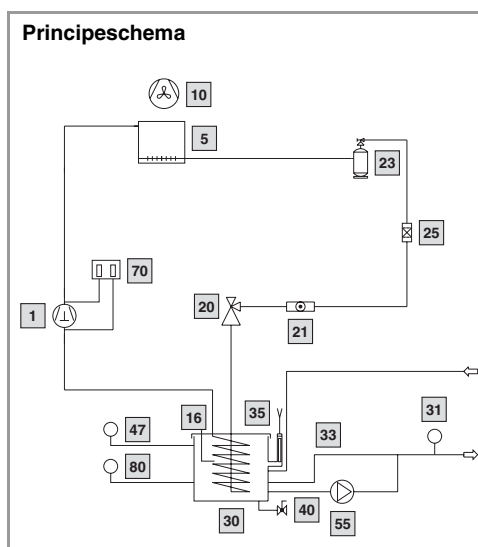


H = Opvoerhoogte H [m]
Q = Debiet Q [l/min]

In het TS 8 kaststroom, koelvermogen 10000/25000 W pagina 616

Toelichting bij de afbeelding:

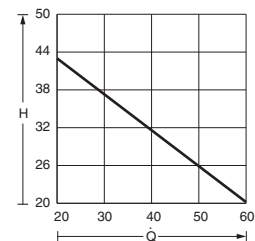
- | |
|-------------------------------|
| 1 Compressor |
| 5 Condensor |
| 10 Condensorventilator |
| 16 Slangpijpverdampert |
| 20 Expansieventiel |
| 21 Kijkglas |
| 23 Vloeistofvat (koudemiddel) |
| 25 Filterdroger |
| 30 Reservoir |
| 31 Manometer |
| 33 Vaste pompbypass |
| 35 Vul- en aftapkraan |
| 40 Aftapkraan |
| 47 Niveaupressostaat |
| 55 Pomp |
| 70 Hogedrukpressostaat |
| 80 Thermostaat |



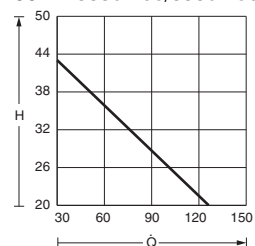
Pompkarakteristieken

Bestelnr. SK

50 Hz 3335.100/3335.120/
3335.150



50 Hz 3335.200/3335.250



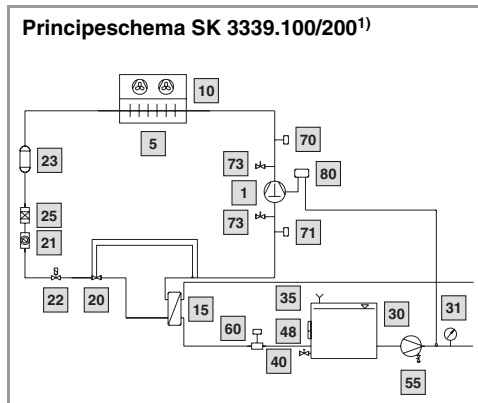
H = Opvoerhoogte H [m]
Q = Debiet Q [l/min]

4.2 Vloeistofkoelers

30 kW, koelvermogen 32 kW tot 172 kW pagina 617

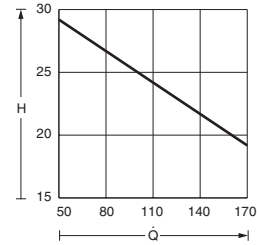
Toelichting bij de afbeelding:

- 1 Compressor
- 5 Condensor
- 10 Condensorventilator
- 15 Verdampers
- 20 Expansieventiel
- 21 Kijkglas
- 22 Magneetventiel
- 23 Vloeistofvat (koudemiddel)
- 25 Filterdroger
- 30 Reservoir
- 31 Manometer
- 35 Vul- en aftapkraan
- 40 Aftapkraan
- 48 Niveauiindicator
- 55 Pomp
- 60 Stroomingsschakelaar
- 70 Hogedrukpressostaat
- 71 Lagedrukpressostaat
- 73 Afsluitventiel
- 80 Thermostaat

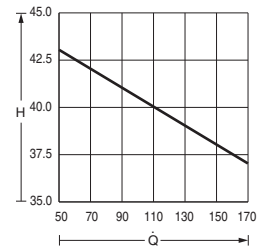


Pompkarakteristieken
Bestelnr. SK

50 Hz 3339.100/3339.200

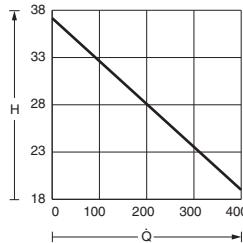


60 Hz 3339.100/3339.200

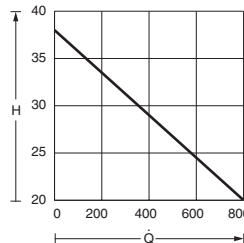


¹) Principeschema SK 3339.300 – .500 op aanvraag leverbaar.

50 Hz 3339.300/3339.400



50 Hz 3339.500



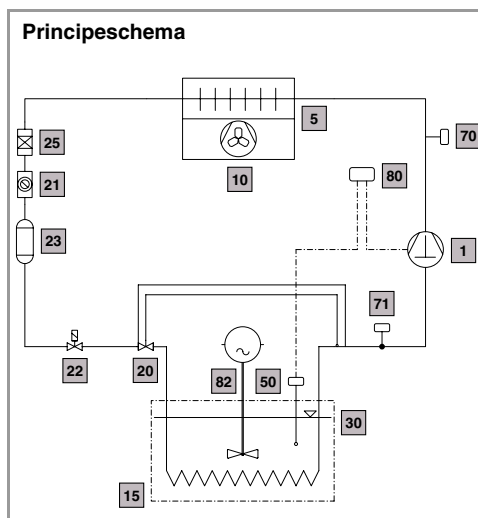
H = Opvoerhoogte H [m]
Q = Debiet Q [l/min]

4.2 Dompel-vloeistofkoelers

Koelvermogen 2400 tot 77900 W pagina 618 – 623

Toelichting bij de afbeelding:

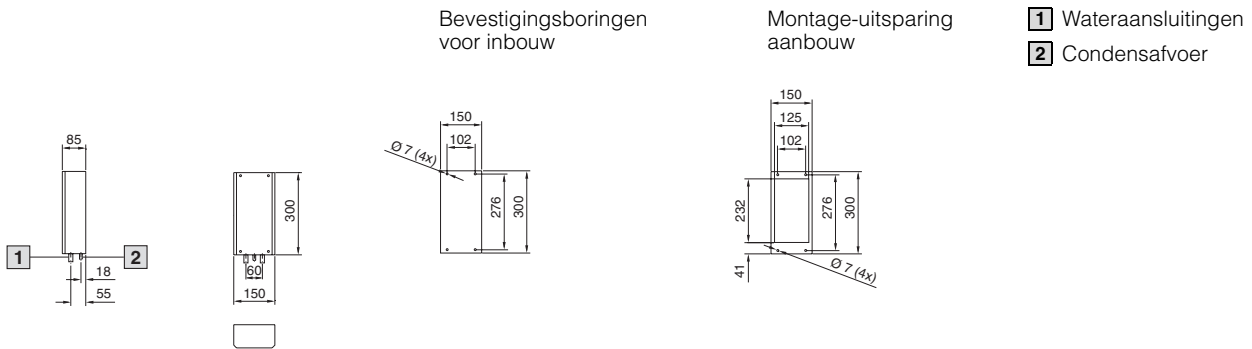
- 1 Compressor
- 5 Condensor
- 10 Condensorventilator
- 15 Verdampers
- 20 Expansieventiel
- 21 Kijkglas
- 22 Magneetventiel
- 23 Vloeistofvat (koudemiddel)
- 25 Filterdroger
- 30 Tank, gebruikerszijde
- 50 Temperatuursensor
- 70 Hogedrukpressostaat
- 71 Lagedrukpressostaat
- 80 Thermostaat
- 82 Roerwerk



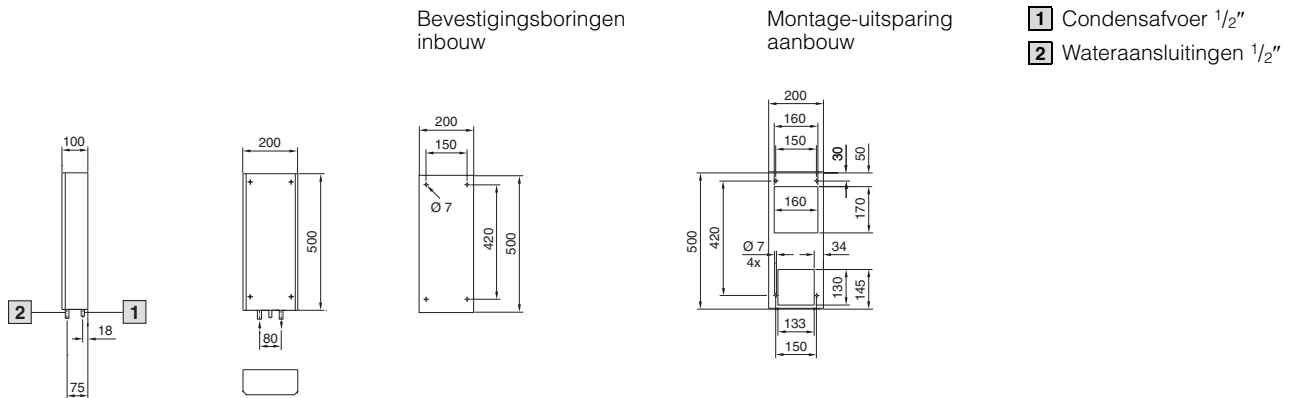
lucht/water-warmtewisselaars

4.3 Lucht/water-warmtewisselaars

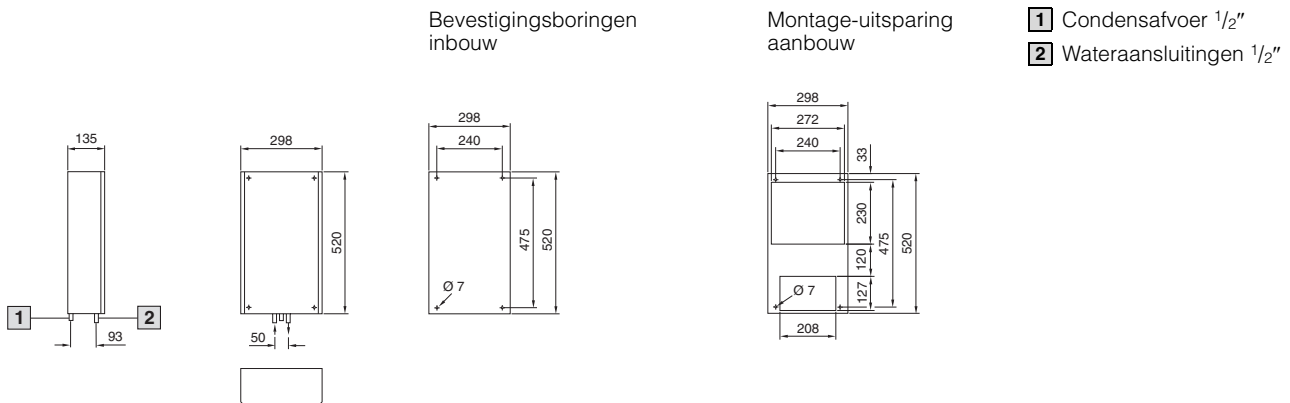
Micro, wandmontage, nuttig koelvermogen 300 W pagina 626



Wandmontage, nuttig koelvermogen 600 W pagina 627

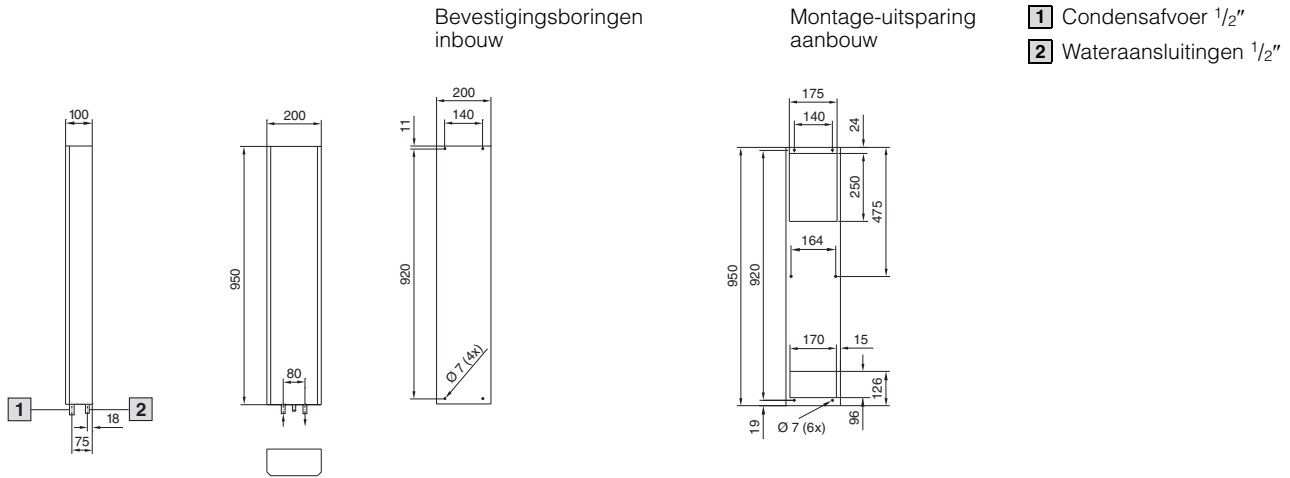


Wandmontage, nuttig koelvermogen 1000 W pagina 627

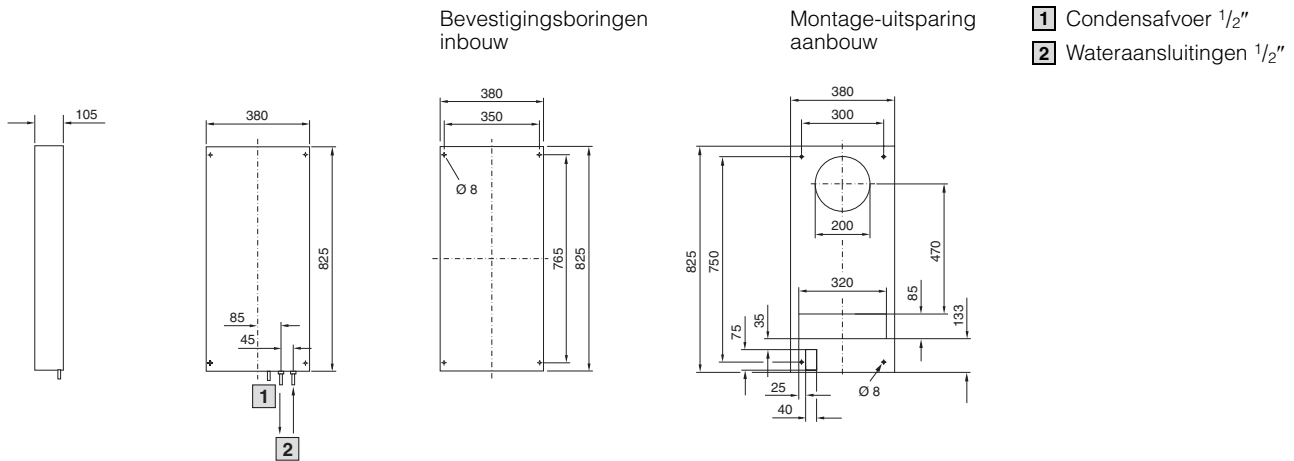


4.3 Lucht/water-warmtewisselaars

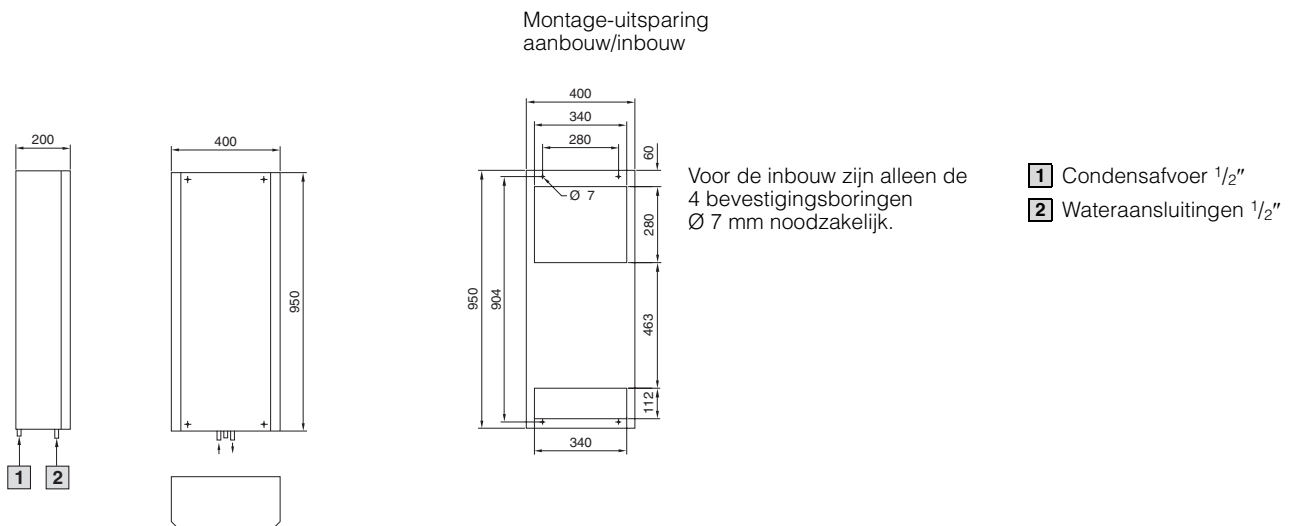
Wandmontage, nuttig koelvermogen 1250 W pagina 628



Wandmontage, nuttig koelvermogen 1540 W pagina 628



Wandmontage, nuttig koelvermogen 2250/3000 W pagina 629

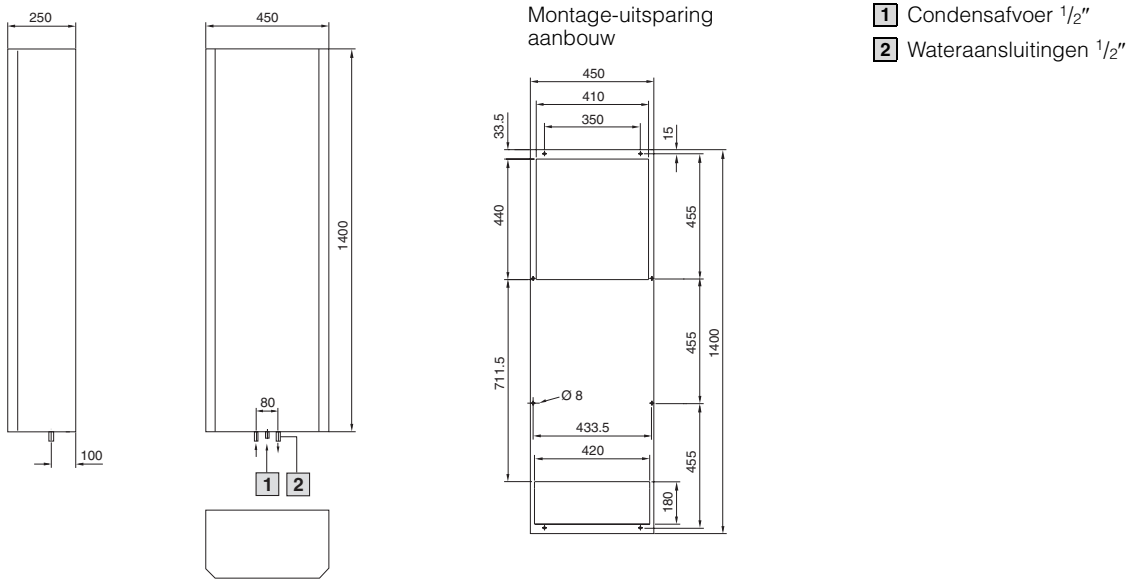


Stroomklimatisering

lucht/water-warmtewisselaars

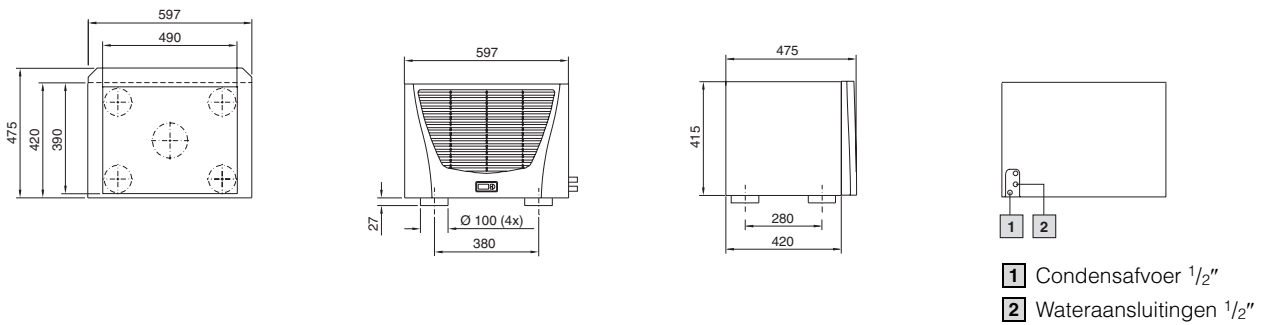
4.3 Lucht/water-warmtewisselaars

Wandmontage, nuttig koelvermogen 4500 W pagina 629



Dakmontage, nuttig koelvermogen 2500 W pagina 630

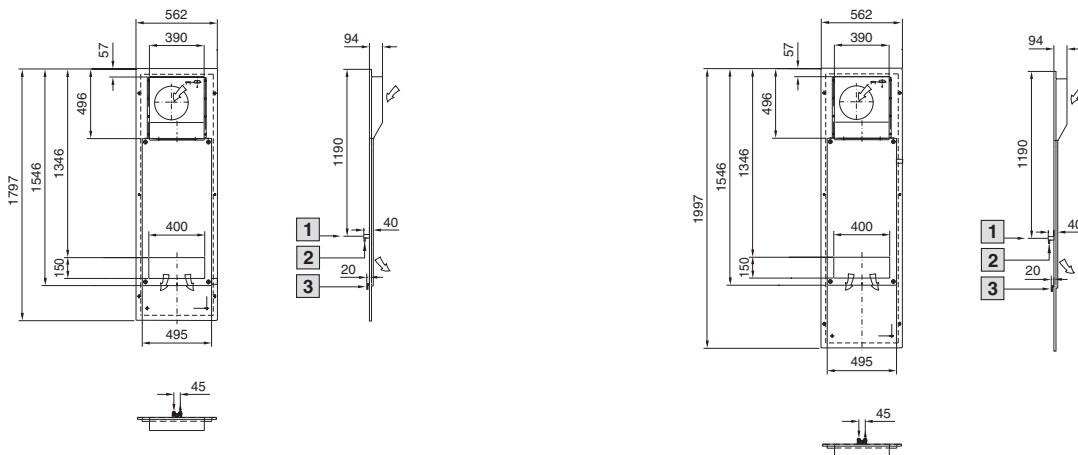
Dakmontage, nuttig koelvermogen 4000 W pagina 631



Als zijwand voor 600 mm diepe TS 8 kasten, nuttig koelvermogen 700 W pagina 632

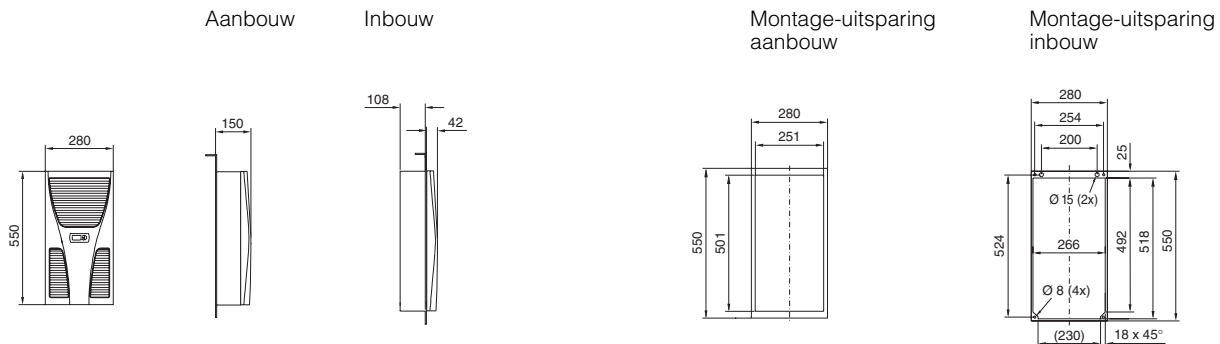
SK 3316.180

SK 3316.200

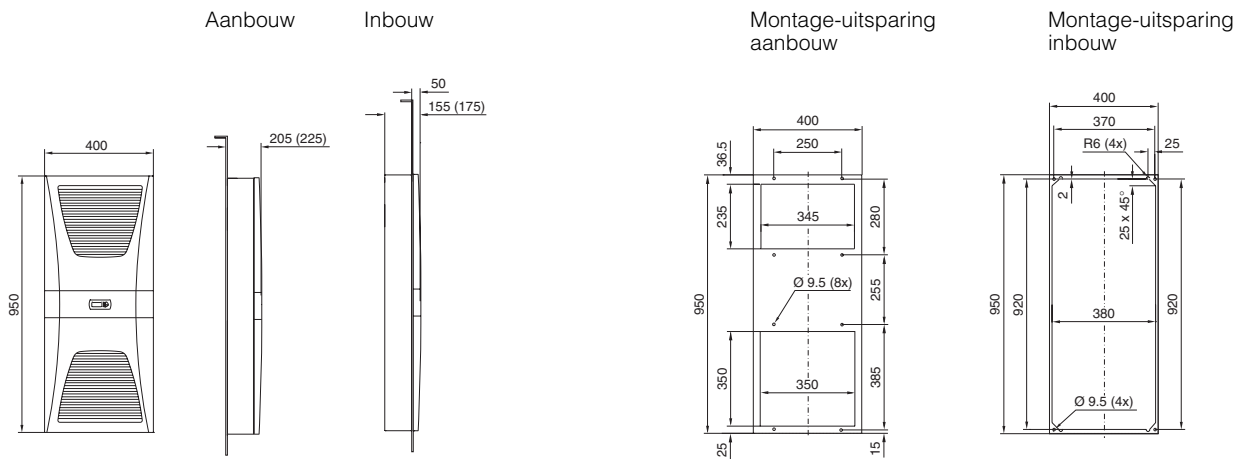


4.3 TopTherm lucht/lucht-warmtewisselaars

Wandmontage, specifieke warmtecapaciteit 17,5 W/K pagina 633

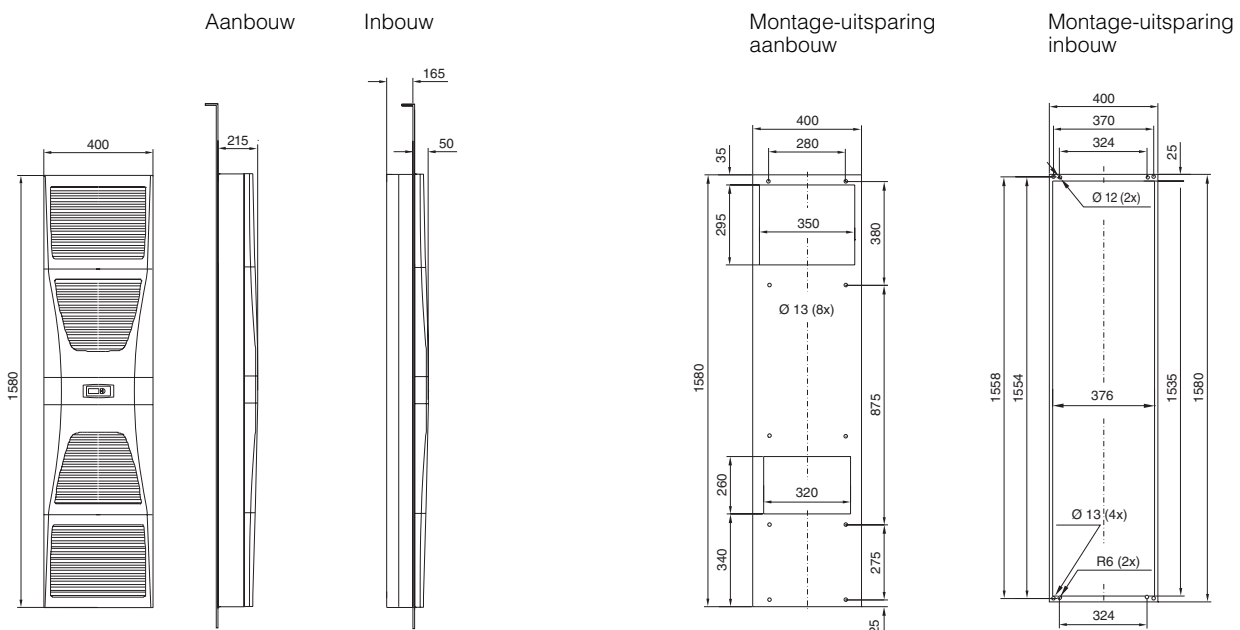


Wandmontage, specifieke warmtecapaciteit 30 – 60 W/K pagina 633



De afmetingen tussen haakjes gelden voor 45 W/K en 60 W/K

Wandmontage, specifieke warmtecapaciteit 90 W/K pagina 634

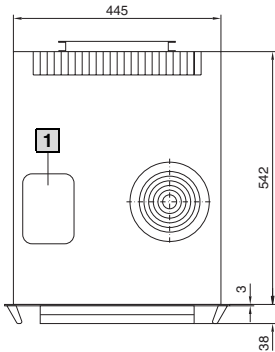
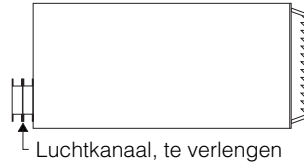
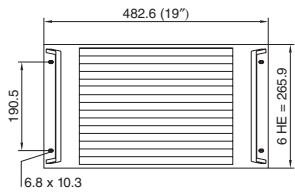


Stysteemklimatisering

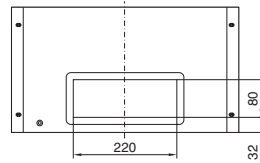
schuiflade-klimaatbeheersing

4.5 Schuiflade-koelaggregaten

Voor 19", nuttig koelvermogen 1000 W pagina 644



Afbeelding achterzijde



1 Onderhoudsklepje (thermostaat)

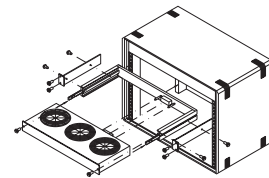
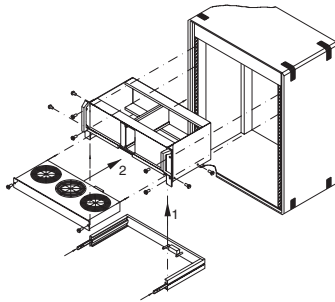
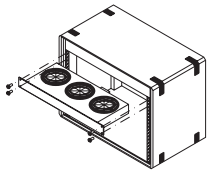
4.5 Schuiflade-ventilatoren

Voor 19", luchtverplaatsing 320/480 m³/h pagina 645

Schuiflade-ventilator
Montage in
19"-systemen

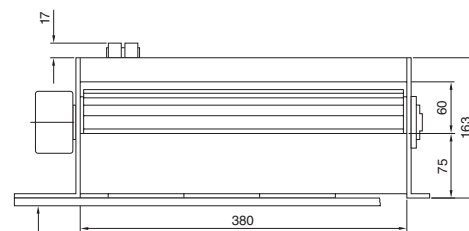
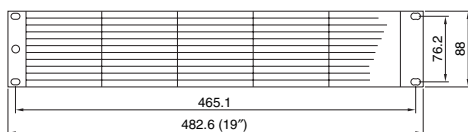
Schuiflade-ventilator Vario
Montage in
subracks 84 TE

Schuiflade-ventilator Vario
Montage in
19"-systemen



4.5 Drukventilatoren

Luchtverplaatsing 320 m³/h pagina 646

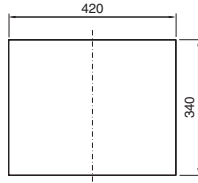
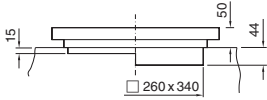


Frontrooster

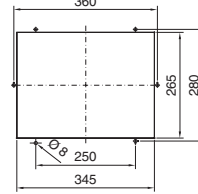
4.5 Dakventilator

Luchtverplaatsing 360 m³/h pagina 647

zonder ventilator met ventilator

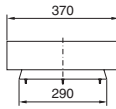
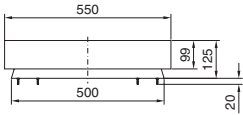


Montage-uitsparing

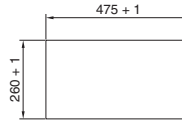


4.5 Dakventilator en ontluuchtingsplaat

Luchtverplaatsing (vrijblazend) 400/800 m³/h pagina 647

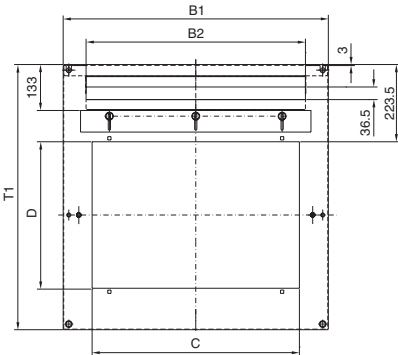


Montage-uitsparing



4.5 Dakplaat, modulair, tweedelig voor TS/FR(i)

Luchtverplaatsing per ventilator (vrijblazend) 160/180 m³/h bij 50/60 Hz pagina 651



Voor kasten		Dakplaat		Dakafmetingen			C	D	Bestelnr. TS
B mm	T mm	gesloten	met ventilatie-sleuven	B1	B2	T1			
600	600	2102.180	2102.400	567,5	435	567,5	400	224	7826.366
600	800	2102.190	2102.410	567,5	435	767,5	400	424	7826.368
600	900	2102.190	2102.410	567,5	435	867,5	400	424	7826.369
600	1000	2102.190	2102.410	567,5	435	967,5	400	424	7826.360
800	600	7885.100	7885.200	767,5	635	567,5	600	224	7826.486
800	800	7886.100	7886.200	767,5	635	767,5	600	424	7826.488
800	900	7886.100	7886.200	767,5	635	867,5	600	424	7826.489
800	1000	7886.100	7886.200	767,5	635	967,5	600	424	7826.480

4.6 Verwarmingen

Continu vermogen 10 – 300 W pagina 655

SK 3102.000
incl. ventilator

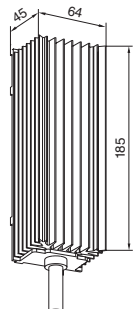
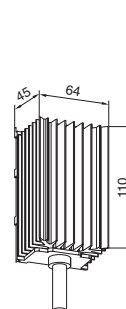
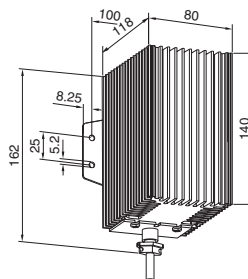
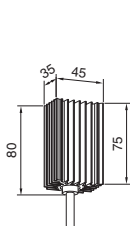
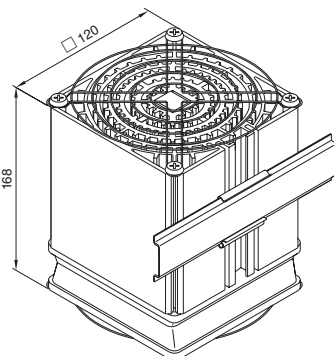
SK 3105.000

SK 3106.000

SK 3107.000

SK 3115.000

SK 3116.000

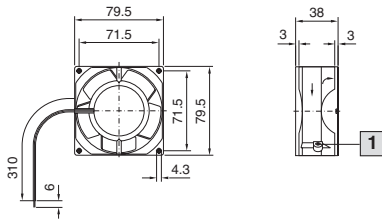


Stroomklimatisering

toeboren voor stroomklimatisering

4.6 Axiaalventilator

voor verwarming SK 3107.000 pagina 655



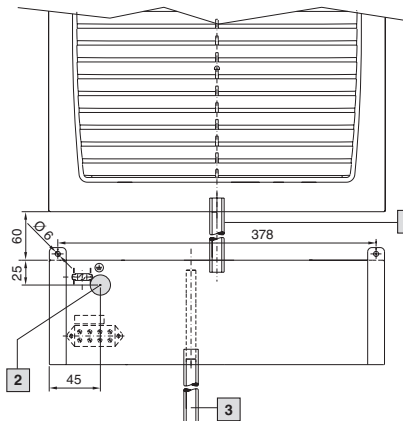
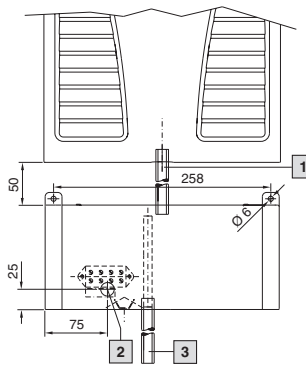
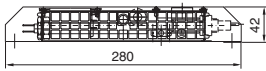
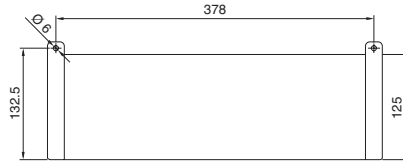
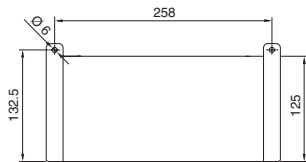
1 PE-aansluiting voor M4 of 8 – 32 UNC

4.7 Elektronische condensaatverdamer

pagina 665

SK 3301.560/580

SK 3301.570/590



- 1** Condensaatslang SK 3301.608 voor SK 3302.XXX
SK 3301.610 voor SK 3303.XXX
- 2** Voorstel voor plaatsing van de kabeldoorvoer
- 3** Aanwezige slang lengte naar wens

- 1** Condensaatslang SK 3301.612
- 2** Voorstel voor plaatsing van de kabeldoorvoer
- 3** Aanwezige slang lengte naar wens

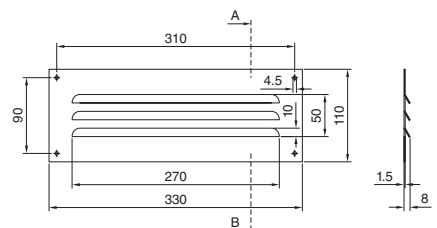
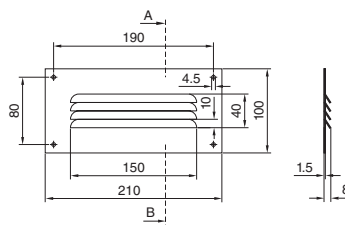
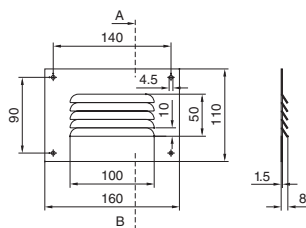
4.7 Ventilatieplaat

pagina 666

SK 2541.235

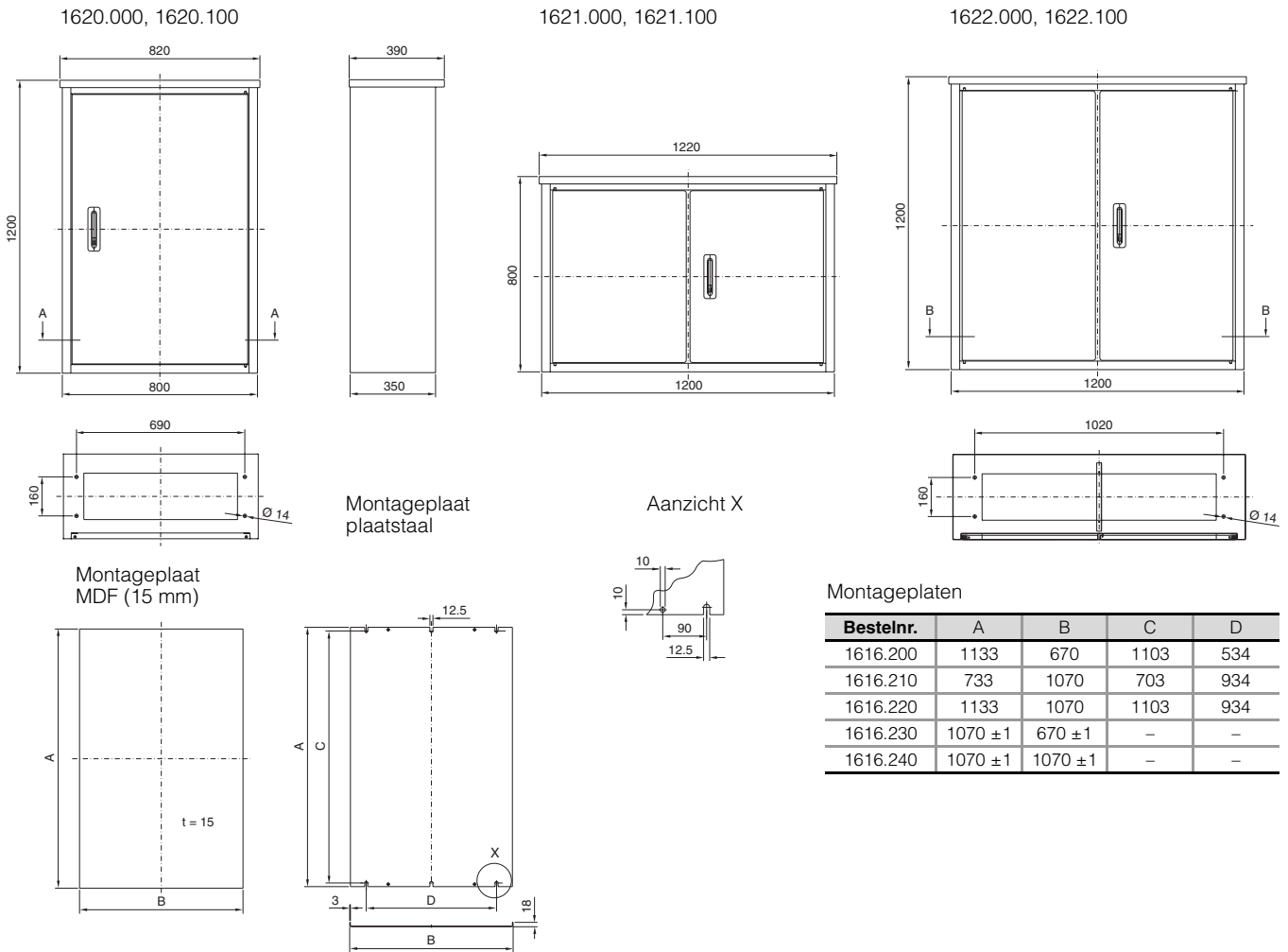
SK 2542.235

SK 2543.235



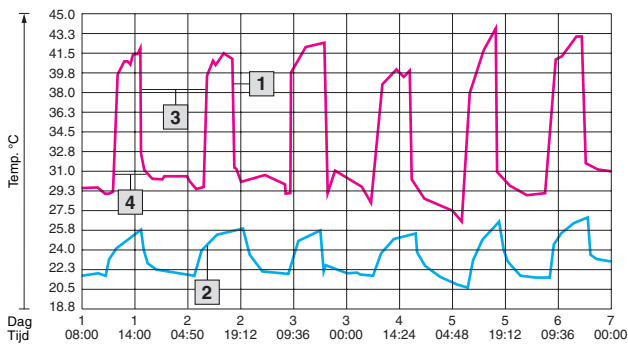
6.1 Compact-behuizingen Outdoor

pagina 820



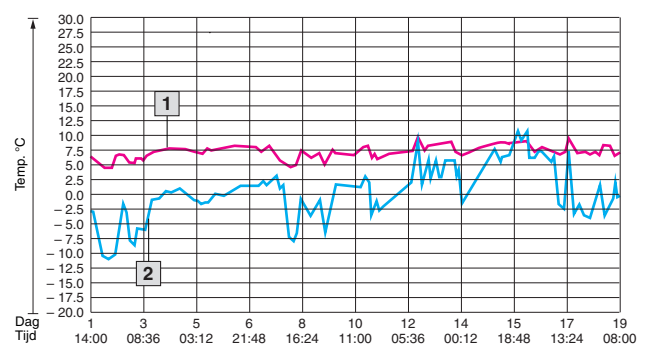
6.2 Geothermische warmtewisselaars

Terravent pagina 831



- 1 Binnentemperatuur = inlaattemperatuur Terravent
- 2 Uitlaattemperatuur Terravent
- 3 Nachtbedrijf
- 4 Dagbedrijf

Bedrijfsstatus koelen:
1300 Watt vermogensverlies 8 – 16 uur
800 Watt vermogensverlies 16 – 8 uur
 CS Outdoor-moduulbehuizing warmtegeïsoleerd
 Kastafmetingen: B x H x D = 800 x 1200 x 500 mm

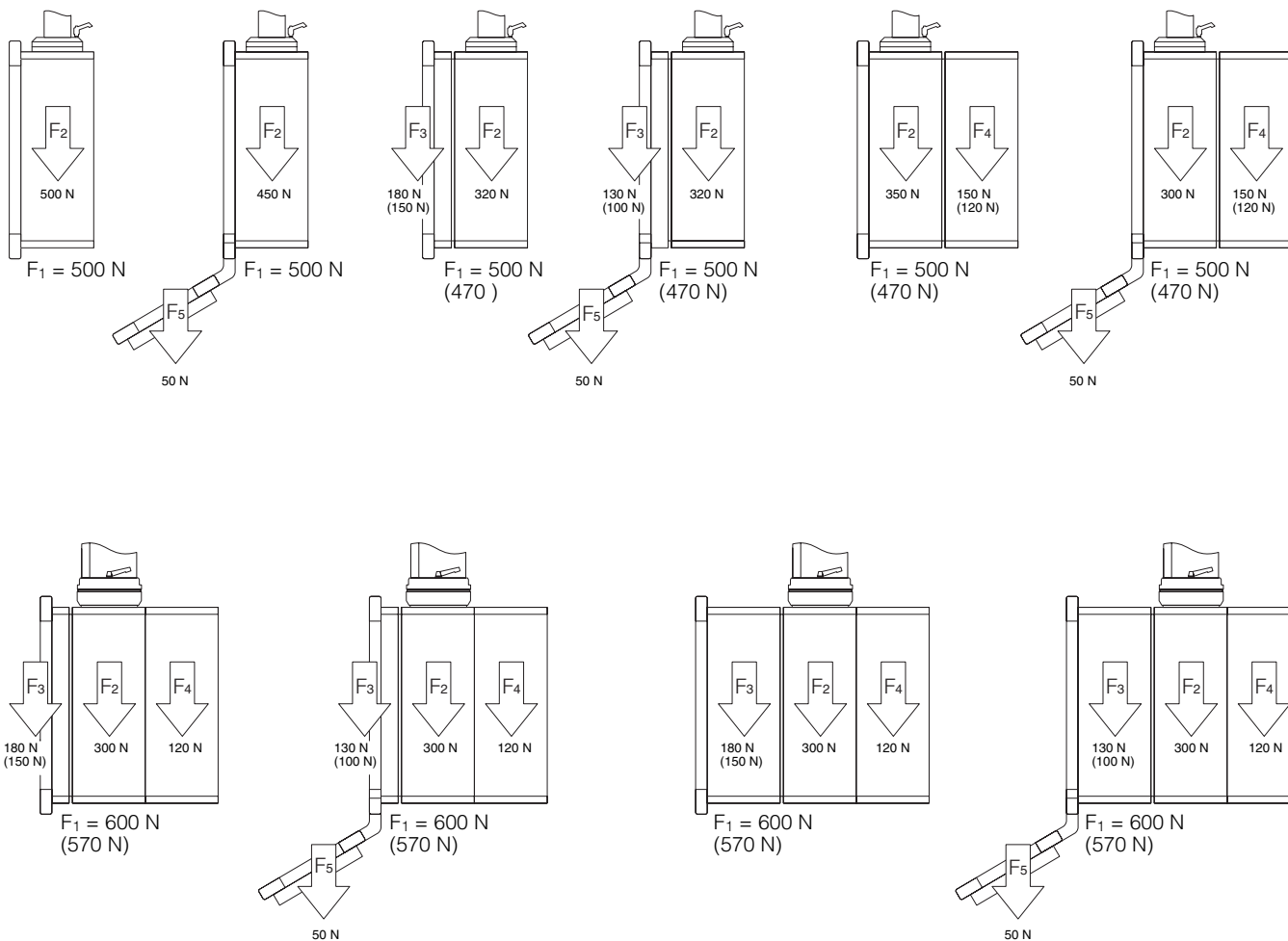


- 1 Binnentemperatuur = kastbinnentemperatuur
- 2 Buitentemperatuur

Bedrijfsstatus verwarmen:
geen vermogensverlies in de schakelkast
 Buitentemperatuur lager dan -10 °C
 CS Outdoor-moduulbehuizing niet warmtegeïsoleerd
 Kastafmetingen: B x H x D = 800 x 1200 x 500 mm

1.5 Command-Panel VIP 6000

Belastingsgegevens voor inbouwcomponenten pagina 160



Toelaatbaar inbouwgewicht

- F_1 = Totaal
- F_2 = Behuizingsdeel (met draagarmaansluiting)
- F_3 = Frontdeel
- F_4 = Achterdeel
- F_5 = toetsenbordhouders

De waarden tussen haakjes gelden voor de uitvoering met scharnieren (zie 3.1 Inbouwdiepte, pagina 161). Behuizingen voor grotere gewichten op aanvraag.

Bestelnummertabel

1002.600 tot 2365.000

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
1000		1114.100	295	1491.000	912	1568.700	909	1941.000	1013	2255.605	730
1002.600	273	1114.500	120	1492.000	888	1569.700	909	1944.000	1013	2256.605	731
1004.600	273	1130.100	295	1500.510	108	1570.700	909	1945.000	1013	2256.705	292
1005.600	273	1130.500	120	1501.510	108	1571.700	909	1950.000	1013	2258.605	730
1006.600	273	1158.500	969	1502.510	108	1572.700	909	1962.200	999	2259.605	731
1007.600	273	1158.530	969	1503.510	108	1573.700	909	1963.200	999	2259.705	292
1008.600	273	1158.540	969	1504.510	108	1574.700	909	1978.200	998	2260.000	1011
1009.600	273	1158.560	969	1505.510	108	1575.700	909	1979.200	999	2261.605	730
1010.600	273	1158.900	969	1506.510	108	1576.700	909	1980.200	999	2262.605	731
1012.600	273	1158.910	969	1507.510	108	1577.500	110, 113	1985.235	996	2265.605	731
1013.600	273	1158.920	969	1507.710	290	1578.500	110, 113	1986.235	996, 998	2265.705	292
1014.600	273	1158.930	969	1508.510	108	1579.500	110, 113	1994.635	996	2268.605	731
1016.600	273	1158.940	969	1509.510	108	1580.000	905	1994.835	996	2271.605	731
1017.600	273	1158.950	969	1510.510	108	1581.000	967	1995.235	996, 998	2271.705	292
1018.600	273	1180.100	295	1511.510	108	1581.100	968	1995.835	996, 998	2304.000	887
1019.600	273	1180.500	119	1512.510	108	1582.000	967	1996.535	996	2305.000	879
1024.010	271	1180.700	290	1513.510	108	1583.010	272	1996.835	996	2306.000	953
1024.020	271	1213.100	295	1514.510	107	1583.510	111	1997.235	996, 998	2307.000	888
1024.030	271	1213.500	120	1515.510	107	1583.520	111	1997.835	996, 998	2308.000	891
1024.040	271	1228.000	842	1516.510	107	1584.010	272			2309.000	927
1024.810	909	1228.010	842	1517.510	107	1584.510	111	2004.235	1001	2310.038	896
1024.820	909	1228.100	842	1518.510	107	1584.520	111	2007.235	1001	2310.076	896
1024.830	909	1228.110	842	1519.510	107	1585.010	272	2008.235	1001	2310.100	896
1024.910	909	1228.200	842	1521.010	270	1585.510	111	2010.235	1001	2310.120	896
1024.920	909	1228.210	842	1522.010	270	1585.520	111	2011.235	1001	2313.150	927
1024.930	909	1228.300	842	1523.010	270	1586.510	111	2026.200	1002	2313.750	927
1030.500	118	1228.310	842	1524.010	270	1586.520	111	2027.200	1002	2314.000	927
1031.500	118	1260.100	295	1525.010	270	1589.510	108	2034.200	1002	2315.000	927
1032.500	118	1260.500	120	1526.010	270	1590.000	905	2089.000	1019	2316.000	927
1033.500	118	1280.100	295	1527.510	108	1591.000	107, 108, 109	2092.200	1020	2317.000	927
1034.500	118	1280.500	120	1528.510	107	1592.000	894	2092.300	1020	2318.000	927
1035.500	118	1338.100	295	1529.510	108	1594.000	905	2092.500	1020	2319.000	927
1038.100	295	1338.500	119	1530.510	109	1594.000	905	2093.200	1019	2322.700	995
1038.500	119	1339.100	295	1531.510	109	1605.510	112	2094.200	1020	2323.235	997
1039.100	295	1339.500	118	1532.510	109	1605.520	112	2094.300	1020	2324.235	997
1039.500	118	1350.100	295	1533.510	109	1606.510	112	2094.500	1020	2325.000	895
1039.700	290	1350.500	119	1534.510	109	1606.520	112	2099.500	1019	2326.000	895
1045.100	295	1360.100	295	1535.510	109	1609.510	114	2102.180	651	2327.000	895
1045.500	119	1360.500	119	1536.510	109	1611.510	113	2102.190	651	2328.000	895
1050.100	295	1376.100	295	1537.510	109	1616.110	898	2102.320	651	2331.700	995
1050.500	119	1376.500	119	1538.510	109	1616.200	916	2102.400	651	2332.235	997
1050.900	114	1380.100	295	1539.510	109	1616.210	916	2102.410	651	2333.235	997
1057.100	295	1380.500	118	1540.510	109	1616.220	916	2102.490	651	2334.000	960
1057.500	119	1380.700	290	1541.510	109	1616.230	916	2102.500	805	2335.000	960
1058.100	295	1400.600	124	1542.510	109	1616.240	916	2231.000	1013	2336.700	995
1058.500	119	1423.600	123	1545.500	110	1616.300	842	2232.000	1013	2337.235	997
1060.100	295	1432.600	123	1546.500	110	1616.310	842	2233.000	1013	2338.235	997
1060.500	119	1434.600	123	1547.500	110	1620.000	125, 820	2235.005	971	2340.700	995
1060.700	290	1444.600	123	1548.500	110	1620.100	125, 820	2235.015	971	2341.235	997
1073.100	295	1446.600	123	1549.500	110	1621.000	125, 820	2235.025	971	2342.235	997
1073.500	119	1448.600	123	1550.500	110	1621.100	125, 820	2235.035	971	2343.000	960
1076.100	295	1449.600	123	1551.500	110	1622.000	125, 820	2235.045	971	2345.700	995
1076.500	119	1453.600	123	1552.500	110	1622.100	125, 820	2235.055	971	2346.235	997
1077.100	295	1454.600	123	1553.500	110	1646.500	122	2235.065	971	2347.235	997
1077.500	119	1466.600	123	1554.500	110	1647.500	122	2235.075	971	2350.000	979
1090.100	295	1467.600	123	1555.500	110	1648.500	122	2235.085	971	2351.000	979
1090.500	119	1468.600	124	1556.500	110	1650.500	122	2235.135	970	2352.000	979
1100.100	295	1469.600	124	1557.500	110	1652.500	122	2237.000	929	2353.000	979
1100.500	120	1479.600	124	1558.010	272	1919.500	732	2238.000	929	2354.000	979
1101.010	121	1480.600	124	1558.510	112	1920.500	732	2239.000	929	2355.000	979
1101.020	121	1481.000	912	1559.010	272	1926.500	732	2240.000	1011	2356.000	979
1101.030	121	1482.000	937	1559.510	112	1931.200	1013	2243.605	730	2357.000	979
1101.040	121	1483.000	905	1560.700	909	1932.200	1013	2243.705	292	2358.000	979
1101.800	898	1484.000	886	1561.700	909	1933.200	1013	2246.605	730	2359.000	979
1101.910	873	1485.000	888	1562.700	909	1934.200	1013	2246.705	292	2360.000	979
1101.920	873	1486.000	888	1563.700	909	1935.200	1013	2249.605	730	2361.000	899
1101.930	873	1487.000	888	1564.700	909	1936.200	1013	2249.705	292	2362.000	899
1101.940	873	1488.000	888	1565.700	909	1937.200	1013	2250.000	1011	2363.000	899
1110.100	295	1489.000	888	1566.700	909	1939.200	1013	2252.605	730	2364.000	962
1110.500	120	1490.000	885	1567.700	909	1940.000	1013	2253.605	731	2365.000	935

Bestelnummertabel

2366.000 tot 2742.000

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
2366.000	935	2376.030	1044	2411.521	973	2463.000	888	2527.000	888
2367.040	959	2377.030	993	2411.522	973	2464.000	888	2528.000	888
2367.060	959	2377.060	993	2411.523	973	2465.000	888	2530.000	887
2367.080	959	2377.090	993	2411.600	972	2466.000	888	2531.000	891
2367.120	959	2377.120	993	2411.610	972	2467.000	882	2532.000	891
2367.160	959	2377.150	993	2411.620	972	2468.000	882	2533.000	886
2367.200	959	2377.180	993	2411.630	972	2469.000	882	2534.000	889
2367.250	959	2377.460	994	2411.640	972	2470.000	899	2534.100	889
2368.000	1042	2377.860	994	2411.650	972	2471.000	899	2534.500	889
2368.010	1042	2377.880	994	2411.660	972	2472.000	899	2535.000	887
2369.000	1043	2379.600	1049	2411.670	972	2473.000	899	2536.000	887
2369.010	1043	2379.800	1049	2411.800	972	2474.000	899	2540.000	887
2369.020	1043	2379.900	1056	2411.810	972	2475.000	899	2540.500	887
2369.030	1043	2381.000	1054	2411.820	972	2476.000	890	2541.235	666
2369.040	1043	2382.000	1055	2411.830	972	2477.000	860	2542.235	666
2370.000	1043	2383.000	1048	2411.840	972	2478.000	860	2543.235	666
2370.010	1043	2383.010	1034	2411.850	972	2479.000	860	2545.000	891
2370.020	1043	2383.020	1055	2411.860	972	2480.000	860	2546.000	891
2370.030	1043	2388.100	957	2411.870	972	2481.000	860	2547.000	891
2370.040	1043	2388.140	957	2412.210	960	2482.000	1059	2548.000	891
2370.050	1043	2388.150	957	2412.216	960	2482.100	1059	2549.000	891
2370.060	1043	2388.180	957	2412.225	960	2482.200	1059	2554.000	888
2370.070	1043	2388.200	957	2412.310	960	2483.000	888	2555.000	888
2370.080	1043	2388.220	957	2412.316	960	2484.000	888	2556.000	888
2370.090	1043	2388.260	957	2412.325	960	2485.000	886	2557.000	888
2371.000	1043	2388.280	957	2413.375	959	2485.100	886	2558.000	888
2371.010	1043	2388.300	957	2413.550	959	2486.300	937	2559.000	960
2371.020	1043	2388.340	957	2414.000	959	2486.500	937	2560.000	966
2371.030	1043	2388.600	957	2414.500	959	2487.000	937	2561.000	966
2371.040	1043	2388.800	957	2415.000	959	2488.000	937	2561.100	968
2371.050	1043	2389.000	1030	2415.100	898	2489.000	937	2561.500	967
2371.060	1043	2389.100	1031	2415.500	912	2489.500	937	2562.000	966
2371.070	1043	2400.000	974	2416.000	890	2493.000	890	2562.100	968
2371.080	1043	2400.300	975	2418.000	890	2493.500	890	2562.500	967
2371.090	1043	2400.500	975	2419.000	890	2501.500	899	2563.000	966
2372.000	1043	2400.700	974	2420.000	887	2502.500	899	2563.100	968
2372.010	1043	2400.710	974	2421.500	885	2503.000	905	2563.500	967
2372.020	1043	2400.720	974	2422.000	904	2503.010	905	2564.000	960
2372.030	1043	2400.730	974	2423.000	904	2504.000	937	2565.000	960
2372.040	1043	2400.740	974	2424.100	900	2504.500	937	2565.100	960
2372.100	1041	2400.750	974	2425.100	900	2504.800	937	2565.110	960
2372.110	1044	2400.760	974	2426.100	900	2505.200	906	2565.120	960
2372.120	1041	2400.770	974	2426.500	899	2505.500	906	2566.000	960
2373.000	935	2400.780	974	2427.100	900	2507.100	956	2567.000	960
2374.000	1045	2400.790	974	2430.000	887	2507.200	956	2568.000	960
2374.010	1045	2400.800	974	2431.000	894	2507.300	956	2569.000	960
2374.020	1045	2401.000	860	2432.000	894	2507.400	956	2570.000	960
2374.030	1045	2402.000	860	2433.000	905	2507.500	956	2570.500	961
2374.040	1044	2403.000	879	2435.000	885	2508.000	905	2571.000	889
2374.050	1045	2404.000	879	2436.732	858	2508.010	905	2572.000	887
2374.060	1043	2406.100	1062	2436.735	858	2509.000	904	2573.000	965
2374.070	1043	2411.090	958	2437.000	858	2510.000	897	2574.000	935
2374.080	1044	2411.110	958	2438.000	858	2511.500	899	2575.000	887
2374.150	1044	2411.140	958	2438.735	858	2512.000	897	2576.000	886
2374.200	1043	2411.160	958	2439.000	886	2513.000	897	2579.000	894
2374.210	1043	2411.210	958	2440.735	858	2514.000	897	2581.000	858
2374.220	1043	2411.290	958	2446.000	896	2514.500	897	2583.000	906
2374.230	1043	2411.500	973	2449.000	894	2514.600	897	2584.000	906
2374.240	1043	2411.501	973	2450.000	885	2514.800	897	2585.000	958
2374.300	1043	2411.502	973	2451.000	885	2515.000	897	2589.000	981
2374.310	1043	2411.503	973	2452.000	885	2516.000	898	2590.000	981
2374.320	1043	2411.504	973	2453.000	885	2517.000	898	2591.000	981
2374.330	1043	2411.505	973	2454.000	885	2518.000	898	2592.000	981
2374.340	1043	2411.506	973	2455.000	885	2519.000	898	2593.000	981
2375.000	1045	2411.507	973	2456.500	885	2520.000	887	2594.000	981
2375.020	1045	2411.508	973	2459.000	852	2521.000	891	2595.000	981
2375.030	1045	2411.509	973	2460.000	888	2522.000	888	2596.000	981
2376.000	1044	2411.510	973	2460.650	888	2523.000	888	2597.000	982
2376.010	1044	2411.511	973	2461.000	888	2525.000	889	2598.125	958
2376.020	1044	2411.520	973	2462.000	888	2526.000	888	2598.200	958

Bestelnummertabel

2743.000 tot 3304.540

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
2743.000	880	2869.000	844	3047.000	330	3124.200	662	3210.540	631
2744.000	880	2870.000	844	3048.000	330	3126.100	633	3210.544	631
2745.000	880	2875.000	844	3049.000	330	3127.100	633	3212.024	626
2746.000	880	2876.000	844	3050.000	318	3128.100	633	3212.115	626
2749.000	880	2877.000	844	3052.000	351	3129.100	633	3212.230	626
2760.000	878	2878.000	844	3055.000	355	3130.100	634	3213.300	659
2761.000	878	2879.000	844	3056.000	355	3144.000	646	3213.310	659
2762.000	878	2880.000	844	3057.000	355	3145.000	646	3213.320	659
2763.000	878	2885.000	844	3058.000	356	3148.007	647	3213.330	659
2772.000	878	2886.000	844	3059.000	356	3149.007	647	3214.100	627
2780.000	878	2887.000	844	3060.000	356	3149.410	647	3215.100	628
2781.000	878	2889.000	845	3061.000	356	3149.420	647	3216.100	629
2782.000	878	2890.000	845	3063.000	333	3149.440	647	3217.100	627
2784.000	878	2891.200	843	3064.000	318	3149.810	647	3218.100	629
2785.000	878	2892.200	843	3066.000	318	3149.820	647	3218.104	629
2786.000	878	2898.160	973	3067.000	330	3149.840	647	3220.000	659
2787.000	878	2898.200	973	3068.000	330	3159.100	1063	3247.000	628
2788.000	878	2898.250	973	3069.000	329	3164.115	648	3253.000	668
2789.000	878	2898.320	973	3070.000	329	3164.230	648	3253.010	668
2791.000	880	2899.200	973	3071.000	363	3164.610	648	3253.200	669
2792.000	880	2899.250	973	3073.000	343	3164.620	648	3253.220	669
2793.560	879	2899.320	973	3074.000	343, 351	3164.810	648	3254.000	668
2793.760	879	2899.400	973	3075.000	343, 351	3164.820	648	3254.200	669
2796.000	878	2901.200	843	3076.000	343	3165.024	652	3259.000	659
2801.200	843	2902.200	843	3078.000	318	3165.048	652	3267.100	668
2802.200	843	2903.200	843	3079.000	361	3165.115	652	3267.200	669
2804.200	843	2904.200	843	3079.010	361	3165.230	652	3273.500	592
2805.200	843	2905.200	843	3080.000	319	3165.615	652	3273.515	592
2807.200	843	2906.200	843	3083.000	343	3165.624	652	3278.134	644
2808.200	843	2907.000	841	3084.000	319	3165.630	652	3284.200	669
2813.200	843	2908.000	841	3085.000	343, 351	3165.648	652	3285.000	668
2814.200	843	2909.200	843	3086.000	324, 344	3165.815	652	3285.200	669
2816.200	843	2910.200	843	3087.000	324, 344	3165.824	652	3286.000	668
2817.000	838	2911.200	843	3088.000	324, 344	3165.830	652	3286.100	668
2818.200	843	2912.200	843	3089.000	319	3165.848	652	3286.110	668
2819.000	838	2913.000	841	3090.000	324, 344	3169.007	647	3286.120	669
2819.200	838	2921.200	843	3091.000	324, 344	3171.100	670	3286.200	669
2823.200	843	2922.200	843	3092.000	319, 343	3172.100	670	3286.210	669
2824.200	843	2961.200	843	3093.000	334, 335	3173.100	670	3286.300	668
2826.200	843	2962.200	843	3095.010	348, 359	3174.000	670	3286.310	669
2828.200	843	2981.235	846	3095.020	341	3175.000	667	3286.400	668
2829.200	843	2982.235	846	3095.030	341	3176.000	667	3286.410	669
2830.200	843	3000		3095.110	348, 359	3177.000	668	3286.500	668
2836.200	843	3000.000	318	3095.120	341	3181.100	670	3286.510	669
2837.200	843	3001.000	319	3095.130	341	3182.100	670	3286.520	669
2839.200	843	3002.000	319	3095.210	341	3183.100	670	3286.600	668
2840.200	843	3003.000	319	3095.230	341	3201.100	595	3286.610	669
2841.200	843	3004.000	319	3095.310	348, 359	3202.100	595	3286.700	665
2842.200	843	3005.000	319	3099.000	364	3209.100	630	3286.780	658
2843.160	958	3006.000	319	3102.000	655	3209.104	630	3286.800	665
2843.200	958	3007.000	319	3105.000	655	3209.110	630	3286.870	658
2843.250	958	3008.000	319	3106.000	655	3209.114	630	3286.880	658
2843.320	958	3009.000	319	3107.000	655	3209.140	630	3286.900	665
2843.400	958	3018.000	333	3108.000	655	3209.144	630	3286.970	658
2843.500	958	3019.000	333	3108.024	653	3209.500	630	3286.980	658
2843.630	958	3020.000	1061	3108.100	653	3209.504	630	3286.990	658
2846.200	843	3020.100	1061	3108.115	653	3209.510	630	3288.200	669
2847.200	843	3031.000	360	3110.000	661	3209.514	630	3289.200	669
2851.200	843	3032.000	360	3110.200	661	3209.540	630	3292.134	644
2852.200	843	3036.000	330	3114.024	660	3209.544	630	3294.100	668
2855.000	844	3037.000	330	3114.100	660	3210.100	631	3294.200	669
2856.000	844	3038.000	330	3114.115	660	3210.104	631	3301.000	675
2859.000	848	3039.000	330	3115.000	655	3210.110	631	3301.010	675
2860.000	844	3040.000	328	3116.000	655	3210.114	631	3301.020	675
2863.200	843	3041.000	328	3118.000	661	3210.140	631	3301.030	675
2864.200	843	3042.000	329	3120.000	662	3210.144	631	3301.040	675
2865.000	844	3043.000	329	3120.115	662	3210.500	631	3301.050	675
2866.000	844	3044.000	329	3121.000	1063	3210.504	631	3301.060	675
2867.000	844	3045.000	329	3124.000	663	3210.510	631	3301.070	675
2868.000	844	3046.000	330	3124.100	663	3210.514	631	3301.080	675
								3301.090	675
								3301.130	675
								3301.160	675
								3301.170	675
								3301.180	675
								3301.190	675
								3301.210	672
								3301.230	672
								3301.250	672
								3301.260	673
								3301.270	675
								3301.280	674
								3301.560	665
								3301.570	665
								3301.580	665
								3301.590	665
								3301.600	665
								3301.608	665
								3301.610	665
								3301.612	665
								3301.700	675
								3301.710	675
								3301.720	675
								3301.730	675
								3301.740	675
								3301.750	675
								3301.760	675
								3301.770	675
								3301.780	675
								3301.810	674
								3301.820	674
								3301.900	667
								3301.910	667
								3301.920	667
								3301.930	667
								3301.940	667
								3301.950	668
								3301.960	668
								3302.100	597
								3302.110	597
								3302.200	597
								3302.210	597
								3302.300	596
								3302.310	596
								3303.100	597
								3303.104	603
								3303.110	597
								3303.114	603
								3303.200	597
								3303.210	597
								3303.500	597
								3303.504	603
								3303.510	597
								3303.514	603
								3303.600	597
								3303.610	597
								3304.100	599
								3304.104	603
								3304.110	599
								3304.114	603
								3304.140	599
								3304.144	603
								3304.200	599
								3304.210	599
								3304.240	599
								3304.500	599
								3304.504	603
								3304.510	599
								3304.514	603
								3304.540	599

Bestelnummertabel

3304.544 tot 3385.540

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
3304.544	603	3308.500	585	3322.800	666	3329.544	604	3338.600	622
3304.600	599	3308.540	585	3323.027	637	3329.600	600	3338.620	622
3304.610	599	3308.580	585	3323.047	637	3329.610	600	3338.640	622
3304.640	599	3308.590	585	3323.107	637	3329.640	600	3338.660	622
3305.100	599	3308.800	585	3323.117	637	3331.116	589	3338.680	622
3305.104	603	3308.840	585	3323.207	666	3331.140	589	3338.700	623
3305.110	599	3308.880	585	3323.267	640	3331.216	589	3338.720	623
3305.114	603	3308.884	585	3323.607	640	3331.240	589	3338.740	623
3305.140	599	3309.120	588	3323.617	640	3331.316	589	3338.760	623
3305.144	603	3309.140	588	3323.800	666	3331.340	589	3338.780	623
3305.200	599	3309.170	588	3324.027	637	3331.416	589	3338.800	623
3305.210	599	3309.210	588	3324.047	637	3331.440	589	3338.820	623
3305.240	599	3309.410	588	3324.107	637	3332.140	601	3338.840	623
3305.500	599	3309.420	588	3324.117	637	3332.240	601	3339.100	617
3305.504	603	3309.440	588	3324.607	641	3332.540	601	3339.200	617
3305.510	599	3309.470	588	3324.617	641	3332.640	601	3339.300	617
3305.514	603	3309.500	586	3324.800	666	3334.600	609	3339.400	617
3305.540	599	3309.510	588	3325.027	638	3335.060	615	3339.500	617
3305.544	603	3309.520	588	3325.047	638	3335.075	615	3340.024	645
3305.600	599	3309.530	588	3325.107	638	3335.100	616	3340.115	645
3305.610	599	3309.540	586	3325.117	638	3335.120	616	3340.230	645
3305.640	599	3309.570	588	3325.207	666	3335.150	616	3341.024	645
3306.210	587	3309.580	586	3325.267	641	3335.200	616	3341.115	645
3306.230	587	3309.590	586	3325.607	641	3335.250	616	3341.230	645
3306.250	587	3309.610	588	3325.617	641	3336.100	611	3342.024	645
3306.270	587	3309.620	588	3326.107	639	3336.200	611	3342.115	645
3306.410	587	3309.640	588	3326.117	639	3336.300	611	3342.230	645
3306.430	587	3309.670	588	3326.207	666	3336.500	611	3342.500	645
3306.450	587	3309.800	586	3326.267	641	3336.600	611	3347.180	653
3306.470	587	3309.840	586	3326.607	641	3336.650	611	3347.200	653
3306.500	584	3309.880	586	3326.617	641	3336.700	612	3348.180	653
3306.510	587	3309.884	586	3326.800	666	3336.710	612	3348.200	653
3306.530	587	3310.130	588	3327.107	639	3336.720	612	3349.100	653
3306.540	584	3310.150	588	3327.117	639	3336.730	612	3349.300	653
3306.550	587	3310.230	588	3327.147	639	3336.740	612	3350.024	645
3306.570	587	3310.250	588	3327.607	641	3336.750	612	3350.115	645
3306.580	584	3310.500	586	3327.617	641	3337.200	613	3350.230	645
3306.590	584	3310.530	588	3327.700	670	3337.300	613	3351.024	645
3306.610	587	3310.550	588	3328.100	600	3337.500	613	3351.115	645
3306.630	587	3310.580	586	3328.104	604	3337.600	613	3351.230	645
3306.650	587	3310.630	588	3328.110	600	3337.650	613	3352.024	645
3306.670	587	3310.650	588	3328.114	604	3337.700	614	3352.115	645
3306.800	584	3310.800	586	3328.140	600	3337.710	614	3352.230	645
3306.840	584	3310.880	586	3328.144	604	3337.720	614	3352.500	645
3306.880	584	3316.180	632	3328.200	600	3337.730	614	3355.100	645
3306.884	584	3316.200	632	3328.210	600	3337.740	614	3356.100	645
3307.210	587	3318.600	608	3328.240	600	3337.750	614	3357.100	645
3307.230	587	3318.610	608	3328.500	600	3338.020	618	3359.100	590
3307.250	587	3319.600	608	3328.504	604	3338.040	618	3359.110	590
3307.270	587	3319.610	608	3328.510	600	3338.060	618	3359.140	590
3307.410	587	3320.600	609	3328.514	604	3338.080	618	3359.200	590
3307.430	587	3321.027	636	3328.540	600	3338.100	619	3359.210	590
3307.450	587	3321.047	636	3328.544	604	3338.120	619	3359.240	590
3307.470	587	3321.107	636	3328.600	600	3338.140	619	3359.500	590
3307.500	584	3321.117	636	3328.610	600	3338.160	619	3359.510	590
3307.510	587	3321.207	666	3328.640	600	3338.180	619	3359.540	590
3307.530	587	3321.267	640	3329.100	600	3338.200	619	3359.600	590
3307.540	584	3321.607	640	3329.104	604	3338.220	620	3359.610	590
3307.550	587	3321.617	640	3329.110	600	3338.240	620	3359.640	590
3307.570	587	3321.700	670	3329.114	604	3338.260	620	3360.100	610
3307.580	584	3321.800	666	3329.140	600	3338.280	620	3360.250	610
3307.590	584	3322.027	636	3329.144	604	3338.300	620	3360.400	610
3307.610	587	3322.047	636	3329.200	600	3338.320	620	3361.100	598
3307.630	587	3322.107	636	3329.210	600	3338.340	620	3361.110	598
3307.650	587	3322.117	636	3329.240	600	3338.360	620	3361.140	598
3307.670	587	3322.207	666	3329.500	600	3338.500	621	3361.200	598
3307.800	584	3322.267	640	3329.504	604	3338.520	621	3361.210	598
3307.840	584	3322.607	640	3329.510	600	3338.540	621	3361.240	598
3307.880	584	3322.617	640	3329.514	604	3338.560	621	3361.500	598
3307.890	584	3322.700	670	3329.540	600	3338.580	622	3361.510	598

Bestelnummertabel

3385.600 tot 3684.166

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
3385.600	593	3451.500	324	3533.000	321	3606.700	572	3659.040	462, 464
3385.610	593	3452.500	324	3536.000	363	3606.720	572	3659.050	475
3385.640	593	3453.500	324	3537.000	363	3634.060	540	3659.060	475
3386.140	594	3454.500	324	3538.000	362	3634.070	540	3659.070	462
3386.240	594	3455.500	324	3539.000	332	3636.010	497, 953	3659.080	482
3386.540	594	3456.500	324	3540.000	328	3652.000	533	3659.090	476
3386.640	594	3457.500	324	3541.000	328	3652.010	533	3659.100	466
3387.140	594	3458.500	324	3542.000	333	3652.020	533	3659.110	475
3387.240	594	3459.500	324	3543.000	333	3652.030	533	3659.120	466, 467
3387.540	594	3460.500	352	3544.000	328	3652.040	533	3659.130	462, 464
3387.640	594	3485.000	353	3545.000	328	3652.050	533	3659.140	462, 464
3400.000	338, 345	3486.000	353	3546.000	333	3652.060	533	3659.180	475
3401.000	338, 345	3487.000	353	3547.000	333	3652.070	533	3659.190	475
3402.000	338, 345	3488.000	358	3548.000	362	3652.080	533	3659.230	475
3403.000	338, 345	3488.310	358	3549.000	362	3652.200	533	3659.240	475
3404.000	338	3489.000	358	3550.000	324	3652.210	533	3659.250	476
3405.000	338	3489.310	358	3554.000	324, 344	3652.220	533	3659.270	476
3406.000	338	3490.000	338, 345	3555.000	324	3652.230	533	3659.280	476
3407.000	338	3490.210	338, 345	3559.000	344	3652.240	533	3659.290	476
3408.000	364	3491.000	338, 345	3560.000	344, 352	3652.250	533	3659.300	472
3409.000	358	3491.210	338, 345	3561.000	344, 352	3652.260	533	3659.310	476
3409.310	358	3492.000	338, 345	3562.000	344, 352	3652.270	533	3659.320	476
3410.000	339, 346	3492.210	338, 345	3563.000	344, 352	3652.500	538	3659.330	476
3411.000	339, 346	3493.000	338, 345	3565.000	361	3652.510	538	3659.340	476
3412.000	345, 346	3493.210	338, 345	3566.000	361	3652.520	538	3659.350	476
3413.000	345, 346	3494.000	339, 346	3567.000	361	3652.530	538	3659.360	476
3414.000	365	3494.210	339, 346	3568.000	361	3652.600	538	3659.370	476
3415.010	347, 359	3495.000	339, 346	3569.000	361	3652.610	538	3659.400	467
3415.020	340	3495.210	339, 346	3570.000	361	3652.620	538	3659.410	475
3415.030	340	3496.000	362	3571.000	361	3652.630	538	3659.420	473
3415.110	347, 359	3499.000	365	3572.000	361	3653.000	541	3659.430	474
3415.120	340	3499.010	365	3573.000	361	3653.010	541	3659.500	463
3415.130	340	3499.020	347	3574.000	361	3653.020	541	3659.520	1050
3415.210	340	3499.030	348	3575.000	361	3653.030	541	3659.530	1050
3415.230	340	3499.040	364	3576.000	361	3653.040	541	3659.540	475
3415.310	347, 359	3499.050	364	3577.000	361	3653.050	541	3659.590	1050
3418.000	334	3499.070	364	3578.000	361	3653.060	541	3659.600	464
3419.000	334	3500.000	320	3579.000	361	3653.070	541	3659.620	1050
3420.000	334	3501.000	320	3580.000	360	3653.100	541	3659.630	1050
3421.000	334	3502.000	321	3580.100	360	3653.110	541	3659.640	471
3422.000	335	3503.000	321	3581.000	360	3653.120	541	3659.650	470
3423.000	335	3504.000	321	3581.100	360	3653.130	541	3659.700	468
3424.000	335	3505.000	321	3582.000	360	3653.140	541	3659.710	469
3425.000	335	3506.000	321	3583.000	360	3653.150	541	3659.900	465
3427.000	334	3507.000	321	3584.000	360	3653.200	541	3663.301	572
3428.000	334	3508.000	321	3585.000	360	3653.210	541	3663.311	572
3429.000	334, 335	3509.000	320	3586.000	360	3653.220	541	3663.601	572
3430.000	334, 335	3510.000	320	3587.000	360	3653.230	541	3663.611	572
3431.000	307, 311, 337, 358	3511.000	320	3588.000	360	3653.240	541	3666.010	497
3432.000	364	3512.000	321	3589.000	351, 360	3653.250	541	3684.019	576
3433.000	334	3513.000	321	3590.000	360	3653.300	541	3684.020	489
3434.000	334	3514.000	321	3591.010	349	3653.310	541	3684.021	489
3435.000	334, 335	3515.000	321	3591.020	336	3653.320	541	3684.022	489
3436.000	334, 335	3516.000	320	3591.030	336	3653.330	541	3684.023	489
3437.000	333	3517.000	323	3591.040	353	3653.340	541	3684.024	489
3437.010	333	3518.000	321	3591.050	353	3653.350	541	3684.025	489
3438.000	332	3519.000	321	3591.060	353	3654.300	576	3684.026	489
3439.000	323	3520.000	335	3592.010	365	3654.320	576	3684.027	489
3439.010	323	3521.000	335	3592.020	365	3654.330	576	3684.028	490
3440.000	322	3522.000	335	3595.010	363	3654.340	576	3684.029	490
3441.000	322	3523.000	321	3604.830	504	3654.350	576	3684.030	490
3442.000	322	3524.000	320	3604.850	572	3654.360	576	3684.031	490
3443.000	322	3525.000	320	3606.140	512	3654.370	576	3684.032	490
3444.000	322	3526.000	320	3606.200	512	3658.160	576	3684.033	490
3445.000	331	3527.000	320	3606.300	535	3658.190	576	3684.034	489
3446.000	331	3528.000	320	3606.321	544	3658.210	576	3684.035	489
3447.000	362	3529.000	320	3606.330	536	3659.000	462	3684.036	489
3448.000	362	3530.000	335	3606.550	576	3659.010	476	3684.037	490
3450.500	324	3531.000	335	3606.560	576	3659.020	475	3684.038	490
		3532.000	335	3606.610	576	3659.030	475	3684.039	490

Bestelnummertabel

3684.169 tot 3684.872

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
3684.169	491	3684.259	538	3684.343	525	3684.435	576	3684.594	499
3684.170	491	3684.260	538	3684.344	526	3684.469	544	3684.595	499
3684.171	491	3684.261	538	3684.345	526	3684.478	544	3684.596	499
3684.172	491	3684.262	538	3684.346	526	3684.481	544	3684.597	504
3684.173	491	3684.263	538	3684.347	526	3684.482	576	3684.598	504
3684.174	491	3684.264	538	3684.348	526	3684.511	495	3684.599	504
3684.175	491	3684.265	538	3684.349	526	3684.512	495	3684.600	504
3684.176	491	3684.266	538	3684.350	526	3684.513	495	3684.601	504
3684.177	491	3684.267	538	3684.351	526	3684.514	495	3684.602	504
3684.178	491	3684.268	538	3684.352	526	3684.515	495	3684.603	504
3684.179	491	3684.269	538	3684.353	526	3684.516	495	3684.604	504
3684.180	492	3684.272	538	3684.354	526	3684.517	495	3684.605	504
3684.181	492	3684.273	538	3684.355	526	3684.518	495	3684.606	504
3684.187	492	3684.274	538	3684.356	526	3684.519	495	3684.607	504
3684.188	492	3684.275	538	3684.357	526	3684.520	495	3684.608	504
3684.189	492	3684.276	538	3684.358	525	3684.521	495	3684.609	504
3684.190	492	3684.277	538	3684.359	525	3684.522	495	3684.610	504
3684.191	492	3684.278	538	3684.360	525	3684.523	495	3684.611	505
3684.192	492	3684.279	538	3684.361	525	3684.524	495	3684.612	505
3684.193	492	3684.280	538	3684.362	525	3684.525	495	3684.614	496
3684.194	492	3684.281	521	3684.363	525	3684.526	495	3684.615	496
3684.195	492	3684.282	521	3684.364	525	3684.527	495	3684.616	496
3684.196	492	3684.283	521	3684.365	525	3684.528	495	3684.617	496
3684.197	492	3684.284	522	3684.366	525	3684.529	495	3684.618	496
3684.198	492	3684.285	522	3684.367	525	3684.530	495	3684.619	496
3684.204	513	3684.286	522	3684.368	525	3684.531	495	3684.620	496
3684.205	513	3684.287	522	3684.369	525	3684.532	495	3684.621	496
3684.206	508	3684.288	522	3684.370	525	3684.533	495	3684.622	496
3684.207	508	3684.291	538	3684.371	525	3684.534	495	3684.623	496
3684.208	508	3684.292	538	3684.372	525	3684.535	495	3684.624	496
3684.209	508	3684.293	538	3684.373	525	3684.536	495	3684.625	496
3684.210	508	3684.294	538	3684.374	526	3684.537	495	3684.626	496
3684.211	508	3684.295	538	3684.375	526	3684.538	495	3684.627	496
3684.212	508	3684.298	539	3684.376	526	3684.539	495	3684.628	496
3684.213	508	3684.299	539	3684.377	526	3684.540	495	3684.629	496
3684.220	508	3684.300	539	3684.378	526	3684.541	495	3684.630	496
3684.221	508	3684.301	539	3684.379	526	3684.542	495	3684.631	496
3684.222	508	3684.302	539	3684.380	526	3684.543	495	3684.632	496
3684.223	508	3684.304	522	3684.381	526	3684.544	495	3684.633	497
3684.224	508	3684.305	522	3684.382	526	3684.545	495	3684.634	497
3684.225	508	3684.306	522	3684.383	526	3684.546	495	3684.635	497
3684.226	508	3684.307	522	3684.384	526	3684.547	495	3684.636	497
3684.227	508	3684.308	522	3684.385	526	3684.548	495	3684.637	497
3684.228	508	3684.311	522	3684.386	526	3684.549	495	3684.638	497
3684.229	508	3684.312	522	3684.387	526	3684.550	495	3684.639	497
3684.233	576	3684.313	522	3684.388	526	3684.551	495	3684.640	497
3684.234	507, 576	3684.314	522	3684.389	526	3684.552	495	3684.643	507
3684.236	506	3684.315	522	3684.410	530	3684.553	495	3684.644	507
3684.237	506	3684.317	520	3684.411	531	3684.554	495	3684.645	507
3684.238	506	3684.320	521	3684.413	526	3684.560	499	3684.654	509
3684.239	506	3684.321	521	3684.414	526	3684.561	499	3684.655	509
3684.240	506	3684.322	521	3684.415	526	3684.562	499	3684.656	509
3684.241	506	3684.323	485	3684.416	526	3684.565	499	3684.657	509
3684.242	506	3684.324	485	3684.417	526	3684.566	499	3684.658	509
3684.243	506	3684.325	514	3684.418	526	3684.567	499	3684.659	509
3684.244	506	3684.326	514	3684.419	526	3684.570	500	3684.660	509
3684.245	507	3684.328	529	3684.420	526	3684.571	500	3684.661	509
3684.246	507	3684.330	525	3684.421	526	3684.572	500	3684.662	509
3684.247	538	3684.331	525	3684.422	526	3684.579	502	3684.663	510
3684.248	538	3684.332	525	3684.423	526	3684.580	502	3684.664	510
3684.249	538	3684.333	525	3684.424	526	3684.581	502	3684.665	510
3684.250	538	3684.334	525	3684.425	526	3684.582	502	3684.666	510
3684.251	538	3684.335	525	3684.426	526	3684.584	503	3684.668	510
3684.252	538	3684.336	525	3684.427	526	3684.587	503	3684.669	510
3684.253	538	3684.337	525	3684.428	526	3684.588	503	3684.670	512
3684.254	538	3684.338	525	3684.429	526	3684.589	503	3684.672	512
3684.255	538	3684.339	525	3684.430	526	3684.590	503	3684.673	512
3684.256	538	3684.340	525	3684.431	526	3684.591	503	3684.674	512
3684.257	538	3684.341	525	3684.432	526	3684.592	499	3684.675	512
3684.258	538	3684.342	525	3684.433	526	3684.593	499	3684.676	512
								3684.677	512
								3684.678	508
								3684.679	508
								3684.680	515, 516
								3684.681	515, 516
								3684.683	515
								3684.684	515
								3684.685	515
								3684.686	515
								3684.687	515
								3684.688	515
								3684.689	515
								3684.691	515
								3684.692	515
								3684.693	515
								3684.694	515
								3684.695	515
								3684.696	515
								3684.698	515
								3684.700	515
								3684.701	515
								3684.702	515
								3684.703	515
								3684.714	516
								3684.715	516
								3684.716	516
								3684.717	516
								3684.718	516
								3684.719	516
								3684.720	516
								3684.721	516
								3684.722	516
								3684.723	516
								3684.724	516
								3684.725	516
								3684.726	517
								3684.727	517
								3684.728	517
								3684.729	517
								3684.730	517
								3684.731	517
								3684.732	517
								3684.733	517
								3684.734	517
								3684.735	517
								3684.736	517
								3684.737	517
								3684.738	537
								3684.739	537
								3684.740	537
								3684.741	537
								3684.742	537
								3684.743	537
								3684.744	537
								3684.745	537
								3684.746	537
								3684.747	537
								3684.748	537
								3684.808	507
								3684.812	521
								3684.813	521
								3684.814	521
								3684.839	522
								3684.840	522
								3684.841	522
								3684.842	522
								3684.843	522
								3684.870	521
								3684.871	521
								3684.872	521

Bestelnummertabel

3684.885 tot 3685.793

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
3684.885	537	3685.097	577	3685.276	497	3685.536	527	3685.611	536
3684.886	537	3685.146	531	3685.277	497	3685.537	527	3685.612	536
3684.887	537	3685.176	508	3685.279	531	3685.538	527	3685.613	536
3684.888	537	3685.177	538	3685.280	531	3685.540	527	3685.614	536
3684.889	537	3685.178	538	3685.281	489	3685.541	527	3685.615	536
3684.890	537	3685.179	538	3685.282	577	3685.542	527	3685.616	536
3684.891	537	3685.180	538	3685.286	508	3685.543	527	3685.617	536
3684.892	537	3685.181	538	3685.289	577	3685.544	527	3685.618	536
3684.893	537	3685.182	538	3685.290	577	3685.545	527	3685.626	531
3684.894	537	3685.183	538	3685.291	509	3685.546	527	3685.627	531
3684.895	537	3685.184	538	3685.292	509	3685.548	532	3685.628	543
3684.896	537	3685.185	538	3685.294	543	3685.549	532	3685.629	542, 543
3684.897	537	3685.186	538	3685.302	521	3685.550	532	3685.630	542, 543
3684.898	537	3685.187	538	3685.303	521	3685.551	532	3685.631	542, 543
3684.899	537	3685.188	538	3685.304	480	3685.552	532	3685.632	543
3684.900	537	3685.189	538	3685.305	480	3685.553	532	3685.633	542, 543
3684.901	537	3685.190	538	3685.306	480	3685.554	532	3685.634	542, 543
3684.902	537	3685.191	538	3685.307	480	3685.555	532	3685.635	542, 543
3684.903	537	3685.192	538	3685.319	529	3685.556	532	3685.636	542
3684.904	537	3685.193	538	3685.328	483	3685.557	532	3685.637	542
3684.905	537	3685.194	538	3685.329	483	3685.558	532	3685.638	542
3684.906	537	3685.195	538	3685.330	482	3685.559	532	3685.639	542
3684.907	537	3685.196	538	3685.331	483	3685.560	532	3685.640	542
3684.908	537	3685.197	577	3685.332	483	3685.561	532	3685.641	542
3684.909	537	3685.198	536	3685.348	538	3685.562	532	3685.642	515
3684.910	537	3685.229	507	3685.349	538	3685.563	532	3685.645	542, 543
3684.911	537	3685.231	489	3685.350	537	3685.564	532	3685.646	542, 543
3684.912	537	3685.232	489	3685.429	537	3685.566	532	3685.648	542, 543
3684.913	537	3685.233	489	3685.490	535	3685.567	532	3685.649	542, 543
3684.914	537	3685.234	489	3685.491	535	3685.568	532	3685.650	543
3684.915	537	3685.235	490	3685.492	535	3685.569	534	3685.651	543
3684.916	537	3685.236	490	3685.493	535	3685.570	534	3685.652	543
3684.917	537	3685.237	490	3685.494	535	3685.571	534	3685.653	543
3684.918	537	3685.238	489	3685.495	535	3685.572	534	3685.654	543
3684.919	537	3685.239	489	3685.496	535	3685.573	534	3685.655	543
3684.920	537	3685.240	489	3685.497	535	3685.574	534	3685.656	543
3684.921	537	3685.241	491	3685.498	535	3685.575	534	3685.657	543
3684.922	537	3685.242	491	3685.499	535	3685.576	534	3685.658	543
3684.923	537	3685.243	491	3685.500	526	3685.577	534	3685.659	543
3684.924	537	3685.244	491	3685.501	526	3685.578	534	3685.660	543
3684.925	537	3685.245	515, 516	3685.502	526	3685.579	534	3685.661	543
3684.926	537	3685.246	515	3685.503	526	3685.580	534	3685.662	543
3684.927	537	3685.247	515	3685.504	526	3685.581	534	3685.663	543
3684.928	537	3685.248	515	3685.505	526	3685.582	534	3685.664	543
3684.929	537	3685.249	515	3685.506	526	3685.583	534	3685.665	543
3684.930	537	3685.250	515, 516	3685.508	526	3685.584	534	3685.666	543
3684.953	510	3685.251	515	3685.509	526	3685.585	534	3685.667	543
3684.954	510	3685.252	515	3685.510	526	3685.586	534	3685.668	543
3684.955	499	3685.253	515	3685.511	526	3685.587	528	3685.669	543
3684.956	499	3685.254	515	3685.512	526	3685.588	528	3685.670	543
3684.957	515, 516	3685.256	577	3685.513	526	3685.589	528	3685.671	543
3684.958	515	3685.257	510	3685.514	526	3685.590	528	3685.672	543
3684.960	499	3685.258	510	3685.516	526	3685.591	532	3685.673	543
3684.961	499	3685.259	510	3685.517	526	3685.592	532	3685.674	543
3684.962	500	3685.260	512	3685.518	526	3685.595	535	3685.675	543
3684.963	502	3685.261	512	3685.519	526	3685.596	535	3685.676	543
3684.964	503	3685.262	512	3685.520	526	3685.597	535	3685.677	543
3684.965	504	3685.263	512	3685.521	526	3685.598	535	3685.678	543
3684.966	504	3685.264	512	3685.522	526	3685.599	535	3685.679	543
3684.974	507	3685.265	512	3685.524	527	3685.600	535	3685.680	543
3684.976	537	3685.266	531	3685.525	527	3685.601	535	3685.681	543
3684.977	537	3685.267	499	3685.526	527	3685.602	535	3685.683	545
3685.000	531	3685.268	500	3685.527	527	3685.603	535	3685.684	545
3685.078	544	3685.269	499	3685.528	527	3685.604	535	3685.685	545
3685.087	544	3685.270	502	3685.529	527	3685.605	536	3685.686	545
3685.090	544	3685.271	504	3685.530	527	3685.606	536	3685.687	545
3685.091	544	3685.272	503	3685.532	527	3685.607	536	3685.688	545
3685.092	544	3685.273	505	3685.533	527	3685.608	536	3685.689	545
3685.095	544	3685.274	505	3685.534	527	3685.609	536	3685.690	545
3685.096	544	3685.275	505	3685.535	527	3685.610	536	3685.691	545
								3685.692	545
								3685.693	545
								3685.694	545
								3685.695	545
								3685.696	545
								3685.697	545
								3685.698	545
								3685.699	545
								3685.700	545
								3685.701	545
								3685.702	545
								3685.703	545
								3685.704	545
								3685.705	545
								3685.706	545
								3685.707	542
								3685.708	542
								3685.709	542
								3685.710	542
								3685.711	542
								3685.712	542
								3685.713	543
								3685.714	543
								3685.715	543
								3685.716	543
								3685.717	543
								3685.718	543
								3685.743	495
								3685.744	495
								3685.745	495
								3685.746	535
								3685.747	535
								3685.748	535
								3685.749	535
								3685.750	535
								3685.751	535
								3685.752	535
								3685.753	535
								3685.754	535
								3685.755	535
								3685.756	535
								3685.757	535
								3685.758	535
								3685.759	510
								3685.761	535
								3685.762	535
								3685.763	535
								3685.764	543
								3685.765	543
								3685.766	543
								3685.767	542, 543
								3685.768	543
								3685.769	542, 543
								3685.770	543
								3685.771	543
								3685.772	543
								3685.773	543
								3685.774	543
								3685.775	543
								3685.776	543
								3685.777	543
								3685.783	509
								3685.784	509
								3685.785	509
								3685.786	509
								3685.787	509
								3685.788	509
								3685.789	507
								3685.790	512
								3685.793	495

Bestelnummertabel

3685.794 tot 3687.672

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
3685.794	495	3686.491	455	3686.597	456	3686.746	548	3686.901	528
3685.795	495	3686.492	455	3686.598	456	3686.747	548	3686.902	528
3685.796	495	3686.493	455	3686.599	456	3686.748	548	3686.903	528
3685.797	495	3686.494	455	3686.622	479	3686.749	548	3686.904	528
3685.798	495	3686.495	455	3686.623	479	3686.750	548	3686.905	528
3685.799	495	3686.496	455	3686.624	479	3686.751	548	3686.906	528
3685.805	531	3686.497	455	3686.625	479	3686.752	548	3686.907	528
3685.813	515, 516	3686.498	455	3686.629	479	3686.753	548	3686.908	528
3685.814	515, 516	3686.499	455	3686.634	454	3686.754	548	3686.909	528
3685.824	531	3686.500	455	3686.635	454	3686.755	548	3686.916	577
3685.850	495	3686.501	455	3686.643	523	3686.756	548	3686.917	577
3685.851	515, 516	3686.502	455	3686.644	523	3686.757	549	3686.919	501
3685.852	515	3686.503	455	3686.645	523	3686.758	549	3686.924	577
3685.853	515	3686.504	455	3686.646	523	3686.759	549	3686.973	506
3685.855	515, 516	3686.505	455	3686.647	523	3686.760	549	3686.974	506
3685.856	516	3686.506	455	3686.648	523	3686.761	549	3686.975	506
3685.857	516	3686.507	455	3686.649	523	3686.762	549	3686.976	506
3685.890	495	3686.508	455	3686.650	523	3686.763	549	3686.977	506
3685.891	495	3686.509	455	3686.655	524	3686.764	549	3686.978	506
3685.892	495	3686.510	455	3686.656	524	3686.765	549	3686.979	506
3685.893	495	3686.511	455	3686.657	524	3686.766	549	3686.980	506
3685.894	495	3686.512	455	3686.658	523	3686.767	549	3686.981	506
3685.895	495	3686.513	455	3686.659	523	3686.768	549	3686.989	544
3685.896	495	3686.514	455	3686.682	482	3686.769	549	3687.014	514
3685.897	495	3686.536	531	3686.700	547	3686.770	549	3687.015	577
3685.898	495	3686.546	440	3686.701	547	3686.771	549	3687.020	577
3685.899	495	3686.547	440	3686.702	547	3686.772	549	3687.021	576
3685.959	495	3686.548	440	3686.703	547	3686.773	549	3687.050	577
3685.966	531	3686.549	440	3686.704	547	3686.774	549	3687.051	577
3685.967	531	3686.550	440	3686.705	547	3686.775	549	3687.052	514
3685.985	499	3686.551	440	3686.706	547	3686.776	549	3687.146	577
3685.991	500	3686.552	440	3686.707	547	3686.777	549	3687.519	576
3686.005	503	3686.555	456	3686.708	547	3686.778	549	3687.520	542
3686.037	531	3686.556	456	3686.709	547	3686.779	549	3687.521	542
3686.063	510	3686.557	456	3686.710	547	3686.780	549	3687.522	542
3686.136	511	3686.558	456	3686.711	547	3686.781	549	3687.523	542
3686.137	511	3686.559	456	3686.712	547	3686.782	549	3687.524	542
3686.138	538	3686.560	456	3686.713	547	3686.783	549	3687.525	542
3686.139	538	3686.561	456	3686.714	547	3686.784	549	3687.526	510
3686.140	538	3686.562	456	3686.715	547	3686.785	550	3687.527	510
3686.149	504	3686.563	456	3686.716	547	3686.786	550	3687.528	510
3686.159	501	3686.564	456	3686.717	547	3686.787	550	3687.529	532
3686.191	501	3686.565	456	3686.718	547	3686.788	550	3687.530	532
3686.329	524	3686.566	456	3686.719	547	3686.789	550	3687.531	532
3686.359	524	3686.567	456	3686.720	547	3686.790	550	3687.536	542
3686.396	442	3686.568	456	3686.721	547	3686.791	550	3687.537	542
3686.397	442	3686.569	456	3686.722	547	3686.792	550	3687.538	542
3686.414	442	3686.570	444	3686.723	547	3686.793	550	3687.539	542
3686.469	480	3686.571	443	3686.724	547	3686.794	551	3687.545	533
3686.470	480	3686.572	531	3686.725	547	3686.795	551	3687.555	545
3686.471	480	3686.573	531	3686.726	547	3686.796	551	3687.556	545
3686.472	480	3686.574	531	3686.727	547	3686.797	551	3687.557	545
3686.473	454	3686.575	440	3686.728	547	3686.798	551	3687.558	545
3686.474	454	3686.576	440	3686.729	547	3686.799	551	3687.559	545
3686.475	455	3686.578	440	3686.730	547	3686.800	551	3687.560	545
3686.476	455	3686.579	440	3686.731	547	3686.801	551	3687.561	545
3686.477	455	3686.580	440	3686.732	547	3686.802	551	3687.562	545
3686.478	455	3686.581	440	3686.733	547	3686.805	520	3687.563	545
3686.479	455	3686.585	456	3686.734	547	3686.807	549	3687.564	545
3686.480	455	3686.586	456	3686.735	547	3686.808	549	3687.565	545
3686.481	455	3686.587	456	3686.736	547	3686.814	548	3687.566	545
3686.482	455	3686.588	456	3686.737	547	3686.815	548	3687.567	545
3686.483	455	3686.589	456	3686.738	547	3686.816	548	3687.568	545
3686.484	455	3686.590	456	3686.739	547	3686.817	548	3687.574	504
3686.485	455	3686.591	456	3686.740	547	3686.818	548	3687.575	504
3686.486	455	3686.592	456	3686.741	547	3686.819	548	3687.576	504
3686.487	455	3686.593	456	3686.742	547	3686.820	548	3687.577	504
3686.488	455	3686.594	456	3686.743	547	3686.821	548	3687.585	545
3686.489	455	3686.595	456	3686.744	547	3686.822	548	3687.587	542
3686.490	455	3686.596	456	3686.745	548	3686.900	528	3687.588	542
								3687.589	543
								3687.590	543
								3687.591	543
								3687.600	503
								3687.601	503
								3687.602	503
								3687.603	503
								3687.604	500
								3687.605	500
								3687.606	500
								3687.608	454
								3687.609	454
								3687.610	454
								3687.611	454
								3687.612	523
								3687.613	523
								3687.614	523
								3687.615	523
								3687.616	504
								3687.617	504
								3687.618	515
								3687.619	515
								3687.620	515
								3687.621	515
								3687.623	515
								3687.624	517
								3687.625	517
								3687.626	515, 516
								3687.627	515
								3687.628	515
								3687.629	515
								3687.630	516
								3687.631	516
								3687.633	516
								3687.634	516
								3687.635	516
								3687.637	516
								3687.638	516
								3687.639	516
								3687.640	517
								3687.641	517
								3687.642	517
								3687.643	517
								3687.644	517
								3687.645	517
								3687.646	517
								3687.647	517
								3687.648	517
								3687.649	517
								3687.650	517
								3687.651	517
								3687.652	517
								3687.655	534
								3687.656	534
								3687.657	534
								3687.658	534
								3687.659	534
								3687.660	534
								3687.661	534
								3687.662	534
								3687.663	534
								3687.664	534
								3687.665	485
								3687.666	485
								3687.667	493
								3687.668	493
								3687.669	493
								3687.670	493
								3687.671	493
								3687.672	493

Bestelnummertabel

3687.673 tot 3751.500

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
3687.673	493	3687.867	440	3688.323	426	3688.791	530	3745.200	570
3687.674	493	3687.868	440	3688.324	427	3689.036	511	3746.000	1013
3687.677	517	3687.869	440	3688.326	426	3689.089	510	3747.000	1013
3687.680	493	3687.870	440	3688.338	427	3689.090	511	3748.000	1013
3687.681	493	3687.871	440	3688.342	429	3689.091	510	3749.000	1013
3687.682	493	3687.873	441	3688.378	427	3689.092	511	3750.000	563
3687.683	493	3687.874	441	3688.385	426	3689.093	510	3750.002	563
3687.684	493	3687.875	441	3688.386	429	3689.097	511	3750.004	563
3687.685	493	3687.877	441	3688.387	426	3689.098	511	3750.030	563
3687.686	493	3687.924	513	3688.388	427	3689.177	433	3750.032	563
3687.687	493	3687.932	531	3688.397	429	3689.178	433	3750.034	563
3687.688	493	3687.933	531	3688.429	428	3689.179	433	3750.100	562
3687.689	493	3687.934	531	3688.463	426	3689.180	433	3750.102	562
3687.690	493	3687.936	511	3688.464	426	3689.186	442	3750.104	562
3687.691	493	3687.937	511	3688.465	426	3689.188	442	3750.110	562
3687.692	517	3687.951	511	3688.466	427	3689.190	442	3750.112	562
3687.693	535	3687.955	531	3688.467	427	3689.191	442	3750.114	562
3687.695	482	3687.956	514	3688.468	427	3689.205	440	3750.200	562
3687.696	448	3688.000	499	3688.469	427	3689.206	440	3750.202	562
3687.698	448	3688.001	499	3688.470	427	3689.207	440	3750.204	562
3687.699	448	3688.002	500	3688.471	427	3689.208	440	3750.210	562
3687.700	448	3688.003	502	3688.472	427	3689.209	440	3750.212	562
3687.702	449	3688.004	503	3688.504	441	3689.210	443	3750.214	562
3687.703	449	3688.055	510	3688.505	441	3689.211	443	3750.220	562
3687.704	449	3688.100	496	3688.506	441	3700.000	574	3750.222	562
3687.705	450	3688.101	496	3688.507	441	3701.000	574	3750.224	562
3687.706	450	3688.102	496	3688.508	441	3702.000	574	3750.300	562
3687.708	451	3688.103	496	3688.528	481	3703.000	574	3750.302	562
3687.709	458	3688.104	501	3688.530	481	3704.000	574	3750.304	562
3687.710	458	3688.105	518	3688.534	481	3705.000	574	3750.310	563
3687.711	457	3688.106	518	3688.537	481	3707.000	574	3750.312	563
3687.712	457	3688.107	518	3688.603	444	3708.000	574	3750.314	563
3687.713	457	3688.108	518	3688.606	506	3709.000	574	3750.320	563
3687.714	457	3688.109	518	3688.607	445	3710.000	569	3750.322	563
3687.715	457	3688.110	497	3688.608	446	3713.000	570	3750.324	563
3687.716	457	3688.111	497	3688.609	506	3713.200	570	3750.330	563
3687.717	434	3688.112	497	3688.610	506	3714.000	570	3750.332	563
3687.718	434	3688.113	497	3688.611	506	3714.200	570	3750.334	563
3687.719	435	3688.114	488	3688.612	506	3716.000	572	3750.340	563
3687.720	435	3688.115	488	3688.613	506	3717.000	572	3750.342	563
3687.721	436	3688.116	488	3688.614	506	3718.000	572	3750.344	563
3687.723	437	3688.117	488	3688.615	506	3719.000	572	3750.350	562
3687.724	500	3688.118	483	3688.616	506	3720.000	569	3750.352	562
3687.726	510	3688.119	483	3688.633	506	3722.000	573	3750.354	562
3687.780	494	3688.120	485	3688.634	506	3723.000	573	3750.360	562
3687.781	494	3688.121	483	3688.655	481	3724.000	574	3750.362	562
3687.782	494	3688.122	485	3688.658	539	3725.000	574	3750.364	562
3687.783	494	3688.123	484	3688.659	539	3726.000	574	3750.400	562
3687.784	494	3688.124	484	3688.660	540	3727.000	574	3750.402	562
3687.785	494	3688.125	484	3688.661	540	3728.000	574	3750.404	562
3687.793	483	3688.126	484	3688.662	540	3729.000	574	3750.410	563
3687.814	554	3688.127	483	3688.663	539	3730.000	569	3750.412	563
3687.815	554	3688.128	483	3688.664	540	3731.000	569	3750.414	563
3687.816	554	3688.129	483	3688.694	481	3733.000	571	3750.420	563
3687.817	554	3688.130	484	3688.695	481	3733.200	571	3750.422	563
3687.818	554	3688.266	429	3688.696	481	3733.700	292	3750.424	563
3687.819	554	3688.267	429	3688.697	433	3734.000	571	3750.430	563
3687.820	554	3688.268	429	3688.760	428	3734.200	571	3750.432	563
3687.821	554	3688.290	426	3688.763	428	3734.700	292	3750.434	563
3687.822	554	3688.297	426	3688.770	529	3735.000	571	3750.440	563
3687.823	554	3688.301	427	3688.771	529	3735.200	571	3750.442	563
3687.832	511	3688.302	427	3688.772	529	3736.000	575	3750.444	563
3687.859	440	3688.303	427	3688.773	529	3740.000	569	3750.450	562
3687.860	440	3688.304	427	3688.780	530	3741.000	569	3750.452	562
3687.861	440	3688.305	426	3688.781	530	3743.000	570	3750.454	562
3687.862	440	3688.306	426	3688.784	530	3743.200	570	3750.600	563
3687.863	440	3688.307	428	3688.785	530	3743.700	292	3750.602	563
3687.864	440	3688.317	428	3688.786	530	3744.000	570	3750.604	563
3687.865	440	3688.320	427	3688.787	530	3744.200	570	3750.610	563
3687.866	440	3688.322	427	3688.790	530	3745.000	570	3750.612	563
								3751.614	563
								3750.620	563
								3750.622	563
								3750.624	563
								3750.630	563
								3750.632	563
								3750.634	563
								3750.640	563
								3750.642	563
								3750.644	563
								3750.650	563
								3750.652	563
								3750.654	563
								3750.700	563
								3750.702	563
								3750.704	563
								3750.710	563
								3750.712	563
								3750.714	563
								3750.720	563
								3750.722	563
								3750.724	563
								3750.730	563
								3750.732	563
								3750.734	563
								3750.900	563
								3750.902	563
								3750.904	563
								3750.910	563
								3750.912	563
								3750.914	563
								3750.920	563
								3750.922	563
								3750.924	563
								3750.930	563
								3750.932	563
								3750.934	563
								3751.100	568
								3751.110	568
								3751.120	568
								3751.130	568
								3751.150	568
								3751.160	568
								3751.170	568
								3751.180	568
								3751.200	566
								3751.202	566
								3751.204	566
								3751.210	566
								3751.212	566
								3751.214	566
								3751.250	565
								3751.260	565
								3751.270	565
								3751.300	566
								3751.310	566
								3751.320	566
								3751.330	566
								3751.340	566
								3751.350	566
								3751.360	567
								3751.370	567
								3751.380	567
								3751.390	567
								3751.410	564
								3751.420	564
								3751.430	567
								3751.450	564
								3751.460	564
								3751.500	565

Bestelnummertabel

3751.510 tot 5001.012

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
3751.510	565	3804.000	851	3981.952	559	3983.170	558	4199.000	934
3751.520	565	3805.500	846	3981.960	559	3983.190	558	4309.000	895, 924
3751.530	568	3850.500	748	3981.970	559	4000		4311.000	965
3751.540	568	3851.500	748	3982.040	555	4103.350	955	4315.100	956
3751.600	568	3852.500	748	3982.050	555	4103.600	955	4315.110	956
3751.610	568	3853.500	748	3982.060	555	4114.000	898	4315.150	956
3751.620	568	3854.500	748	3982.070	555	4115.000	898	4315.200	956
3751.630	568	3861.580	947	3982.080	555	4116.000	898	4315.210	956
3751.640	564	3900.000	561	3982.090	555	4118.000	898	4315.300	956
3751.650	564	3901.000	561	3982.100	555	4119.000	936	4315.310	956
3751.660	564	3919.000	559	3982.110	555	4120.000	896	4315.400	956
3751.670	564	3981.210	560	3982.120	555	4123.000	898	4315.410	956
3751.680	564	3981.220	560	3982.130	555	4124.000	898	4315.450	956
3751.690	564	3981.230	560	3982.140	557	4127.000	956	4315.500	956
3751.700	564	3981.240	560	3982.150	557	4127.200	956	4315.510	956
3751.710	564	3981.260	560	3982.160	557	4130.700	914	4315.600	956
3751.720	564	3981.270	560	3982.170	557	4131.700	914	4315.610	956
3751.730	564	3981.280	560	3982.190	557	4132.700	914	4316.000	965
3751.740	564	3981.290	560	3982.350	560	4133.000	934	4317.000	965
3751.750	564	3981.300	560	3982.360	560	4134.000	934	4318.000	965
3751.760	564	3981.310	560, 561	3982.370	559	4135.700	914	4319.090	982
3751.770	564	3981.320	560	3982.380	559	4136.700	914	4319.120	982
3751.780	564	3981.330	560	3982.390	559	4137.700	914	4319.160	982
3751.790	564	3981.340	560	3982.400	560	4138.140	954	4319.200	982
3751.800	566	3981.350	560	3982.410	560	4138.150	954	4320.700	964
3751.810	566	3981.360	560	3982.700	559	4138.180	954	4321.700	964
3751.820	565	3981.370	560	3982.701	559	4138.190	954	4323.700	964
3751.830	565	3981.380	560	3982.702	559	4138.300	954	4325.700	964
3751.850	567	3981.390	561	3982.710	559	4138.350	954	4333.120	912
3751.852	567	3981.400	561	3982.711	559	4139.140	954	4333.160	912
3751.854	567	3981.410	561	3982.712	559	4139.150	954	4333.180	912
3751.900	565	3981.420	561	3982.720	559	4139.180	954	4336.000	979
3751.910	565	3981.430	561	3982.730	559	4139.190	954	4338.000	979
3751.920	565	3981.440	561	3982.740	559	4139.300	954	4339.000	979
3751.930	565	3981.450	561	3982.741	559	4139.350	954	4347.000	926
3763.000	571	3981.460	561	3982.742	559	4141.700	914	4348.000	959
3763.200	571	3981.470	561	3982.750	559	4142.700	914	4358.200	1003
3764.000	571	3981.500	561	3982.751	559	4155.000	955	4358.700	1003
3764.200	571	3981.510	561	3982.752	559	4155.100	955	4361.000	926
3764.700	292	3981.570	560	3982.760	559	4155.500	955	4362.000	926
3765.000	571	3981.590	560	3982.770	559	4156.000	894	4363.000	926
3765.200	571	3981.700	559	3982.900	559	4157.000	936	4364.000	926
3765.700	292	3981.701	559	3982.901	559	4162.000	936	4365.000	926
3774.000	570	3981.702	559	3982.902	559	4163.000	936	4367.000	926
3774.200	570	3981.710	559	3982.910	559	4164.000	936	4369.000	926
3774.700	292	3981.711	559	3982.911	559	4165.000	936	4370.000	926
3775.000	570	3981.712	559	3982.912	559	4167.000	893	4371.000	926
3775.200	570	3981.720	559	3982.920	559	4169.000	925	4372.000	926
3780.000	572	3981.730	559	3982.930	559	4170.000	925	4373.000	926
3781.000	572	3981.740	559	3982.940	559	4171.000	925	4374.000	925
3782.000	573	3981.741	559	3982.941	559	4172.000	925	4375.000	925
3783.000	573	3981.742	559	3982.942	559	4173.000	925	4376.000	925
3784.000	573	3981.750	559	3982.950	559	4174.000	925	4377.000	925
3785.000	575	3981.751	559	3982.951	559	4175.000	925	4378.000	925
3786.000	575	3981.752	559	3982.952	559	4176.000	925	4379.000	925
3787.000	575	3981.760	559	3982.960	559	4177.000	925	4380.000	925
3788.000	575	3981.770	559	3982.970	559	4178.000	925	4381.000	925
3789.000	575	3981.900	559	3983.040	556	4179.000	936	4382.000	925
3790.000	572	3981.901	559	3983.050	556	4180.000	936	4389.000	1003
3791.000	572	3981.902	559	3983.060	556	4181.000	933	4391.000	1003
3792.000	572	3981.910	559	3983.070	556	4182.000	932	4393.000	925
3793.000	1016	3981.911	559	3983.080	556	4183.000	933	4394.000	927
3794.000	571	3981.912	559	3983.090	556	4189.000	894	4395.000	927
3794.200	571	3981.920	559	3983.100	556	4190.000	893	4396.000	927
3795.000	571	3981.930	559	3983.110	556	4191.000	979	4398.000	927
3795.200	571	3981.940	559	3983.120	556	4192.000	979	4530.000	1010
3795.700	292	3981.941	559	3983.130	556	4193.000	979	4531.000	1010
3796.000	573	3981.942	559	3983.140	558	4195.000	979	4532.000	929
3797.000	573	3981.950	559	3983.150	558	4196.000	979	4538.000	898
3798.000	565	3981.951	559	3983.160	558	4198.000	904	4540.000	866
									5000
								5001.000	894
								5001.010	132
								5001.011	132
								5001.012	132

Bestelnummertabel

5001.013 tot 7000.440

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
5001.013	132	6002.110	1048	6136.500	235	6446.010	1047	6527.000	205
5001.014	132	6003.000	1053	6137.035	234	6450.010	1046	6527.010	205
5001.015	132	6005.100	1034	6137.535	234	6450.020	1046	6527.100	206
5001.016	132	6006.000	1035	6140.000	225	6450.030	1046	6527.110	206
5001.017	132	6013.000	1030	6141.000	232	6450.040	1046	6528.000	208
5001.018	132	6013.100	1030	6141.100	232	6450.050	1047	6528.100	214
5001.019	132	6013.500	1030	6141.200	232	6450.060	1047	6528.200	209
5001.020	132	6015.000	1037	6142.000	229	6450.100	1046	6528.210	209
5001.021	132	6015.009	1037	6142.010	229	6450.110	1046	6528.300	209
5001.022	132	6015.300	1038	6142.020	229	6462.500	186	6528.500	208
5001.023	132	6015.309	1038	6142.030	229	6501.010	193	6529.000	205
5001.024	132	6015.500	1037	6142.100	233	6501.030	193	6529.010	205
5001.025	132	6015.509	1037	6143.200	234	6501.050	195	6530.200	185
5001.050	133	6016.100	907	6143.210	237	6501.070	194	6531.200	185
5001.051	133	6016.200	907	6143.300	281	6501.090	214	6532.200	185
5001.052	133	6017.000	1035	6143.310	237, 281	6501.110	198	6533.200	185
5001.053	133	6017.100	1035	6144.100	233	6501.120	196	6534.000	184
5001.054	133	6019.000	1035	6145.100	233	6501.130	195	6535.000	184
5001.055	133	6023.000	221	6146.100	231	6501.140	197	6535.010	276
5001.056	133	6027.000	1035	6146.200	230	6501.150	199	6536.000	184
5001.057	133	6027.010	1035	6146.300	231	6501.160	198	6536.010	276
5001.060	133	6027.100	1036	6146.400	230	6501.340	193	6537.000	184
5001.061	133	6027.110	1036	6147.000	233	6503.000	237	6538.000	184
5080.500	136	6027.120	1036	6148.000	848	6505.100	1040	6538.010	276
5084.500	136	6027.200	1036	6150.000	222	6505.200	1040	6539.010	276
5110.500	128	6027.210	1036	6160.000	227	6505.500	1040	6540.200	185
5111.500	128	6027.220	1036	6170.000	227	6508.000	211	6541.009	187
5112.500	128	6027.500	1036	6180.000	225	6508.010	211	6544.000	184
5113.500	128	6027.509	1036	6190.000	1033	6508.100	212	6552.500	186
5114.500	128	6027.510	1036	6191.000	1033	6509.000	204	6660.000	277
5115.500	128	6027.520	1036	6192.000	1033	6509.010	204	6660.010	277
5116.500	128	6028.000	1035	6200.000	220	6510.210	202	6660.020	277
5117.500	128	6028.010	1035	6200.500	220	6510.310	202	6660.050	277
5118.500	129	6028.500	1036	6205.000	221	6511.000	204	6660.100	277
5119.500	129	6028.510	1036	6214.500	235	6511.010	204	6660.110	277
5120.500	129	6028.520	1036	6340.000	183	6513.000	204	6660.120	277
5121.500	129	6028.530	1036	6340.010	183	6513.010	204	6660.200	277
5122.500	129	6028.540	1036	6340.020	183	6514.100	1039	6660.210	277
5123.500	129	6029.000	1035	6340.100	183	6514.110	1039	6660.220	277
5150.500	130	6040.000	224	6340.110	183	6514.200	1049	6662.500	186
5151.500	130	6050.000	220	6340.120	183	6515.000	204	6663.000	279
5152.500	130	6050.500	220	6340.200	183	6515.010	204	6663.400	279
5153.500	130	6052.000	980	6340.210	183	6519.000	204	6663.500	279
5154.500	130	6052.500	976	6340.220	183	6519.010	204	6664.000	278
5155.500	130	6053.000	1037	6340.300	183	6520.000	216	6664.100	278
5156.500	130	6053.210	1037	6340.310	183	6520.010	216	6664.500	278
5157.500	131	6053.500	1037	6340.320	183	6520.500	215	6665.000	280
5158.500	131	6058.000	1037	6340.400	183	6520.510	215	6665.500	280
5159.500	131	6058.500	1037	6340.410	183	6521.000	217	6670.000	275
5160.500	131	6059.000	983	6340.420	183	6521.010	217	6672.000	275
5205.500	137	6059.500	983	6341.000	908	6522.000	216	6680.000	274
5265.500	137	6100.000	220	6380.000	178	6522.010	216	6680.010	274
5284.500	137	6100.500	220	6380.010	178	6523.000	215	6680.100	274
5450.600	285	6101.000	1033	6380.020	178	6523.010	215	6680.110	274
5451.600	285	6101.009	1033	6380.030	178	6524.000	213	6681.000	274
5452.600	285	6102.000	1033	6380.040	178	6524.010	213	6681.100	274
5453.600	285	6102.009	1033	6380.100	178	6524.200	214	6682.000	893
5454.600	285	6103.000	1033	6385.010	1031	6524.210	214	6900.000	245
5455.600	285	6107.000	1032	6385.019	1031	6525.000	212	6900.100	245
5605.500	136	6107.100	1032	6385.020	1031	6525.010	212	6900.200	245
5665.500	136	6107.200	1032	6385.029	1031	6525.100	212	6900.300	244
5684.500	136	6108.000	937	6385.030	1031	6525.110	212	6900.400	246
5784.500	137	6110.000	226	6386.000	1037	6525.200	210	6900.410	246
5805.500	136	6110.100	226	6386.009	1037	6525.210	210	6900.500	251
5865.500	136	6120.000	225	6386.010	1038	6525.500	206	6900.510	251
5884.500	136	6130.000	223	6386.309	1038	6525.510	206	6900.600	246
5905.500	137	6130.500	223	6442.500	186	6525.600	207	6901.000	245
	6000	6130.600	222	6444.500	1054	6525.610	207	6901.100	246
6002.000	1051	6135.000	235	6445.000	1054	6526.000	213	6901.200	246
6002.100	1048	6136.000	235	6446.000	1047	6526.010	213	6902.000	248
								7000	
								7000.100	1006
								7000.150	1006
								7000.200	1006
								7000.240	1006
								7000.290	1006
								7000.330	1006
								7000.380	1006
								7000.390	682
								7000.410	682
								7000.420	1006
								7000.430	682
								7000.440	682

Bestelnummertabel

7000.450 tot 7451.000

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
7000.450	685	7063.100	1012	7113.000	962	7200.210	771	7242.005	1026
7000.460	685	7063.102	1012	7115.000	953	7200.211	771	7242.015	1026
7000.470	1006	7063.110	1012	7116.500	986	7200.213	771	7242.024	1026
7000.500	682	7063.120	1012	7116.560	991	7200.214	771	7242.035	1026
7000.502	682	7063.130	1012	7119.140	947	7200.215	771	7242.045	1026
7000.505	682	7063.300	1011	7119.155	947	7200.221	771	7242.055	1026
7000.510	682	7063.400	1011	7119.250	948	7200.344	782	7245.000	723
7000.515	682	7063.500	1011	7119.255	948	7200.345	782	7245.400	723
7000.520	685	7063.600	1011	7119.400	948	7200.346	782	7246.010	1017
7000.525	685	7063.700	1011	7119.455	948	7200.347	782	7246.030	1017
7000.530	685	7063.710	947	7124.035	1000	7200.371	781	7246.060	1017
7000.532	685	7063.720	947	7125.035	1000	7200.372	781	7246.100	1017
7000.535	685	7063.835	946	7126.035	1000	7200.420	772	7246.150	1017
7000.560	682	7063.837	946	7128.000	805	7200.430	772	7246.200	1017
7000.562	682	7063.850	1012	7129.000	805	7200.440	772	7246.250	1017
7000.570	682	7063.858	949	7133.248	1024	7200.450	772	7246.300	1017
7000.580	685	7063.860	949	7137.535	1024	7200.490	780	7246.350	1017
7000.590	685	7063.878	1010	7140.535	992	7200.520	776	7246.400	1016
7000.592	685	7063.880	1010	7142.535	1024	7200.611	783	7246.420	1017
7000.620	945	7063.884	1010	7143.035	944	7200.612	783	7247.000	726
7000.630	748	7063.888	1052	7144.035	944	7200.613	783	7247.010	726
7000.640	867	7063.890	949	7145.035	944	7200.614	783	7247.020	726
7000.642	856	7063.891	949	7145.535	945	7200.615	783	7247.030	726
7000.644	856	7063.895	946	7145.635	944	7200.616	783	7255.035	989
7000.650	856	7063.897	946	7145.735	944	7200.617	783	7256.035	992
7000.652	856	7064.000	951	7146.035	950	7200.630	746, 776	7257.035	989
7000.654	856	7065.000	951	7147.035	950	7200.800	883	7257.100	989
7000.656	856	7066.000	951	7148.035	946	7200.810	883	7264.035	939
7000.670	651	7066.700	951	7149.035	990	7218.035	984	7265.035	939
7000.672	849	7067.100	867	7149.135	990	7218.100	987	7266.035	939
7000.675	961	7067.200	867	7150.535	992	7218.105	987	7269.135	990
7000.676	921	7069.535	1022	7151.035	1025	7219.035	984	7269.235	991
7000.678	921	7071.535	1023	7152.035	1025	7220.500	986	7269.335	991
7000.840	685	7072.100	971	7153.035	1025	7220.600	985	7277.000	962
7000.850	685	7072.200	971	7154.035	1024	7228.035	984	7280.035	749
7000.852	685	7072.220	982	7155.035	1024	7229.200	1016	7281.035	1051
7000.882	736	7072.230	982	7156.035	1025	7229.300	1016	7281.200	1052
7000.885	736	7072.240	982	7157.035	1025	7229.400	1016	7282.035	1015
7000.892	736	7077.000	981	7158.035	990	7233.000	810	7282.135	1015
7000.895	736	7078.000	981	7158.100	991	7234.000	810	7283.035	1015
7000.990	1019	7081.000	951	7158.150	991	7235.000	810	7284.135	1008
7011.535	807	7086.535	1022	7159.035	989	7236.000	810	7296.000	709
7012.535	807	7087.535	1022	7161.000	951	7238.000	810	7297.000	709
7013.535	807	7089.535	1022	7161.700	951	7239.000	810	7298.000	709
7014.535	807	7090.000	805	7163.500	951	7240.110	746	7299.000	709
7016.100	992	7091.000	928	7163.550	951	7240.120	746	7300.135	1049
7016.110	992	7092.000	928	7163.560	952	7240.200	746	7300.230	1027
7016.120	992	7094.500	1019	7163.565	952	7240.201	746	7300.240	1027
7016.130	992	7094.600	1019	7164.035	939	7240.205	746	7300.250	1027
7031.100	811	7094.900	1018	7165.035	939	7240.210	746	7300.335	1025
7031.101	811	7095.000	928	7166.035	939	7240.220	746	7300.435	1022
7032.500	809	7096.000	928	7166.735	939	7240.230	746	7320.000	769
7033.500	809	7097.000	981	7167.000	1025	7240.240	746	7320.100	766
7034.500	809	7097.220	981	7169.535	1027	7240.250	746	7320.120	785
7035.500	809	7097.260	981	7170.535	1027	7240.260	746	7320.210	764
7038.500	809	7097.300	981	7171.535	1027	7240.280	746	7320.220	765
7039.500	809	7097.340	981	7173.535	1027	7240.290	746	7320.230	765
7049.035	1023	7098.000	981	7174.135	1027	7240.310	746	7320.425	771
7050.035	1029	7098.100	981	7174.535	1027	7240.330	746	7320.435	771
7050.100	1029	7099.000	981	7175.535	1027	7240.370	746	7320.440	771
7050.200	1029	7100.000	928	7178.535	1027	7240.510	746	7320.450	772
7051.000	951	7101.000	805	7179.535	1027	7240.512	746	7320.470	772
7052.035	806	7102.000	928	7183.100	948	7241.005	1026	7320.472	772
7053.035	806	7107.000	805	7183.205	941	7241.015	1026, 1028	7320.481	772
7054.035	806	7109.035	660	7183.215	941	7241.024	1026, 1028	7320.490	767
7055.035	806	7109.200	955	7184.035	940	7241.035	1026, 1028	7320.500	773
7059.035	891	7110.000	985	7185.035	940	7241.045	1026, 1028	7320.510	773
7059.100	891	7111.000	810, 984	7186.035	940	7241.055	1026, 1028	7320.520	779
7061.000	951	7111.900	810, 984	7186.735	940	7241.065	1026, 1028	7320.530	777
7063.000	1011	7112.000	810, 984	7194.535	1021	7241.500	1028	7320.540	777

Bestelnummertabel

7452.035 tot 7826.588

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
7452.035	724	7502.205	1005	7570.535	1027	7721.835	728	7820.860	694
7453.035	724	7502.206	1005	7571.535	1027	7722.035	804	7820.870	694
7454.000	725	7502.211	1005	7573.535	1027	7723.035	803	7821.100	693
7455.010	988	7502.212	1005	7574.535	1027	7725.035	804	7821.200	693
7455.030	988	7502.213	1005	7575.535	1027	7726.035	803	7821.240	693
7456.035	724	7502.214	1005	7578.535	1027	7729.235	804	7821.300	693
7457.035	724	7502.215	1005	7579.535	1027	7752.950	963	7821.340	693
7458.035	724	7502.216	1005	7581.500	840	7758.000	805	7821.355	693
7459.035	724	7502.220	891	7582.500	840	7758.100	805	7821.400	693
7460.035	724	7502.240	962	7600.100	711	7760.000	805	7821.410	693
7460.135	724	7502.260	962	7600.200	711	7760.100	805	7821.440	693
7461.000	725	7502.270	988	7600.300	711	7766.500	648	7821.500	693
7462.000	725	7502.302	980	7600.500	712	7766.520	648	7821.510	693
7463.100	725	7502.304	980	7600.510	712	7766.522	648	7821.540	693
7463.200	725	7502.310	970	7600.520	712	7794.120	928	7821.600	693
7464.035	939	7502.600	948	7600.530	712	7794.165	1008	7821.610	693
7465.035	939	7502.610	989	7600.540	713	7794.210	941	7821.620	694
7466.035	939	7502.630	720	7600.590	713	7794.220	941	7821.640	694
7466.735	939	7502.660	720	7600.600	713	7794.280	1008	7821.650	694
7469.535	1027	7505.300	846	7604.000	748	7794.300	1009	7821.670	694
7470.535	1027	7505.400	846	7605.000	748	7794.320	1009	7821.700	694
7471.535	1027	7526.050	891	7606.510	748	7794.330	1009	7821.710	694
7473.535	1027	7526.750	903	7608.510	748	7794.420	1007	7821.740	694
7474.535	1027	7526.760	903	7609.510	748	7794.740	1007	7821.750	694
7475.535	1027	7526.770	903	7610.000	985	7816.120	855	7821.760	694
7478.535	1027	7526.780	903	7611.000	985	7816.129	855	7821.770	694
7479.535	1027	7526.790	903	7612.510	748	7816.189	855	7821.800	694
7480.035	749	7526.800	903	7632.035	1024	7816.200	855	7821.810	694
7480.300	749	7526.820	903	7637.035	1024	7816.209	855	7821.840	694
7484.035	940	7526.829	903	7641.000	722	7816.220	855	7821.850	694
7485.035	940	7526.834	903	7643.000	722	7816.229	855	7821.860	694
7486.035	940	7526.850	903	7644.000	721	7816.360	872	7821.870	694
7486.735	940	7526.860	903	7644.400	949	7816.362	872	7824.086	855
7491.535	1027	7526.963	904	7645.000	722	7816.380	872	7824.106	855
7492.300	1010	7526.964	662	7685.000	1006	7816.382	872	7824.120	855
7492.400	1010	7533.000	810	7688.000	1006	7816.612	871	7824.121	870
7492.500	1010	7534.000	810	7689.000	1006	7816.620	871	7824.123	870
7493.000	710	7535.000	810	7690.000	1006	7816.622	871	7824.126	855
7494.000	709	7536.000	810	7696.000	1006	7816.820	871	7824.128	855
7495.000	848	7538.000	810	7697.000	1006	7816.822	871	7824.129	855
7502.013	718	7539.000	810	7698.000	1006	7820.100	693	7824.130	873
7502.014	718	7541.000	963	7700.200	1062	7820.200	693	7824.132	873
7502.016	718	7542.000	963	7701.035	804	7820.240	693	7824.146	855
7502.023	718	7543.000	963	7702.035	804	7820.300	693	7824.148	855
7502.024	718	7544.000	963	7703.035	804	7820.340	693	7824.166	855
7502.026	718	7545.000	963	7705.035	970	7820.350	693	7824.168	855
7502.034	718	7546.000	963	7705.110	884	7820.355	693	7824.180	855
7502.035	718	7547.000	963	7705.120	884	7820.360	693	7824.181	870
7502.036	718	7548.000	963	7705.235	970	7820.400	693	7824.182	870
7502.044	719	7548.200	963	7705.706	1005	7820.410	693	7824.183	870
7502.045	719	7549.000	963	7705.709	1005	7820.440	693	7824.184	870
7502.046	719	7551.000	741	7705.712	1005	7820.500	693	7824.185	672
7502.054	719	7551.010	741	7705.715	1005	7820.510	693	7824.186	855
7502.055	719	7551.020	741	7705.718	1005	7820.540	693	7824.187	672
7502.056	719	7551.030	741	7705.721	1005	7820.600	693	7824.188	855
7502.064	719	7551.110	741	7706.135	729	7820.610	693	7824.189	855
7502.066	719	7551.111	741	7709.135	729	7820.620	694	7824.200	855
7502.114	718	7551.120	741	7709.735	728	7820.640	694	7824.201	870
7502.123	718	7551.121	741	7709.835	728	7820.650	694	7824.202	870
7502.124	718	7551.140	741	7712.135	729	7820.670	694	7824.203	870
7502.126	718	7551.141	741	7713.235	804	7820.700	694	7824.204	870
7502.134	718	7551.160	741	7715.135	729	7820.710	694	7824.205	672, 870
7502.136	718	7551.161	741	7715.735	728	7820.740	694	7824.206	855
7502.144	719	7551.190	741	7715.835	728	7820.750	694	7824.207	672, 870
7502.146	719	7551.191	741	7716.235	804	7820.760	694	7824.208	855
7502.166	719	7551.900	741	7718.135	729	7820.770	694	7824.209	855
7502.201	1005	7552.000	740	7719.000	804	7820.800	694	7824.220	855
7502.202	1005	7552.100	740	7720.035	804	7820.810	694	7824.221	870
7502.203	1005	7561.500	840	7721.135	729	7820.840	694	7824.222	870
7502.204	1005	7569.535	1027	7721.735	728	7820.850	694	7824.223	870

Bestelnummertabel

8451.600 tot 8801.320

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
8451.600	284	8602.030	835	8611.010	881	8612.760	923	8701.050	841
8452.600	284	8602.040	835	8611.020	881	8612.780	923	8701.060	841
8452.640	151	8602.050	835	8611.030	881	8612.800	915	8701.180	893
8452.660	152	8602.060	835	8611.040	882	8613.000	1003	8701.200	841
8453.600	284	8602.065	835	8611.045	882	8613.010	1004	8701.600	841
8454.600	284	8602.080	835	8611.050	882	8613.020	1003	8701.800	841
8454.660	152	8602.085	835	8611.060	882	8613.030	1014	8702.040	841
8455.600	284	8602.095	835	8611.070	882	8613.040	1014	8702.050	841
8455.660	152	8602.100	835	8611.080	869	8613.060	1003	8702.060	841
8456.600	284	8602.200	835	8611.090	869	8613.070	1003	8702.200	841
8457.600	284	8602.400	835	8611.100	881	8613.080	1003	8702.600	841
8457.660	152	8602.500	835	8611.110	881	8613.150	1010	8702.800	841
8458.640	151	8602.600	835	8611.120	881	8613.160	1010	8800.010	854
8458.660	152	8602.605	835	8611.130	881	8613.180	1010	8800.020	893
8459.640	151	8602.800	835	8611.140	881	8613.240	1014	8800.030	893
8460.660	152	8602.805	835	8611.150	881	8613.300	1004	8800.040	869
8461.660	152	8602.850	835	8611.160	881	8613.360	1004	8800.050	910
8484.300	868	8604.100	295	8611.170	881	8613.860	153	8800.060	964
8485.510	141	8604.300	868	8611.180	881	8614.040	913	8800.070	884
8486.510	142	8604.500	143	8611.190	881	8614.050	913	8800.080	964
8504.300	868	8604.560	152	8611.200	881	8614.060	913	8800.085	964
8505.300	868	8605.100	295	8611.210	884	8614.100	914	8800.090	910
8584.300	868	8605.300	868	8611.220	881	8614.240	913	8800.100	964
8585.300	868	8605.500	144	8611.250	881	8614.250	913	8800.110	854
8600.255	837	8605.560	152	8611.260	881	8614.260	913	8800.120	964
8600.265	837	8606.100	295	8611.270	882	8614.640	913	8800.130	924
8600.455	837	8606.300	868	8611.280	882	8614.650	913	8800.140	938
8600.465	837	8606.500	145	8611.290	881	8614.660	913	8800.150	938
8600.510	837	8606.512	149	8611.300	869	8614.675	913	8800.160	938
8600.520	837	8606.540	151	8611.310	892	8614.680	913	8800.170	866
8600.655	837	8606.560	152	8611.330	881	8614.840	913	8800.180	938
8600.665	837	8606.640	151	8611.340	882	8614.850	913	8800.190	893
8600.855	837	8606.750	291	8611.350	881	8614.880	913	8800.200	850
8600.865	837	8607.100	582	8611.360	882	8626.100	295	8800.210	850
8601.000	835	8607.840	582	8611.370	883	8626.300	868	8800.220	849
8601.010	835	8608.100	295	8612.000	921, 949	8626.500	147	8800.230	893
8601.015	835	8608.500	146	8612.020	921	8626.560	152	8800.240	938
8601.030	835	8608.560	152	8612.040	921	8645.100	295	8800.250	938
8601.040	835	8608.750	291	8612.050	921, 949	8645.500	138	8800.260	938
8601.050	835	8609.000	860	8612.060	921, 949	8645.560	152	8800.270	884
8601.060	835	8609.010	860	8612.065	921	8665.100	295	8800.280	911
8601.065	835	8609.020	860	8612.080	921, 949	8665.500	139	8800.290	849
8601.080	835	8609.030	860	8612.090	921, 949	8665.560	152	8800.300	924
8601.085	835	8609.040	857	8612.100	921, 949	8684.100	295	8800.310	924
8601.090	835	8609.050	857	8612.120	921	8684.300	868	8800.320	924
8601.095	835	8609.060	857	8612.130	921	8684.500	140	8800.330	933
8601.100	838	8609.080	857	8612.140	921, 949	8684.560	152	8800.340	936
8601.110	839	8609.100	858	8612.150	921	8685.100	295	8800.350	936
8601.115	839	8609.110	858	8612.160	921, 949	8685.300	868	8800.360	931
8601.120	839	8609.120	858	8612.165	921	8685.500	141	8800.370	932
8601.125	839	8609.130	858	8612.180	921, 949	8685.560	152	8800.380	924
8601.130	838	8609.140	859	8612.200	915	8686.100	295	8800.390	837
8601.140	838	8609.150	859	8612.240	923	8686.300	868	8800.400	863
8601.200	835	8609.160	859	8612.250	923	8686.500	142	8800.410	863
8601.300	835	8609.165	858	8612.260	923	8686.540	151	8800.420	864
8601.400	835	8609.170	859	8612.280	923	8686.560	152	8800.430	865
8601.450	845	8609.180	858	8612.400	929	8686.640	151	8800.440	867
8601.500	835	8609.190	859	8612.410	929	8687.100	582	8800.450	867
8601.600	835	8609.260	857	8612.500	922	8687.840	582	8800.460	867
8601.602	835	8609.450	857	8612.520	922	8700.000	864	8800.470	866
8601.605	835	8609.650	857	8612.550	922	8700.060	853	8800.480	867
8601.610	839	8609.840	857	8612.560	922	8700.120	964	8800.490	864
8601.615	839	8609.850	857	8612.580	922	8700.140	867	8800.500	863
8601.680	845	8609.860	857	8612.590	922	8700.150	867	8800.510	977
8601.800	835	8610.600	869	8612.600	915	8700.160	867	8800.520	977
8601.805	835	8610.620	869	8612.650	922	8700.600	964	8800.530	978
8601.850	835	8610.680	869	8612.660	922	8700.800	964	8800.540	977
8601.860	153	8610.800	869	8612.680	922	8700.840	853	8800.550	950, 1016
8602.000	835	8610.820	869	8612.740	923	8700.850	853	8800.560	950, 1016
8602.015	835	8610.880	869	8612.750	923	8701.040	841	8800.570	977

Bestelnummertabel

8801.330 tot 9524.100

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
8801.330	664	8806.500	145	9004.502	801	9050.400	739	9320.020	360	9350.250	314
8801.340	664	8806.512	149	9006.150	793	9050.402	739	9320.030	360	9350.260	312
8801.350	664	8806.540	151	9006.505	793	9050.403	739	9320.040	337	9350.270	312
8801.360	664	8806.560	152	9006.605	793	9050.450	739	9320.050	337	9350.280	313
8801.380	647, 664	8806.640	151	9006.705	793	9050.451	739	9320.060	321	9350.290	313
8801.400	872	8806.750	291	9006.805	793	9100.210	104	9320.070	321	9350.300	313
8801.450	872	8807.100	582	9007.105	796	9101.210	104	9320.080	334, 335, 363	9350.310	313
8801.500	875	8807.140	582	9007.205	796	9102.210	104	9320.090	362	9350.320	313
8801.510	875	8807.180	583	9010.110	799	9103.210	104	9320.100	362	9350.330	313
8801.520	875	8807.250	583	9010.125	799	9104.210	104	9320.110	362	9350.340	315
8801.540	875	8807.260	583	9010.311	798	9105.150	105	9320.120	362	9350.350	315
8801.550	875	8808.100	295	9010.312	798	9105.210	104	9320.140	363	9350.400	311
8801.560	875	8808.500	146	9010.331	797	9105.700	105	9320.150	362	9350.410	311
8801.570	875	8808.560	152	9010.332	797	9106.150	105	9320.160	325	9350.420	315
8801.580	875	8808.750	291	9010.510	793	9106.210	104	9320.170	325	9350.430	315
8801.590	875	8826.100	295	9010.540	792	9106.700	105	9320.180	325	9350.500	311
8801.600	875	8826.500	147	9010.910	801	9107.150	105	9320.190	325	9401.600	287
8801.610	875	8826.560	152	9010.912	801	9107.210	104	9320.200	325	9402.600	287
8801.620	875	8845.100	295	9010.913	801	9107.700	105	9320.210	325	9403.600	287
8801.630	875	8845.500	138	9010.914	801	9108.210	104	9320.220	325	9404.600	287
8801.640	875	8845.560	152	9010.916	801	9108.350	105	9320.230	325	9405.600	287
8801.650	875	8865.100	295	9010.917	801	9108.700	105	9320.240	325	9406.600	287
8801.660	875	8865.500	139	9011.100	793	9110.210	104	9320.250	325	9407.600	287
8801.670	875	8865.560	152	9011.110	798	9110.350	105	9320.260	326	9408.600	287
8801.680	875	8880.100	295	9012.100	792	9110.700	105	9320.270	326	9409.600	287
8801.690	875	8880.500	141	9012.110	792	9111.210	104	9320.280	326	9500.000	100
8801.700	876	8881.100	295	9012.200	792	9111.350	105	9320.290	326	9501.000	100
8801.705	876	8881.500	142	9012.210	792	9111.700	105	9320.300	327	9502.000	100
8801.710	876	8884.100	295	9012.300	792	9112.210	104	9320.310	327	9503.000	100
8801.715	876	8884.500	140	9012.310	792	9112.350	105	9320.320	327	9504.000	100
8801.720	900	8884.560	152	9012.400	792	9112.700	105	9320.330	327	9504.100	100
8801.725	900	8885.100	295	9012.410	792	9113.210	104	9320.340	327	9505.000	100
8801.730	900	8885.500	141	9020.150	795	9113.350	105	9320.350	327	9506.000	100
8801.735	900	8885.560	152	9020.170	795	9113.700	105	9320.360	327	9506.100	100
8801.740	900	8886.100	295	9020.250	795	9114.210	104	9320.370	327	9507.000	100
8801.745	900	8886.500	142	9020.270	795	9114.700	105	9320.380	326	9507.100	100
8801.750	900	8886.540	151	9020.500	795	9116.210	104	9320.390	326	9508.000	100
8801.755	900	8886.560	152	9021.250	794	9116.350	105	9320.400	326	9508.100	100
8801.760	900	8886.640	151	9021.255	794	9116.700	105	9320.410	326	9509.000	100
8801.765	900	8887.140	582	9021.270	794	9117.210	104	9320.420	326	9509.100	100
8801.770	901	8887.150	582	9021.275	794	9117.350	105	9320.430	326	9510.000	100
8801.775	901	8905.500	150	9021.600	794	9117.700	105	9320.440	325	9510.100	100
8801.800	875	8906.500	150	9021.650	794	9118.210	104	9320.450	325	9511.000	100
8801.810	875	8984.500	150	9022.150	798	9118.350	105	9320.460	327	9511.100	100
8801.820	875	8985.500	150	9022.170	798	9118.700	105	9320.470	327	9512.000	100
8801.830	875	9000		9022.250	798	9119.210	104	9350.000	308	9512.100	100
8801.840	875	9003.070	799	9022.270	798	9121.122	106	9350.010	309	9513.000	100
8801.850	875	9003.160	800	9023.150	797	9121.160	106	9350.020	310	9513.100	100
8801.860	875	9003.170	800	9023.170	797	9121.230	106	9350.030	310	9514.000	101
8801.870	875	9004.220	800	9023.250	797	9122.424	106	9350.050	311	9514.100	101
8801.880	875	9004.222	800	9023.270	797	9123.000	106	9350.060	309	9515.000	101
8801.890	875	9004.223	800	9030.100	792	9123.100	106	9350.070	360	9515.100	101
8801.900	876	9004.224	800	9030.102	792	9201.600	288	9350.080	312	9516.000	101
8801.905	876	9004.226	800	9030.103	799	9202.600	288	9350.090	312	9516.100	101
8801.910	876	9004.227	800	9030.104	799	9203.600	288	9350.100	312	9517.000	101
8801.915	876	9004.300	800	9050.100	739	9204.600	288	9350.110	312	9517.100	101
8802.060	965	9004.303	800	9050.102	739	9205.600	288	9350.120	312	9518.000	101
8802.080	965	9004.304	800	9050.103	739	9206.600	288	9350.130	312	9518.100	101
8802.100	965	9004.310	800	9050.150	739	9207.600	288	9350.140	312	9519.000	101
8802.120	965	9004.320	800	9050.151	739	9208.600	288	9350.150	312	9519.100	101
8804.100	295	9004.323	800	9050.200	739	9209.600	288	9350.160	314	9520.000	101
8804.300	868	9004.324	800	9050.202	739	9266.000	905	9350.170	314	9520.100	101
8804.500	143	9004.330	800	9050.203	739	9301.000	287	9350.180	314	9521.000	101
8804.560	152	9004.400	1052	9050.250	739	9302.000	287	9350.190	314	9521.100	101
8805.100	295	9004.402	1052	9050.251	739	9303.000	287	9350.200	315	9522.000	101
8805.300	868	9004.403	1052	9050.300	739	9304.000	287	9350.210	315	9522.100	101
8805.500	144	9004.404	1052	9050.302	739	9305.000	287	9350.220	314	9523.000	101
8805.560	152	9004.406	1052	9050.303	739	9306.000	287	9350.230	314	9523.100	101
8806.100	295	9004.407	1052	9050.350	739	9320.000	332	9350.240	314	9524.000	101
8806.300	868	9004.500	801	9050.351	739	9320.010	332			9524.100	101

Bestelnummertabel

9530.000 tot 9644.153

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina		
9530.000	100	9640.020	377	9641.080	368	9641.520	368	9642.380	369	9643.290	369
9531.000	100	9640.050	376	9641.083	372	9641.523	372	9642.383	373	9643.293	373
9540.000	102	9640.060	376	9641.090	368	9641.524	374	9642.390	369	9643.300	369
9541.000	102	9640.070	400	9641.093	372	9641.525	370	9642.393	373	9643.303	373
9542.000	102	9640.080	376	9641.100	368	9642.010	369	9642.400	369	9643.310	369
9543.000	102	9640.090	376	9641.103	372	9642.013	373	9642.403	373	9643.313	373
9544.000	102	9640.100	376	9641.110	368	9642.020	369	9642.410	369	9643.320	369
9545.000	102	9640.110	376	9641.113	372	9642.023	373	9642.413	373	9643.323	373
9546.000	102	9640.120	376	9641.120	368	9642.030	369	9642.420	369	9643.330	369
9547.000	102	9640.130	376	9641.123	372	9642.033	373	9642.423	373	9643.333	373
9548.000	102	9640.140	376	9641.130	368	9642.040	369	9642.424	375	9643.340	369
9549.000	102	9640.150	376	9641.133	372	9642.043	373	9642.425	371	9643.343	373
9550.000	102	9640.160	376	9641.140	368	9642.050	369	9642.430	369	9643.350	369
9551.000	102	9640.170	377	9641.143	372	9642.053	373	9642.433	373	9643.353	373
9552.000	102	9640.180	377	9641.150	368	9642.060	369	9642.440	369	9643.360	369
9553.000	102	9640.190	376	9641.153	372	9642.063	373	9642.443	373	9643.363	373
9560.000	103	9640.200	376	9641.160	368	9642.070	369	9642.444	375	9643.370	369
9561.000	103	9640.210	376	9641.163	372	9642.073	373	9642.445	371	9643.373	373
9562.000	103	9640.220	376	9641.170	368	9642.080	369	9642.450	369	9643.380	369
9563.000	103	9640.230	376	9641.173	372	9642.083	373	9642.453	373	9643.383	373
9564.000	103	9640.240	376	9641.180	368	9642.090	369	9642.460	369	9643.384	375
9565.000	103	9640.250	376	9641.183	372	9642.093	373	9642.463	373	9643.385	371
9566.000	103	9640.260	376	9641.184	374	9642.100	369	9642.464	375	9643.390	369
9567.000	103	9640.270	376	9641.185	370	9642.103	373	9642.465	371	9643.393	373
9568.000	103	9640.280	376	9641.190	368	9642.110	369	9642.470	369	9643.400	369
9580.000	102	9640.290	376	9641.193	372	9642.113	373	9642.473	373	9643.403	373
9581.000	102	9640.300	376	9641.200	368	9642.120	369	9642.480	369	9643.404	375
9582.000	102	9640.310	376	9641.203	372	9642.123	373	9642.483	373	9643.405	371
9583.000	103	9640.320	377	9641.204	374	9642.130	369	9642.484	375	9643.410	369
9600.000	302	9640.330	377	9641.205	370	9642.133	373	9642.485	371	9643.413	373
9601.000	302	9640.340	377	9641.330	368	9642.140	369	9643.010	369	9643.420	369
9602.000	302	9640.350	377	9641.333	372	9642.143	373	9643.013	373	9643.423	373
9603.000	302	9640.360	376	9641.340	368	9642.144	375	9643.020	369	9643.424	375
9604.000	302, 309	9640.370	377	9641.343	372	9642.145	371	9643.023	373	9643.425	371
9605.000	302, 309	9640.380	377	9641.350	368	9642.150	369	9643.030	369	9643.430	369
9606.000	302, 309	9640.390	405	9641.353	372	9642.153	373	9643.033	373	9643.433	373
9607.000	302, 309	9640.400	377	9641.360	368	9642.160	369	9643.040	369	9643.440	369
9608.000	302, 309	9640.410	377	9641.363	372	9642.163	373	9643.043	373	9643.443	373
9609.000	302, 309	9640.420	377	9641.370	368	9642.164	375	9643.050	369	9643.444	375
9610.000	302, 308	9640.430	377	9641.373	372	9642.165	371	9643.053	373	9643.445	371
9611.000	302	9640.440	377	9641.380	368	9642.170	369	9643.060	369	9644.010	368
9612.000	303	9640.450	377	9641.383	372	9642.173	373	9643.063	373	9644.013	372
9613.000	303	9640.600	407	9641.390	368	9642.180	369	9643.070	369	9644.020	368
9614.000	304	9640.610	407	9641.393	372	9642.183	373	9643.073	373	9644.023	372
9614.100	304	9640.620	407	9641.400	368	9642.184	375	9643.080	369	9644.030	368
9614.110	304	9640.630	407	9641.403	372	9642.185	371	9643.083	373	9644.033	372
9615.000	304	9640.640	407	9641.410	368	9642.190	369	9643.090	369	9644.040	368
9615.100	304	9640.650	407	9641.413	372	9642.193	373	9643.093	373	9644.043	372
9616.000	306	9640.900	377	9641.420	368	9642.200	369	9643.100	369	9644.050	368
9617.000	306	9640.910	377	9641.423	372	9642.203	373	9643.103	373	9644.053	372
9618.000	305	9640.920	377	9641.430	368	9642.204	375	9643.104	375	9644.060	368
9619.000	305	9640.930	377	9641.433	372	9642.205	371	9643.105	371	9644.063	372
9620.000	305	9640.940	377	9641.440	368	9642.290	369	9643.110	369	9644.070	368
9621.000	305	9640.960	377	9641.443	372	9642.293	373	9643.113	373	9644.073	372
9622.000	305	9640.970	377	9641.450	368	9642.300	369	9643.120	369	9644.080	368
9623.000	362	9640.980	377	9641.453	372	9642.303	373	9643.123	373	9644.083	372
9623.100	362	9641.010	368	9641.460	368	9642.310	369	9643.124	375	9644.090	368
9624.000	302	9641.013	372	9641.463	372	9642.313	373	9643.125	371	9644.093	372
9625.000	304	9641.020	368	9641.470	368	9642.320	369	9643.130	369	9644.100	368
9626.000	304	9641.023	372	9641.473	372	9642.323	373	9643.133	373	9644.103	372
9627.000	306	9641.030	368	9641.480	368	9642.330	369	9643.140	369	9644.110	368
9628.000	306	9641.033	372	9641.483	372	9642.333	373	9643.143	373	9644.113	372
9629.000	306	9641.040	368	9641.490	368	9642.340	369	9643.144	375	9644.120	368
9629.010	304	9641.043	372	9641.493	372	9642.343	373	9643.145	371	9644.123	372
9629.020	304	9641.050	368	9641.500	368	9642.350	369	9643.150	369	9644.130	368
9629.030	304	9641.053	372	9641.503	372	9642.353	373	9643.153	373	9644.133	372
9629.100	307	9641.060	368	9641.504	374	9642.360	369	9643.160	369	9644.140	368
9630.000	307	9641.063	372	9641.505	370	9642.363	373	9643.163	373	9644.143	372
9640.000	376	9641.070	368	9641.510	368	9642.370	369	9643.164	375	9644.150	368
9640.010	376	9641.073	372	9641.513	372	9642.373	373	9643.165	371	9644.153	372

Bestelnummertabel

9644.160 tot 9651.623

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
9644.160	368	9644.530	368	9645.420	369	9650.080	390	9651.070	378
9644.163	372	9644.533	372	9645.423	373	9650.090	390	9651.073	384
9644.170	368	9644.540	368	9645.424	375	9650.100	390	9651.080	378
9644.173	372	9644.543	372	9645.425	371	9650.110	390	9651.083	384
9644.180	368	9644.544	374	9645.430	369	9650.120	390	9651.090	378
9644.183	372	9644.545	370	9645.433	373	9650.130	390	9651.093	384
9644.184	374	9644.550	368	9645.440	369	9650.140	390	9651.100	378
9644.185	370	9644.553	372	9645.443	373	9650.150	390	9651.103	384
9644.190	368	9644.560	368	9645.444	375	9650.160	390	9651.110	378
9644.193	372	9644.563	372	9645.445	371	9650.170	391	9651.113	384
9644.200	368	9644.564	374	9645.450	369	9650.180	391	9651.120	378
9644.203	372	9644.565	370	9645.453	373	9650.190	390	9651.123	384
9644.204	374	9645.010	369	9645.460	369	9650.200	390	9651.130	378
9644.205	370	9645.013	373	9645.463	373	9650.210	390	9651.133	384
9644.290	368	9645.020	369	9645.464	375	9650.220	390	9651.140	378
9644.293	372	9645.023	373	9645.465	371	9650.230	390	9651.143	384
9644.300	368	9645.030	369	9645.470	369	9650.240	390	9651.150	378
9644.303	372	9645.033	373	9645.473	373	9650.250	390	9651.153	384
9644.310	368	9645.040	369	9645.480	369	9650.260	390	9651.160	378
9644.313	372	9645.043	373	9645.483	373	9650.270	390	9651.163	384
9644.320	368	9645.050	369	9645.484	375	9650.280	390	9651.170	378
9644.323	372	9645.053	373	9645.485	371	9650.290	390	9651.173	384
9644.330	368	9645.060	369	9649.000	376	9650.300	390	9651.180	378
9644.333	372	9645.063	373	9649.010	376	9650.310	390	9651.183	384
9644.340	368	9645.070	369	9649.020	377	9650.320	391	9651.184	388
9644.343	372	9645.073	373	9649.060	376	9650.330	391	9651.185	382
9644.350	368	9645.080	369	9649.070	400	9650.340	391	9651.190	378
9644.353	372	9645.083	373	9649.080	398	9650.350	391	9651.193	384
9644.360	368	9645.090	369	9649.090	398	9650.360	390	9651.200	378
9644.363	372	9645.093	373	9649.100	398	9650.370	391	9651.203	384
9644.370	368	9645.100	369	9649.110	398	9650.380	391	9651.204	388
9644.373	372	9645.103	373	9649.120	398	9650.390	405	9651.205	382
9644.380	368	9645.104	375	9649.130	398	9650.400	391	9651.210	380
9644.383	372	9645.105	371	9649.140	398	9650.410	391	9651.213	386
9644.390	368	9645.110	369	9649.150	398	9650.420	391	9651.220	380
9644.393	372	9645.113	373	9649.170	377	9650.430	391	9651.223	386
9644.400	368	9645.120	369	9649.190	376	9650.440	391	9651.224	388
9644.403	372	9645.123	373	9649.200	376	9650.450	391	9651.225	382
9644.410	368	9645.124	375	9649.210	376	9650.460	391	9651.230	380
9644.413	372	9645.125	371	9649.220	376	9650.470	391	9651.233	386
9644.420	368	9645.130	369	9649.230	376	9650.480	391	9651.240	380
9644.423	372	9645.133	373	9649.240	376	9650.490	391	9651.243	386
9644.430	368	9645.140	369	9649.250	376	9650.500	391	9651.244	388
9644.433	372	9645.143	373	9649.260	376	9650.510	391	9651.245	382
9644.440	368	9645.144	375	9649.270	376	9650.600	407	9651.250	380
9644.443	372	9645.145	371	9649.280	376	9650.610	407	9651.253	386
9644.450	368	9645.150	369	9649.290	376	9650.620	407	9651.260	380
9644.453	372	9645.153	373	9649.300	376	9650.630	407	9651.263	386
9644.460	368	9645.160	369	9649.310	376	9650.640	407	9651.264	388
9644.463	372	9645.163	373	9649.360	376	9650.650	407	9651.265	382
9644.464	374	9645.164	375	9649.430	377	9650.900	391	9651.270	380
9644.465	370	9645.165	371	9649.440	377	9650.910	391	9651.273	386
9644.470	368	9645.330	369	9649.450	377	9650.920	391	9651.280	380
9644.473	372	9645.333	373	9649.600	407	9650.930	391	9651.283	386
9644.480	368	9645.340	369	9649.610	407	9650.940	391	9651.284	388
9644.483	372	9645.343	373	9649.625	393	9650.960	391	9651.285	382
9644.484	374	9645.350	369	9649.635	393	9650.980	391	9651.290	380
9644.485	370	9645.353	373	9649.645	397	9650.990	391	9651.293	386
9644.490	368	9645.360	369	9649.655	397	9651.010	378	9651.300	380
9644.493	372	9645.363	373	9649.665	397	9651.013	384	9651.303	386
9644.500	368	9645.370	369	9649.675	397	9651.020	378	9651.304	388
9644.503	372	9645.373	373	9649.685	399	9651.023	384	9651.305	382
9644.504	374	9645.380	369	9649.700	400	9651.030	378	9651.310	380
9644.505	370	9645.383	373	9650.000	390	9651.033	384	9651.313	386
9644.510	368	9645.390	369	9650.010	390	9651.040	378	9651.320	380
9644.513	372	9645.393	373	9650.020	377, 391	9651.043	384	9651.323	386
9644.520	368	9645.400	369	9650.030	377, 391	9651.050	378	9651.324	388
9644.523	372	9645.403	373	9650.050	390	9651.053	384	9651.325	382
9644.524	374	9645.410	369	9650.060	390	9651.060	378	9651.330	378
9644.525	370	9645.413	373	9650.070	400	9651.063	384	9651.333	384

Bestelnummertabel

9651.624 tot 9654.583

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina		
9651.624	388	9652.260	381	9652.530	381	9653.230	381	9653.490	381	9654.260	380
9651.625	382	9652.263	387	9652.533	387	9653.233	387	9653.493	387	9654.263	386
9651.630	380	9652.264	389	9652.540	381	9653.240	381	9653.500	381	9654.264	388
9651.633	386	9652.265	383	9652.543	387	9653.243	387	9653.503	387	9654.265	382
9651.640	380	9652.270	381	9652.544	389	9653.244	389	9653.504	389	9654.270	380
9651.643	386	9652.273	387	9652.545	383	9653.245	383	9653.505	383	9654.273	386
9651.644	388	9652.280	381	9652.550	381	9653.250	381	9653.510	381	9654.280	380
9651.645	382	9652.283	387	9652.553	387	9653.253	387	9653.513	387	9654.283	386
9652.010	379	9652.284	389	9652.560	381	9653.260	381	9653.520	381	9654.284	388
9652.013	385	9652.285	383	9652.563	387	9653.263	387	9653.523	387	9654.285	382
9652.020	379	9652.290	379	9652.564	389	9653.264	389	9653.524	389	9654.290	380
9652.023	385	9652.293	385	9652.565	383	9653.265	383	9653.525	383	9654.293	386
9652.030	379	9652.300	379	9653.010	379	9653.270	381	9653.530	381	9654.300	380
9652.033	385	9652.303	385	9653.013	385	9653.273	387	9653.533	387	9654.303	386
9652.040	379	9652.310	379	9653.020	379	9653.280	381	9653.540	381	9654.304	388
9652.043	385	9652.313	385	9653.023	385	9653.283	387	9653.543	387	9654.305	382
9652.050	379	9652.320	379	9653.030	379	9653.284	389	9653.544	389	9654.310	380
9652.053	385	9652.323	385	9653.033	385	9653.285	383	9653.545	383	9654.313	386
9652.060	379	9652.330	379	9653.040	379	9653.290	379	9653.550	381	9654.320	380
9652.063	385	9652.333	385	9653.043	385	9653.293	385	9653.553	387	9654.323	386
9652.070	379	9652.340	379	9653.050	379	9653.300	379	9653.560	381	9654.324	388
9652.073	385	9652.343	385	9653.053	385	9653.303	385	9653.563	387	9654.325	382
9652.080	379	9652.350	379	9653.060	379	9653.310	379	9653.564	389	9654.330	378
9652.083	385	9652.353	385	9653.063	385	9653.313	385	9653.565	383	9654.333	384
9652.090	379	9652.360	379	9653.070	379	9653.320	379	9654.010	378	9654.340	378
9652.093	385	9652.363	385	9653.073	385	9653.323	385	9654.013	384	9654.343	384
9652.100	379	9652.370	379	9653.080	379	9653.330	379	9654.020	378	9654.350	378
9652.103	385	9652.373	385	9653.083	385	9653.333	385	9654.023	384	9654.353	384
9652.110	379	9652.380	379	9653.090	379	9653.340	379	9654.030	378	9654.360	378
9652.113	385	9652.383	385	9653.093	385	9653.343	385	9654.033	384	9654.363	384
9652.120	379	9652.390	379	9653.100	379	9653.350	379	9654.040	378	9654.370	378
9652.123	385	9652.393	385	9653.103	385	9653.353	385	9654.043	384	9654.373	384
9652.130	379	9652.400	379	9653.104	389	9653.360	379	9654.050	378	9654.380	378
9652.133	385	9652.403	385	9653.105	383	9653.363	385	9654.053	384	9654.383	384
9652.140	379	9652.410	379	9653.110	379	9653.370	379	9654.060	378	9654.390	378
9652.143	385	9652.413	385	9653.113	385	9653.373	385	9654.063	384	9654.393	384
9652.144	389	9652.420	379	9653.120	379	9653.380	379	9654.070	378	9654.400	378
9652.145	383	9652.423	385	9653.123	385	9653.383	385	9654.073	384	9654.403	384
9652.150	379	9652.424	389	9653.124	389	9653.384	389	9654.080	378	9654.410	378
9652.153	385	9652.425	383	9653.125	383	9653.385	383	9654.083	384	9654.413	384
9652.160	379	9652.430	379	9653.130	379	9653.390	379	9654.090	378	9654.420	378
9652.163	385	9652.433	385	9653.133	385	9653.393	385	9654.093	384	9654.423	384
9652.164	389	9652.440	379	9653.140	379	9653.400	379	9654.100	378	9654.430	378
9652.165	383	9652.443	385	9653.143	385	9653.403	385	9654.103	384	9654.433	384
9652.170	381	9652.444	389	9653.144	389	9653.404	389	9654.110	378	9654.440	378
9652.173	387	9652.445	383	9653.145	383	9653.405	383	9654.113	384	9654.443	384
9652.180	381	9652.450	381	9653.150	379	9653.410	379	9654.120	378	9654.450	378
9652.183	387	9652.453	387	9653.153	385	9653.413	385	9654.123	384	9654.453	384
9652.184	389	9652.460	381	9653.160	379	9653.420	379	9654.130	378	9654.460	378
9652.185	383	9652.463	387	9653.163	385	9653.423	385	9654.133	384	9654.463	384
9652.190	381	9652.464	389	9653.164	389	9653.424	389	9654.140	378	9654.470	378
9652.193	387	9652.465	383	9653.165	383	9653.425	383	9654.143	384	9654.473	384
9652.200	381	9652.470	381	9653.170	381	9653.430	379	9654.150	378	9654.480	378
9652.203	387	9652.473	387	9653.173	387	9653.433	385	9654.153	384	9654.483	384
9652.204	389	9652.480	381	9653.180	381	9653.440	379	9654.160	378	9654.490	378
9652.205	383	9652.483	387	9653.183	387	9653.443	385	9654.163	384	9654.493	384
9652.210	381	9652.484	389	9653.184	389	9653.444	389	9654.170	378	9654.500	378
9652.213	387	9652.485	383	9653.185	383	9653.445	383	9654.173	384	9654.503	384
9652.220	381	9652.490	381	9653.190	381	9653.450	381	9654.180	378	9654.504	388
9652.223	387	9652.493	387	9653.193	387	9653.453	387	9654.183	384	9654.505	382
9652.224	389	9652.500	381	9653.200	381	9653.460	381	9654.184	388	9654.510	378
9652.225	383	9652.503	387	9653.203	387	9653.463	387	9654.185	382	9654.513	384
9652.230	381	9652.504	389	9653.204	389	9653.464	389	9654.190	378	9654.520	378
9652.233	387	9652.505	383	9653.205	383	9653.465	383	9654.193	384	9654.523	384
9652.240	381	9652.510	381	9653.210	381	9653.470	381	9654.200	378	9654.524	388
9652.243	387	9652.513	387	9653.213	387	9653.473	387	9654.203	384	9654.525	382
9652.244	389	9652.520	381	9653.220	381	9653.480	381	9654.204	388	9654.570	380
9652.245	383	9652.523	387	9653.223	387	9653.483	387	9654.205	382	9654.573	386
9652.250	381	9652.524	389	9653.224	389	9653.484	389	9654.250	380	9654.580	380
9652.253	387	9652.525	383	9653.225	383	9653.485	383	9654.253	386	9654.583	386

Bestelnummertabel

9654.584 tot 9752.125

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
9654.584	388	9655.124	389	9655.400	379	9659.250	390	9660.470	403
9654.585	382	9655.125	383	9655.403	385	9659.260	390	9660.480	403
9654.590	380	9655.130	379	9655.404	389	9659.270	390	9660.490	403
9654.593	386	9655.133	385	9655.405	383	9659.280	390	9660.505	394
9654.600	380	9655.140	379	9655.410	379	9659.290	390	9660.515	396
9654.603	386	9655.143	385	9655.413	385	9659.300	390	9660.535	394
9654.604	388	9655.150	379	9655.420	379	9659.310	390	9660.545	396
9654.605	382	9655.153	385	9655.423	385	9659.360	390	9660.555	395
9654.610	380	9655.160	379	9655.430	379	9659.400	391	9660.595	395
9654.613	386	9655.163	385	9655.433	385	9659.410	391	9660.605	394
9654.620	380	9655.170	381	9655.440	379	9659.420	391	9660.610	407
9654.623	386	9655.173	387	9655.443	385	9659.460	391	9660.620	407
9654.624	388	9655.180	381	9655.450	381	9659.470	391	9660.635	394
9654.625	382	9655.183	387	9655.453	387	9659.480	391	9660.655	395
9654.630	380	9655.184	389	9655.460	381	9659.525	406	9660.665	392
9654.633	386	9655.185	383	9655.463	387	9659.535	406	9660.675	392
9654.640	380	9655.190	381	9655.464	389	9659.545	406	9660.680	404
9654.643	386	9655.193	387	9655.465	383	9659.555	406	9660.695	395
9654.644	388	9655.200	381	9655.470	381	9659.580	407	9660.700	401
9654.645	382	9655.203	387	9655.473	387	9659.590	407	9660.710	401
9654.650	378, 380	9655.204	389	9655.480	381	9659.600	407	9660.720	401
9654.653	384, 386	9655.205	383	9655.483	387	9659.610	407	9660.730	401
9654.660	378, 380	9655.210	381	9655.484	389	9659.625	393	9660.740	401
9654.663	384, 386	9655.213	387	9655.485	383	9659.635	393	9660.750	401
9654.664	388	9655.220	381	9655.490	381	9659.645	397	9660.760	401
9654.665	382	9655.223	387	9655.493	387	9659.655	397	9660.770	401
9654.670	378, 380	9655.224	389	9655.500	381	9659.665	397	9660.780	402
9654.673	384, 386	9655.225	383	9655.503	387	9659.675	397	9660.790	402
9654.680	378, 380	9655.230	381	9655.504	389	9659.695	399	9660.805	394
9654.683	384, 386	9655.233	387	9655.505	383	9659.700	400	9660.835	394
9654.684	388	9655.240	381	9655.510	381	9660.000	398	9660.855	395
9654.685	382	9655.243	387	9655.513	387	9660.010	398	9660.865	392
9654.690	378, 380	9655.244	389	9655.520	381	9660.020	398	9660.875	392
9654.693	384, 386	9655.245	383	9655.523	387	9660.030	398	9660.880	402
9654.700	378, 380	9655.250	381	9655.524	389	9660.040	398	9660.890	402
9654.703	384, 386	9655.253	387	9655.525	383	9660.050	398	9660.935	406
9654.704	388	9655.260	381	9655.530	381	9660.060	398	9660.945	406
9654.705	382	9655.263	387	9655.533	387	9660.070	398	9660.955	406
9654.710	378, 380	9655.264	389	9655.540	381	9660.080	398	9660.965	406
9654.713	384, 386	9655.265	383	9655.543	387	9660.090	402, 404	9665.000	411
9654.720	378, 380	9655.270	381	9655.544	389	9660.100	398	9665.010	411
9654.723	384, 386	9655.273	387	9655.545	383	9660.110	398	9665.020	411
9654.724	388	9655.280	381	9655.550	381	9660.120	398	9665.030	411
9654.725	382	9655.283	387	9655.553	387	9660.130	398	9665.040	411
9655.010	379	9655.284	389	9655.560	381	9660.140	398	9665.050	411
9655.013	385	9655.285	383	9655.563	387	9660.150	398	9665.060	411
9655.020	379	9655.290	379	9655.564	389	9660.160	398	9665.070	411
9655.023	385	9655.293	385	9655.565	383	9660.170	398	9665.080	411
9655.030	379	9655.300	379	9659.000	390	9660.180	404	9665.090	411
9655.033	385	9655.303	385	9659.010	390	9660.190	404	9665.100	411
9655.040	379	9655.310	379	9659.020	391	9660.200	405	9665.110	411
9655.043	385	9655.313	385	9659.030	391	9660.210	405	9665.120	411
9655.050	379	9655.320	379	9659.060	390	9660.220	405	9665.130	411
9655.053	385	9655.323	385	9659.070	400	9660.235	406	9665.140	411
9655.060	379	9655.330	379	9659.080	398	9660.245	406	9665.150	411
9655.063	385	9655.333	385	9659.090	398	9660.255	406	9665.160	412
9655.070	379	9655.340	379	9659.100	398	9660.265	406	9665.170	412
9655.073	385	9655.343	385	9659.110	398	9660.280	402	9665.180	412
9655.080	379	9655.350	379	9659.120	398	9660.290	402	9665.190	412
9655.083	385	9655.353	385	9659.130	398	9660.305	399	9665.200	412
9655.090	379	9655.360	379	9659.140	398	9660.310	400	9665.210	412
9655.093	385	9655.363	385	9659.150	398	9660.320	400	9665.220	412
9655.100	379	9655.370	379	9659.170	391	9660.355	399	9665.230	412
9655.103	385	9655.373	385	9659.180	391	9660.360	400	9665.240	413
9655.104	389	9655.380	379	9659.190	390	9660.370	400	9665.250	413
9655.105	383	9655.383	385	9659.200	390	9660.380	402	9665.260	413
9655.110	379	9655.384	389	9659.210	390	9660.390	402	9665.270	413
9655.113	385	9655.385	383	9659.220	390	9660.415	396	9665.280	413
9655.120	379	9655.390	379	9659.230	390	9660.445	396	9665.290	413
9655.123	385	9655.393	385	9659.240	390	9660.460	403	9665.300	413

Bestelnummertabel

9753.015 tot 9910.016

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
9753.015	824	9765.094	916	9784.130	822	9910.010	454
9753.025	824	9765.095	916	9784.140	822	9910.011	454
9753.035	824	9765.096	916	9785.001	1007	9910.012	454
9753.045	824	9765.097	916	9785.002	1007	9910.013	454
9753.055	824	9765.098	916	9785.003	1007	9910.014	454
9753.065	824	9765.099	916	9785.004	1007	9910.015	454
9753.075	824	9765.100	955	9785.005	1007	9910.016	454
9753.085	824	9765.105	663	9785.006	1007		
9753.095	824	9765.110	663	9785.011	852		
9753.105	824	9765.115	663	9785.012	852		
9753.115	824	9765.120	906	9785.013	852		
9753.125	824	9765.125	906	9785.014	852		
9753.135	824	9765.137	955	9785.017	852		
9753.145	824	9765.138	955	9785.018	852		
9753.155	824	9765.182	842	9785.019	852		
9753.165	824	9765.184	842	9785.020	852		
9753.175	824	9765.185	842	9785.030	885		
9753.185	824	9765.190	916	9790.003	825		
9753.195	824	9765.191	916	9790.042	825		
9753.205	824	9765.192	916	9790.043	825		
9754.015	824	9765.193	916	9791.015	818		
9754.025	824	9765.194	916	9791.025	818		
9754.035	824	9765.195	916	9791.035	818		
9754.045	824	9767.012	828	9791.045	818		
9755.015	824	9767.500	831	9791.145	818		
9755.025	824	9768.012	828	9805.160	429		
9755.035	824	9768.032	828	9805.161	429		
9755.045	824	9768.042	828	9805.172	428		
9755.055	824	9768.062	828	9805.174	428		
9755.065	824	9768.100	829	9805.494	441		
9756.015	824	9768.150	829	9808.691	429		
9756.025	824	9769.002	645	9808.692	429		
9756.035	824	9769.015	656	9808.693	429		
9756.045	824	9769.023	656	9808.764	428		
9756.055	824	9771.111	819	9810.337	444		
9756.065	824	9771.115	819	9810.338	444		
9757.015	824	9772.111	819	9810.637	443		
9757.025	824	9772.115	819	9812.625	443		
9757.035	824	9774.100	817	9901.417	576		
9757.045	824	9774.200	817	9901.991	502		
9757.055	824	9774.210	817	9902.188	518		
9757.065	824	9774.230	817	9904.928	454		
9758.015	824	9774.250	817	9904.929	454		
9758.025	824	9774.270	817	9904.930	454		
9758.035	824	9774.300	817	9904.931	454		
9758.045	824	9774.400	817	9904.932	454		
9758.055	824	9774.410	817	9904.933	454		
9761.012	829	9774.430	817	9907.463	447		
9761.032	829	9774.450	817	9907.464	447		
9761.042	829	9774.470	817	9907.465	447		
9762.012	829	9776.100	830	9907.466	447		
9763.012	827	9776.150	830	9907.467	447		
9764.012	827	9776.500	830	9907.468	447		
9764.040	827	9776.550	830	9907.469	447		
9765.050	663	9779.004	819	9907.470	447		
9765.051	827, 829	9779.053	819	9907.471	433		
9765.080	842	9783.010	821	9907.472	433		
9765.081	842	9783.020	821	9907.473	433		
9765.082	842	9783.030	821	9907.474	433		
9765.083	842	9783.040	821	9907.475	433		
9765.084	842	9783.050	821	9907.476	433		
9765.085	842	9783.060	821	9907.477	433		
9765.086	842	9783.110	821	9907.478	433		
9765.087	842	9783.120	821	9907.479	433, 447		
9765.088	842	9784.010	822	9907.480	433, 447		
9765.089	842	9784.020	822	9907.481	433, 447		
9765.090	916	9784.030	822	9907.482	433, 447		
9765.091	916	9784.040	822	9910.007	454		
9765.092	916	9784.110	822	9910.008	454		
9765.093	916	9784.120	822	9910.009	454		

Numeriek

1 HE monitor-/toetsenbordschuiflade	1052, 1055
130°-scharnieren	
– voor ES	893
– voor TS	893
180°-scharnieren	894
– voor AE, AK, AP	894
– voor ES	894
– voor rijen TS kasten met comfort-handgreep	893
– voor TE	894
– voor TS	893
19" ATX-Raid-Chassis	
– 6-voudig	473
– 9-voudig	474
19" Raid-Chassis	472
19"-bevestigingsflenzen	496
19"-bevestigingsflenzen, versprongen bevestiging	496
19"-bevestigingsflenzen, voor Ripac ECO	497
19"-componenten	
– adapterprofiel	1012
– Energy-Box	749
– glasvezel-splitterboxen en toebehoren	1026, 1027
– hoogbelastbaar legbord voor TS	946
– houder, 3 HE, voor LSA-plus-stroken	1029
– lessenaar voor 19"	948
– opname met ronde stangen, 3 HE voor LSA-stroken	1029
– panel met monitorveld	1049
– patch-panels, modulair	1023
– schuiflade, 19"	1015
– serverrails, 19"	1012
– toetsenbordschuiflade, 19"	1051, 1052
– universele server-inbouwsets	1012
– zijdelen voor vaste inbouw van legborden	950
19"-profielen	
– voor QuickBox	1005
– voor TS serverkasten	1005
19"-techniek	
– splitterboxen	1026 – 1029
19"-toetsenbordschuiflade	1052

A

Aanbouwdeel	362
– voor apparatenadapter	328
Aanbouwen	861 – 868
Aanbouwkasten	284
Aanbouwkasten TS 8	138 – 148, 284, 295
Aanbouwraam	
– voor vlak koelaggregaat	664
Aanrakingsbeveiliging	
– voor AC/DC-ventilator	524
Aanrakingsbeveiligingsmodulen ISV	411
Aansluitadapter	209
Aansluitadapters	
– CP-L op CP-XL	208
– Mini-PLS	303
– voor 40 mm railsystemen	310
– voor 60 mm railsystemen	322, 323
– voor signaalzuil, LED-compact	1041
Aansluitafdekking	1040
Aansluitbouten Maxi-PLS	377, 391
– voor NH-lastscheiderstroken	405
Aansluitconsole	
– CP-L	211
Aansluitdelen	
– voor NH-lastscheiders DIN 1 t/m 3	365
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00	365
Aansluitelement	
– voor signaalzuilen, modulair	1042
Aansluitkabel	457
– driefase	745
– éénfase	745
– Plug & Play	743
– RJ 10, RJ 12	772
– UPS, éénfase	745
– verlengkabel	771
– voor AC-ventilator	523
– voor voeding	1047
Aansluitklemmen	324, 344, 352
– Maxi-PLS	377, 391
Aansluitmodulen ISV	413
Aansluitplaat	209

Aansluitplaten	
– Maxi-PLS	377, 391
– voor railsysteem (150 mm)	356
Aansluitprisma	
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00 – 3	365
Aansluitrail Maxi-PLS	377, 391
Aansluitsets Maxi-PLS	398
Aansluitstroken	746, 748
Aansluittabellen	770
Aansluittoebehoren voor systeemverlichting	956
Aansluitunit met schakelbeveiliging	956
Aardbeugels, EMC	959
Aardbevingsskit, TS 8	153
Aardcontact	511
Aardingsplaat	961
Aardingspunt, centraal	961
Aardingsset	
– voor QuickBox	962
– voor RiCase, Vario-Case iS	565
– voor Ripac Vario-Module	561
– voor TC-Rack	962
– voorgemonteerd, voor DK-TS	962
Aardingsset compleet	
– voor TE	961
– voor TS	961
Aardlitzen	960
Aardrail	962
Aardringen	960
Access deurprofielen voor FR(i)	783
Achterplaat	
– schroefbaar voor RiCase	568
Achterplaten voor ventilatorinbouw	522, 540
Achterplaten, klapbaar, voor ventilatorinbouw	522
Achterwandbeugel	893
Achterwanden	476
Acrylglas afdekkap	878
Acrylglas deur, draaibaar	
– voor Vario-Case iS	574
Acrylglas deur, klapbaar	
– voor Ripac Vario-Module	561
– voor Vario-Case iS	574
Actief Power System Modul PSM	745, 775
AC-ventilator	
– voor subracks	523
Adapter	476
– metrisch/inch	1017
– voor connectoruitsparingen	860
– voor CS deelmontageplaten	916
– voor de bevestiging van deelmontageplaten	916
– voor dubbele zwenkwielen	849
– voor kaartlezers	782
– voor luchttoevoer aan de voorzijde	659
– voor RNC	1019
– voor stelvoeten	849
– voor 950	950
Adapter voor L-vormige profielen	
Adapter voor NH-lastscheiders	
– DIN 00 – 3 (100 mm)	345 – 348
– DIN 000 (40 mm)	311
– DIN 000 (60 mm)	337
– DIN 000 (Mini-PLS)	307
Adapter, 3 HE	1016
Adapterhoek	
– voor TS	931
Adapterplaat	800
– voor connectordoorvoer	975
Adapterprofielen, 19"	1003
– voor inbouw aan de achterzijde van TS 8 elektronikakasten	1004
Adapterrail achter, midden (E)	503
Adapterrail TS 8	
– voor FR(i)	930
Adapterset	713
Adapterstukken 19"	1004
Additieven voor vloeistofkoelers	668
Aderaansluitklemmen	324, 344, 352
AdvancedTCA Face Plates	
– voor Front Boards en RTM's	428
AdvancedTCA Shelf Version VA-1 (Rittal ShMC)	426
AdvancedTCA Shelf Version VB-1/VB2	427
Afdekbevestiging Maxi-PLS	404
Afdekkap	
– voor NH-apparaten (PLS)	364
– voor sokkelementen TS	838
– voor ventilator/ventilatioerooster	666
Afdekkap Maxi-PLS	402, 403, 404
Afdekkingen	973
– ISV	416 – 418
– voor aansluitklemmen	324, 344
– voor de vrije ruimte aan de zijkant	532
– voor insteek-uitsparingen	540
– voor railadapters (100 mm)	345 – 346
– voor zekeringhouders	334, 335, 346
Afdekplaat	265
– voor connectoruitsparingen	860
Afdekplaat voor draagarmaansluiting	1040
Afdekplaten	515 – 518
– voor subracks Ripac ECO	518
– voor ventilatorbinnenwand	653
Afdekplaten voor diskdrives	475
Afdekplaten zijkant voor zekeringhouders	334 – 335
Afdekprofiel	
– voor horizontale uitbouwset	509
– voor TS	873
Afdekprofiel, met ventilatieopeningen	
– voor horizontale uitbouwset	509
Afdekprofielen	
– Maxi-PLS	376, 390
– Mini-PLS	302, 309
– PLS	321
– voor railkoper	309, 319, 343, 351
Afdekkstroken	
– ISV	419
– voor apparaten-/uitbreidingsadapter	363
– voor Maxi-PLS	402, 403
– voor zekeringhouders	334, 335
Afdekkstroken ISV	
– voor aderaansluitklemmen	416, 418
– voor NH-zekeringlastscheiders	
DIN 00	416
– voor NH-zekeringlastscheiderstrook DIN 00	417
– voor zekeringhouders	416
Afsluiting voor draagarmaansluiting	1040
Afsluitplaat, scharnierend	
– voor TS	1014
Afsluitplaten	
– voor TS	875
Afsluitplaten, 19", horizontaal	1014
Afsluitplug	
– voor TopTherm dakmontage-koelaggregaten	658
Afsluitprofiel	
– voor RiCase	565
Afsluitprofiel achter	497
Afstandhouders voor FR(i)	987
Afstands- en inbouwplaat	
– voor VIP 6000 en Optipanel	1038
Afstandsbouten	
– voor RiCase	564
Afstandshouder	
– voor mezzanine-kaarten	539
Afstandsplaat voor monitorbehuizingen	252
Afstandsstukjes	
– voor railsteun (150 mm)	355
Afstandsstukken	
– ISV	419
– voor dakplaat	904
– voor moduleplaat TE	904
Akoestische elementen	
– voor signaalzuilen, modulair	1044
Alarmsignaal-LED, CMC	780
Aluminium deur, draaibaar	
– voor Vario-Case iS	574
Aluminium frontdeur	
– zwenkbaar voor RiCase	567
Aluminium kasten GA	104 – 106
Aluminium middenstuk	
– voor driedielige printkaartgeleiders	512
Aluminium onderverdeling	
– voor TS	1014
Aluminium profiel	1040
Analoog sensor-ingangsmodule	779
Apparaatmodule Maxi-PLS	401
Apparatenadapters	
– Mini-PLS	304 – 306
– voor 40 mm railsystemen	312 – 315
– voor 60 mm railsystemen	325 – 333
Apparatenwagen RiLab	711 – 713
Apparatenwagen, blad	1057
Arretering	
– voor deur	898
Arreteringen voor zichtvensters	878
AT/ATX voeding	483
ATX 1 HE, plaatstaal	463
ATX 2 HE, plaatstaal	464
ATX 4 HE, plaatstaal	465
ATX Economy met frontdeur, 4 HE, plaatstaal	466
ATX met frontaansluitingen	
– voor 19"-inbouw, 4 HE	468
– voor frontaansluitingen voor wandmontage	469

G

Gasdrukveer	230, 878
Gelamelleerd railkoper	361
Geleidingsbeugels, glasvezel	986
Geothermische warmtewisselaars	831
Geprofileerd railkoper	
– Maxi-PLS	376, 390, 398
– PLS	320
Getapte strips (I)	504
Glasvezel	
– blindafdekking	1027
– breakout-box, 1 HE	1028
– geleidingsbeugels	986
– patch-panels	1024, 1026, 1027, 1028
– rangeerpaneel	992
– splitterboxen en toebehoren	1026, 1027
– splittercassettehouder	1026
– splitterverdelers	1028
– uitbreidingseenheid splitterverdelers	1028
Glasvezel-kabelgeleidingspaneel	991
Glasvezel-rangeerverdelers	726
Glazen deur	
– voor TS	872
Glijmoeren Maxi-PLS	377, 391
Glijrails	
– voor 19"-adapterprofielen	1010
– voor Data Rack	710
– voor FR(i), TE	1011
– voor RiCase	565
– voor TS	1011
– voor Vario-Case iS	573
– voor zwenkramen TS	999
Glijrails, in diepte verstelbaar 1 HE	
– voor TS, FR(i), TE	1010
Gloeilampen	
– voor continu oplichtende en knipperlichtelementen	1043
Ground contact	511

H

Haaks veiligheidsventiel	667
Handgreep type V, aluminium	535
Handgreep type V, kunststof	535
Handgreep type VI, aluminium	536
Handgreepadapter	
– voor PC-TS, deur onderzijde	869
Handgreepprofiel	1030
– voor bedieningsbehuizingen met tableaufront	1033
– voor Optipanel	1031
– voor VIP 6000	1033
Handgreepsysteem	885
– voor universele inbouw	784
Handgreepsystemen	
– met elektromagnetische vergrendeling	781
Handgrepen	429, 497, 1032
– comfort-handgreep	881, 882
– comfort-handgreep Master-Key	781
– draaihandgreep	883
– ergoform-S handgreep	885
– horizontaal voor RiCase	565
– knevelgrepen	887
– kunststof handgrepen	886
– mini-comfort-handgreep	884
– padlock handgreepsysteem	885
– transponder handgreep	784
– veiligheidshandgreep met codeslot	883
– voor legborden	497, 953
– voor montageplaten	912
– voor Ripac Vario-Module	560
– voor subracks	497
Handgrepen voorzijde	475, 497
Handgrepen, horizontaal	
– voor Vario-Case iS	575
Handgrepen, verticaal	
– voor Vario-Case iS	575
Hardware	429
Hefzuil, elektrisch	229
Hevel-handgreep type I en type II	528
Hevel-handgreep type III	532
Hevel-handgreep type IV	528
– 8 TE, aaneengeregen	528
Hevel-handgreep type IVs	
– met vergrendeling	529
Hevel-handgreep type VII	
– kunststof (Telekom)	530
– metaal (Telekom)	530

Hijsogen	
– voor AE, AK	904
– voor TS, ES	904
Hoekadapter 90°	
– CP-XL op CP-L	214
Hoekadapter 90° CP-L op CP-S	214
Hoekhandgreep	1032
Hoekkasten TS 8	868
Hoekkoppeling 90°	
– CP-L, rond	213
– CP-S	196
– CP-XL	224
Hoekprofielen 19"	
– voor RiCase	564
– voor Vario-Case iS	572
Hoekprofielen voor	
– voor Ripac Vario-Module	560
Hoekprofielen, 19"	
– voor CS moduul- en basicbehuizingen	1007
Hoekscharnier 90°	
– CP-L	214
Hoekstuk	934
Hoekstuk 90°	
– CP-L	213
– CP-S	197
– CP-XL	225
Hoekverstelling	231
Hoogbelastbaar legbord	
– voor TS	945, 946
Hoogbelastbare glijrails	
– voor TS	1010
Horizontale koppeling	
– voor rug-aan-rug montage	866
Horizontale stijgleiding	675
Horizontale uitbouwset	508
Houder	1039
Houder voor muis	1055
Houder, 3 HE, voor LSA-plus-stroken	1029
Hygrosensor	773
Hygrostaat	661

I

In-/uitvoerapparatuur, actief/passief	
– signaalzuilen	1041 – 1045
Inbouw- en afstandsplaat	
– voor VIP 6000 en Optipanel	1038
Inbouwapparaatmodulen ISV	413
Inbouwframe 54 HE	
– voor TS, FR(i)	1018
Inbouwprofielen	
– voor RiCase	564
Inbouwset	
– voor FR(i)	1012
– voor legborden in TS	950
– voor rug-aan-rug plaatsing van TS montageplaten	911
Inbouwset voor zwenkramen, groot	996, 998
Inbouwset voor zwenkramen, klein	994
Inbouwset, in diepte verstelbaar	949
Inbouwsets voor bedradingssystemen	
– voor TS/PS	938
Inbouwsets voor legborden	
– in diepte verstelbaar	949
Inbouwsets voor profielen	
– TS	1006, 1009
Inbouwsets voor schuifladen	1016
Inbouwsets voor servers	1012
Industrial Workstations	238 – 255
– behuizingen	243 – 246
– snelle keuze	240 – 242
– toebehoren	250 – 255
– werkbladen	247 – 249
Industrie PC's	
– toebehoren	475, 476
Infrarood bewegingsmelder	778
Ingangsmoduul	
– voor analoge sensor	779
– voor digitale sensor	779
Inhangbare montagebeugel voor legborden	951
Inpersmoeren M6	
– voor KS	937
Inschuipeenheid voor printer	1056
Inschuiiprofielen	
– met schroefdraad M4	
– voor RiCase, Vario-Case iS	564
Inschuifsysteem Slim-Box 1 HE, 2 HE, 3 HE, 4 HE	433
Inschuifsysteem voor CPC1	434, 435
Inschuifsystemen voor multi-opslagsystemen	472

Inschuijsystemen,	
– Slim-Box 1 HE, 2 HE, 3 HE, 4 HE	447
Installatiestandverdelers ISV	409 – 418
– Bestelsoftware ISV	1061
Insteekadapter	
– voor kastthermostaat en hygrostaat	661
Insteek-frontplaten, spuitgietaluminium profiel	539
Insteek-frontplaten, zinkspuitwerk	539
Insteekmodulen voor railkoper	745
Insteekmoer TS	931
Insteekmoeren/kooimoeren	936
Interfacedeksel	1059
Interface-inbouwbox	1059
Interfacekaart	662
Interieuropbouw	
– aarding	960 – 963
– voor EL	929, 1011
– voor EMC	957 – 959
– voor QuickBox	1005
Interieurvergrendeling	
– voor zijwand, steekbaar	855
Internet	
– Rittal op internet	1060
Invoertules voor kabels	965
Inzetstukjes	
– voor railsteun	319, 343, 351
Isolatiechassis Maxi-PLS	377, 391
Isolatieprofielen (G)	505
ISV modulen	411 – 418
ISV-TS 8 schakelkasten	409, 410
IT Cooling	758
ITS	
– Alpha-Line	796
– Arc-Line II	792
– Opti-Desk	794
– Opti-Line II	793
– Opti-Wall	795
– Out-Line Pro	798
– Out-Line Wall	797
– PC-systemen	799
– toetsenborden	800, 801
IW	
– blad voor deurprofielen	1058
– kabelkanaal	251
– voeten voor tower-PC-behuizing	845

K

Kaartaandrukker	476
Kaartlezeradapters	782
Kabel-aansluitset	
– voor CS Outdoor-koelaggregaten	663
– voor CS Outdoor-warmtewisselaars	663
Kabelaftakdoos met multifunctionele bevestigingsbeugel	749
Kabelbaan	986, 988
Kabelbevestigingshoekstuk	980
Kabelbevestigingsrails	979
– in diepte verstelbaar	984
– ISV	420
– voor TC-Rack	805
– voor TS en 19"-montageframes	983
Kabelbinderbevestiging	983
– voor Optipanel	983
Kabelbinders	982
Kabelbinders, metaal	958
Kabeldoorvoer	
– voor IW werkbladen	976
Kabeldoorvoermoduul CP-L, rond	976
Kabeldoorvoerpaneel	
– 19"	992
Kabelfixering	982
Kabelgeleiding	
– op het 19"-niveau	992
– voor Data Rack	709
– voor QuickBox	980
Kabelgeleiding, gecascadeerd	
– voor TS, FR(i)	981
Kabelgeleidingsbeugel	984
Kabelgeleidingsbeugel TK	810
Kabelgeleidingselementen	
– voor FR(i)	987
Kabelgeleidingspaneel	
– 19"	990
Kabelgeleidingspaneel, glasvezel	991
Kabelgoot	
– voor montageplaat	978
– voor verticaal TS profiel	977
Kabelgoot, 2 HE	991
Kabelhouder, scharnierend	951, 952

Trefwoordenregister

Kabelinvoer	964 – 976	– voor NH-zekeringlastscheiderstroken		– vaste inbouw aan het 19"-montageframe	945
– dubbele membraansteunen	973	DIN 00	365	– voor AE met schuiframen	949
– trapvormige nippel	973	Klembord	1030	– voor twee 19"-niveaus	949
Kabelinvoer bij bodemplaat		Klemmen	324, 344, 352	Legbord, uittrekbaar	942
– voor TS	965	– Maxi-PLS	377, 391	Legbord, vaste inbouw	941, 942
kabelinvoertules	965	Klemmenblok ISV	420	Legborden	
Kabelinvoerwartel ISV	420	Klemmenkasten KL	107 – 109	– hoogbelastbaar	946
Kabelkanaal IW	251	klemmenkasten KL	270	– in diepte verstelbaar	947
Kabelklemmen	957, 981	Klemprofiel, elastisch	965	– inch, 409 mm breed	944
– voor kabelbevestigingsrails	979	Klimaatbeheersing voor subracks	520 – 524	– vaste inbouw, inch	946 – 948
Kabelmanagement voor FR(i)/TS 8	987	Klimaatdeuren	584 – 588	– voor een 19"-niveau	946, 947, 948, 950
Kabelmanagementwand		Klimaatkasten	582, 583	– voor RNC	948
– voor TS	856	Klimaatmodulen		– voor TS	939, 940, 945, 946
Kabelmanagementdakplaat		– voor CS Toptec	830	– voor TS, FR(i)	941
– voor TS, FR(i)	902	Klimaatzijwanden	589	– voor twee 19"-niveaus	944, 946, 947, 952
Kabelopvangbeugel		Klittenbandsluiting	982	Legborden voor inbouwframes, 54 HE	1018
– voor patch-panels	985	Knevelgrepen	887	Legborden, montagebeugel inhangbaar	951
– voor TC-Rack	805	Knevelsluitingen	880, 887	Legbord-inbouwsets	
Kabelrail, EMC	959	Koelaggregaten		– zie inbouwsets	949
Kabelrangeerkanaal, horizontaal, 19"	991	– dakmontage	590 – 594	Lekkagesensor	778
Kabelrangeerpaneel		– dakmontage, roestvaststaal	590, 591, 593, 594	Lessenaar	896, 1015
– voor RiCase	989	– mini, voor horizontale inbouw	596	– voor AP universele lessenaar	1039
– voor RNC	989	– uitvoering NEMA 4x	603, 604	– voor TS	876
Kabelrangeerpaneel, 19"	989	– VIP 6000 bedieningsbehuizingen	595	Lessenaar voor 19"	948
Kabelrangeerruimte		– voor CS moduulbehuizingen	829	Lessenaars AP	282
– voor TS	837	– voor CS Toptec	830	Lessenaars AP, plaatstaal	266
Kabelslang en kabelslanghouder	981	– wandmontage	595 – 602	Lessenaarsystemen AP	
Kabeltunnel, flexibel	1035	– wandmontage, roestvaststaal	597 – 602	– afdekplaat	265
Kabelwartel messing	972	Koelmiddelcircuitverdeler		– combinatiemogelijkheden van de modulen	262
Kabelwartel polyamide	972	– 19"	675	– lessenaar-bovendelen	264
Kabelwartelplaten		– set	674	– lessenaar-middendelen	264
– metaal	969	– toebehoren	675	– lessenaar-onderdelen	265
Kabelwartels		– voor racks	674	Liquid Cooling Package	672
– voor glasvezeltechniek	988	Kooimoeren M5	937	Litzen, aardlitzen	960
Kabelwartels, EMC	958	Kooimoeren M5 / M6	1020	Lucht/lucht-warmtewisselaars	633, 634
Kantelbeveiliging		Kooimoeren/insteekmoeren	936	Lucht/water-warmtewisselaars	626 – 632
– voor server-racks	847	Koper- en glasvezel-		Luchtblokkering	
– voor sokkel TS	847	kabelgeleidingspaneel	987, 989, 991	– voor slots	513
– voor TS, FR(i)	847	Koppelaïdichting, EMC	959	Luchtgeleidingsplaat	521
Kantelbeveiliging voor sokkelmontage	847	Koppelpbevestiging		Luchtgeleidingsstelsysteem TS 8	648
Kap		– voor TS	866	Luchtkanaal voor het afvoeren van verwarmde lucht	659
– acrylglas	878	– voor TS/TS	866	Luchtkanaalsysteem	
– voor ventilator/ventilatioerooster	666	Koppelhoek	866	– TopTherm dakmontage-koelaggregaten	658
Kastbevestiging		– voor TS/TS	865	Luchtscheidingswand	521
– CP-L voor draagarmaansluiting 120 x 65 mm	210	Koppeling		Luchtstroomgeleider	659
– CP-L, voor draagarmaansluiting Ø 130 mm	206	– E-Cu	309, 319, 360	Luchtstroomgeleider 90°	
– CP-S roestvaststaal	278	– Maxi-PLS	376, 390	– voor luchtkanaalsysteem	658
– CP-XL, rechthoekig	223	– Mini-PLS	302	Luchtstroomsensor	774
– CP-XL, rond	222	– PLS	321		
– neigbaar, onderzijde CP-L, rechthoekig	207	Koppeling, E-Cu	360		
– neigbaar, opbouw CP-S	193	Koppelplaatjes			
Kastbinnenventilator		– voor TS/TS en TS/PS	865		
– voor TS 8	653	Koppelse			
Kasten		– voor FR(i)	867		
– KTS	582, 583	– voor TE	867		
Kasten ISV-TS 8	409, 410	Koppelse	400		
– voor koppelvelden	399	Koppelse	861 – 868		
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	396, 397	Koppelse	866	Magneetkaartlezer	782
– voor voeding/afkapping	392, 393	Kraanhoek	253	Managementsysteem Aprisma Spectrum Enterprise Manager	788
Kasten TS 8		Krans, draaikrans	531	Mastbevestiging	906
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	394, 395	Kunststof afdekkingen voor pprintkaarten	886	Maxi-PLS	
Kastflens	237	Kunststof handgrepen	978	– koppelse	400
Kastkoppeling		Kunststof popnagels	978	Maxi-PLS T-aansluitsets	398
– CP-L voor draagarmaansluiting 120 x 65 mm	212	Kunststof wandkasten KS	123 – 124	Meervoudige afdichtingen	973
– CP-L voor draagarmaansluiting Ø 130 mm	212	Kunststof wartelplaten	967	Meervoudige vergrendeling	890
– CP-S roestvaststaal	278	– voor AE, EL, DK, CS	966	Membraan-wartelplaat	967
– CP-S voor draagarmaansluiting		– voor KL en compacte glasvezelverdelers, basis AE	967	Metalen filter	
– CP-S/CP-L	195			– voor „oude serie" koelaggregaten	669
– CP-XL	223			– voor klimaatdeuren	669
Kastsleutel	891			– voor Mini-vloeistofkoelers	669
– universeel	891			– voor TopTherm koelaggregaten	669
Kastsysteem				Metalen kabelbinders	958
– PC	257 – 260			Metalen wartelplaten	
Kastsystemen				– met uitdrukpoorten	968
– PC	283			– voor individuele kabelinvoer	969
– roestvaststaal	284, 285			Metermoduul, ISV	418
Kastthermostaat	661			Metrische profielen	
Kastverlichting 1 HE	955			– voor QuickBox	1005
Kastverlichting 48 V DC	955			Micro lucht/water-warmtewisselaar voor wandmontage	626
Kastversteviging	237			Microschakelaar	530
Kastverwarming voor CS Outdoor	656			– voor NH-zekeringlastscheiders/ NH-zekeringlastscheiderstroken	363
Kastverwarmingen	655			Microschakelaar met kabel en connector	531
Kiosksystemen	799			Microschakelaar-bevestiging	531
Klappbare FT-arretering	878			Midi-koelaggregaten	590, 602
Klembeugelaansluitdelen				Mini-comfort-handgreep	
– voor NH-lastscheiders DIN 1 en 3	365			– voor EL 3-delig	884
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken DIN 00	365			Mini-koelaggregaat voor horizontale inbouw	596
Klembeugelaansluitprisma				Mini-PLS	
– voor NH-lastscheiders DIN 2 en 3	365			– aansluitadapters	303
				– apparatenadapters 12 A/25 A	304

- apparatenadapters 40 A/100 A	306	Mousepad		P	
- comfort-apparatenadapters 25 A (32 A)	305	- voor toetsenbordschuiflade	1050	Pakketsteunen Maxi-PLS	405
Mini-PLS eindafdekstroken	302	Mousepad, passief	1055	Paneel	
Mini-PLS railsteun	302	Mousepad-tableau	1054	- voor kabelgeleiding	990
Mini-vloeistofkoelers	608, 609	Mousepad-tableau, uittrekbaar	1056	Panel 1 HE	
- voor wandmontage	610	Mousepad-tableau, zwenkbaar	1055	- met gesloten goot	1025
Mobiele standvoet	235	Muis, mousepad IP 67	1054	Papieruitvoer IW	1058
Modulaire CPCI Bridge	443	Muishouder	1055	Patch-panels	
Modulaire frontindeling	874 - 876	Multifunctionele apparatenadapter	315	- modulair	1023
- voor TS	874	12 A / 25 A	312	- voor glasvezel-splitterbox	1026 - 1028
Modulaire kasttechniek	295	Multifunctionele apparatenadapter	313	- voor glasvezeltechniek	1024, 1025
Modulaire Low Profile Bridge	443	25 A / 40 A	314	- voor kopertechniek	1021 - 1023
Modulaire standvoet, CP-L	234	Multifunctionele apparatenadapters		PC	
Modulen ISV	411 - 418	- voor 40 mm railsystemen	312 - 315	- kastsystemen	283
Moduleplaat	903	- voor 60 mm railsystemen	325 - 327	PC inschuifbaarheid	1057
Moduleplaten		Multimedia terminals	798	PC systemen ITS	799
- voor individuele kabelinvoer	969			PC-kastsysteem	
Moduulplaat				- basis ES, met toetsenbordschuiflade	259
- gesloten	859			- basis ES, met uitklapbare toetsenbordhouder of lessenaar	260
- voor 16-/24-polige connectoren	859			- basis TS 8, met toetsenbordschuiflade	257
- voor kabeldoorvoer	859			- op TS 8 basis, met uitklapbare toetsenbordhouder of lessenaar	258
Moduulplaten				PE-rail, horizontaal	962
- voor kabelinvoertulen	859			PE-rails, verticaal	963
Moduulsysteem AT/ATX Vario Economy met frontdeur, 4 HE, plaatstaal	467			PG-segmenten	971
Moer voor TS profiel	931			Plaat	
Moeren	936			- afstandsplaat voor monitorbehuizingen	252
Monitor, vlak	1046			- montageplaat voor beeldscherm	252
Monitor-/toetsenbordschuiflade, 1 HE	739			- standvoeten CP/IW	233
Monitorbehuizingen IW	250			- voor bodembevestiging	838
Monitorbehuizingen, afstandsplaat	252			- voor gegoten voeten	233
Monitorraam	879			- voor subracks	540
Montage-/kabelmanagementwand	988			Plaat, aan de bovenzijde scharnierend	
Montagebeugel	935			- voor TS	874
Montagebeugel, inhangbaar voor legborden	951			Plaatstalen designdeur, met ventilatieopeningen	
Montagebeugels Maxi-PLS	404			- voor TS	871
Montage-bevestigingsprofiel PS	932			Plaatstalen deur	
Montage-bevestigingsprofiel TS	932			- voor DK-TS	870
Montageblok				Plaatstalen deur, met ventilatieopeningen	
- voor AE	935			- voor DK-TS	870
- voor TS	924			Plaatstalen deur, verticaal gedeeld	
Montagebodemplaat voor voedings	485			- voor TS	872
Montage-chassis 45 x 88 mm	922			PlanIT 1.0	1060
Montageclip				Plint voor sokkel	839
- voor montagerails	927			PLS afdekkap	364
Montage-eenheid 1 HE	771			PLS railsystemen	320, 321
Montage-elementen				Plug & Play aansluitkabel	743
- voor buismontage	1045			Plug-in voor HP Open View	789
- voor draagarmsystemen	1045			Polycarbonaat kasten PK	100 - 102
- voor wand-/vloerinstallatie	1044			Potentiaalvereffeningsrail, verticaal	963
Montagegereedschap voor veerringen	884			Potentiaalvereffeningsrails	962, 963
Montagehoek	930			Power Cooling System PCS	674
- voor Premium KL	909			Power Distribution Modul PDM	743
Montagehulp	1018			Power Distribution Rack PDR	743
Montagemodulen ISV	412			Power System Modul PSM	744
Montagemoduul	772			Power System Modul PSM, actief	775
Montageplaat	102, 105			Power-Plan	1061
- voor beeldscherm	252			Premium Line KL	271
- voor Premium KL	909			Premium TFT 17"	1046
- voor RiCase	915			Premium-Panel	274
- voor Ripac Vario-Module	559			- met TFT-monitor	1046
- voor RNC	915			Printconnector uitvoering B	547
Montageplaat, klein	915			Printconnector uitvoering C	548
Montageplaat-diepteverstelling				Printconnector uitvoering F	548
- voor KS	912			Printconnector uitvoering H11	550
Montageplaat-fixering	910, 911			Printconnector uitvoering H15	551
Montageplaatmodulen ISV	411			Printconnector uitvoering R	549
Montageplaat-tussenstuk				Printerblad, draaibaar, IW	1058
- voor TS	912			Printerinschuifbaarheid	1056
Montageplaten				Printerwagen	1057
- voor compact-behuizingen Outdoor	916			Printkaartarretering	514
- voor CS Topotec, basis- en moduulbehuizingen	916			Printkaartgeleiders	509 - 513
- voor KL	909			- voor cassettes	512
Montageprofiel				- voor diskdrivecassettes	544
- voor TS, FR(i)	1007			Printkaartgeleiders, aluminium	510
Montageprofielen	505			Printkaartgeleiders, codeerbaar	
Montageprofielen voor AE roestvaststaal, AP universele lessenaar	896			- aluminium, driedelig	512
Montagerail	103, 105			- kunststof	510
Montagerail 18 x 38 mm, TS	923			- met 1/2 TE inspruing	511
Montagerail 23 x 23 mm, PS	925			- voor I/O steekbare printen	511
Montagerail 23 x 73 mm, PS	925			Printkaartgeleiders, kunststof	509
Montagerail 25 x 38 mm, TS	923			- voor de montage van contactveren	509
Montagerailmodulen ISV	412			Printkaarthouder	514, 536
Montagerails	927			- voor cassettes	544
- voor apparaten-/uitbreidingsadapter	362			- voor frontplaten	536
- voor TS, PC-TS	915			Printkaarthouder/printkaartarretering	514
Montagerails ISV	420			Profiel voor kabelinvoer	
Montageset				- voor TS	965
- voor NH-lastscheiders DIN 000	364			Profielafdekramen	
Montageset voor monitorlegbord					
- voor PS/ES	953				
		N			
		Netschakelaar	457		
		Netwerkmanagementsystemen	788		
		Networking			
		- Basis Rittal flexRack(i)	705 - 707		
		- Basis Rittal flexRack(i), voorgemonteerd	703, 704		
		- Basis Rittal TE 7000	682 - 686		
		- basis Rittal TS 8, voorgemonteerd	687 - 692		
		- basis TS 8	693 - 702		
		Nevendeurvergrendeling, extern voor TS	883		
		NH-zekeringhouders			
		- DIN 00	338		
		NH-zekeringlastscheider			
		- DIN 00	338, 345		
		- DIN 1	339, 346		
		- DIN 2	340, 347		
		- DIN 3	341, 348		
		NH-zekeringlastscheidermodulen ISV	414		
		NH-zekeringlastscheiders			
		- DIN 00	358		
		- DIN 000	307, 311, 358		
		- DIN 1	358		
		- DIN 2	359		
		- DIN 3	359		
		NH-zekeringlastscheiderstroken			
		- DIN 00	336, 349		
		- DIN 00 - 3	353		
		- DIN 000	337		
		NH-zekeringlastscheiderstrookmodulen, ISV	417		
		O			
		Officeverdelers	723		
		Omegaprofielmoduul	1021		
		Onderbrekingsvrije voeding	482		
		Onderzetframe			
		- voor DK-TS, FR(i)	846		
		Ontluchtingsplaat	647		
		- TS	664		
		Ontstoringcondensatoren voor ventilatoren	780		
		Opbouw componenten voor EMC	506, 507		
		Opklikmoeren voor TC-Rack	805		
		Oplooprof			
		- voor TS, ES, PC	898		
		Opname met ronde stangen, 3 HE			
		- voor LSA-stroken	1029		
		Opstel-draagbeugel			
		- voor RiCase	566		
		- voor Ripac Vario-Module	561		
		- voor Vario-Case IS	573		
		Optipanel	170 - 178		
		- keuze	172 - 177		
		- standaard afmetingen	178		
		Optische elementen			
		- voor signaalzuilen, modulair	1043		
		Opzetmoduul			
		- voor TS	900		
		Opzetscharnier			
		- CP-L	216		
		- CP-S	198		
		- CP-XL	227		
		Overlengte opslag	986		
		Overspanningsbeveiliging	745		

Trefwoordenregister

– voor TS	873
Profielen	943
– inbouwsets	1006, 1009
– inch, voor FR(i)	1005
Profielen inch/metrisch	
– voor QuickBox	1005
– voor TC-Rack	805
– voor TS	950, 1006, 1008, 1009, 1017
– voor TS serverkasten	1005
Profielen Maxi-PLS	377, 391
Profielen met T-groef, inch/metrisch	
– voor TS netwerkkasten	1006
Profielen voor FR(i)	1005
Profielen, 19"	
– voor CS moduul- en basisbehuizingen	1006
– voor TS, CS Toptec	1004
Profielen, metrisch	
– voor TS	1007
Profielenset	
– voor DK-EL	1005
Profielhoek 90°	
– CP-L	204
Profielspanners	
– horizontaal voor TS/TS en TS/PS	863
– verticaal voor TS/PS	864
– verticaal voor TS/TS	863
Programmeerlabel	771

Q

Quality Point opzetmoduul IW	250
QuickBox	718 – 720

R

Raamverbinder, verstelbaar	907
Racksysteem	
– basis Rittal TC-Rack	803
Rail	
– voor EMC-schermbegul en trekontlasting	957
Rail voor Quality Point	253
Railadapter	
– 100 mm voor NH-lastscheiders DIN 00	345
– 100 mm voor NH-lastscheiders DIN 1	346
– 100 mm voor NH-lastscheiders DIN 2	347
– 100 mm voor NH-lastscheiders DIN 3	348
– 60 mm voor NH-lastscheiders DIN 000	337
– Mini-PLS voor NH-lastscheiders DIN 000	307
– voor NH-lastscheiders DIN 000	311
Railisolatiebrug	
– voor SV 3055.000 en SV 3057.000	356
Railkoper	
– afdekprofielen	309, 351
– E-Cu	308, 319, 343, 351, 355, 360, 361
– Maxi-PLS	376, 390, 398
– Mini-PLS	302
– PLS	320
Railkoper, E-Cu	360
Railkoperafdekprofielen	319, 343
Railkoperdoorvoer Maxi-PLS	407
Railkopermodulen, 2-polig, ISV	418
Railkoper-opzetmoduul	900
Railkoppeling	
– E-Cu	309, 319
– Mini-PLS	302
– PLS	321
Rails	
– bevestigingsrails voor kabels	979
– montagerails voor TS, PC-TS	915
– telescooprails	943
Rails voor interieuroopbouw	
– voor Rittal CM/CL	133
Railsteun	
– 100 mm railhartafstand	343
– 150 mm railhartafstand	355
– 185 mm railhartafstand	351
– 40 mm railhartafstand	308
– 60 mm railhartafstand	318
– ISV	415
– Maxi-PLS	376, 390
– Mini-PLS	302
– PLS	320
– voor gelamelleerd railkoper	361
– voor T-railkoper Maxi-PLS	398
Railsteun ISV	415
Railsteun Maxi-PLS	398

Railsteunafdekplaat	
– voor railsteun	319
Railsteunen	
– 100 mm railhartafstand	343
– 150 mm railhartafstand	355
– 185 mm railhartafstand	351
– 40 mm railhartafstand	308
– 60 mm railhartafstand	318
– Maxi-PLS	376, 390
– Mini-PLS	302
– PLS	320
Railsystemen	
– 100 mm railhartafstand	343 – 349
– 150 mm railhartafstand	355 – 356
– 185 mm railhartafstand	351 – 353
– 40 mm railhartafstand	302 – 315
– 60 mm railhartafstand	318 – 341
– Mini-PLS	300, 302, 307, 315
– PLS	320, 321
– toebehoren	360 – 365
Railsystemen voor TS	981
Railverbindingstukken Maxi-PLS	376, 390
Randbeveiliging	971
Rangeerbeugel	985
Rangeerbeugel, kunststof	984
Rangeerpaneel, 1 HE	989
Rangeerpaneel, 2 HE	990
Rangeerpaneel, glasvezel	992
Rangeerverdelers, glasvezel	726
Redundante voeding	
– voor ATX	484, 485
Redundante voeding voor Raid	484
Regeleenheid	229
Regelventiel	667
Regendaken	
– voor AE	899
Relais-uitgangsmoduul	779
Rem	
– voor deur	898
Reservesleutel	
– voor QuickBox/FR(i)	891
Reserveveldafdekkingen	
– voor zekeringhouders	334, 335
RiArt	1060
RiBox systeembehuizing 1 HE	554
RiCase	562 – 563
RiDiag II	1063
RiGeo	1062
RiGeo Exchange	1062
RiLab apparatenwagen	711
Ringbord	1030
Ringen, aardringen	960
Ripac cassettes	541 – 545
– afzonderlijke delen	542, 543
– type I	541
– voor diskdrives	544
Ripac cassettes/opbouw	545
Ripac Compact	493
Ripac ECO	488
Ripac Vario	489, 490
Ripac Vario EMC	491, 492
Ripac Vario Mobil	494
Ripac Vario-Module	559 – 561
Ripac Vario-Module 3 HE, 4 HE	555
Ripac Vario-Module 3 HE, 4 HE EMC	556
Ripac Vario-Module 6 HE, 7 HE	557
Ripac Vario-Module 6 HE, 7 HE EMC	558
Ripac voedingen – Open Frame	479
Ripac voedingen voor CPCI, steekbaar	481
Ripac voedingen, steekbaar	480
Ripac voor CPCI 3 HE, 5 slots/4 HE, 7 slots horizontaal	434
Ripac voor CPCI 4 HE/7 HE, 8 slots	435
Ripac voor CPCI 7 HE, 8 slots	436
Ripac voor CPCI 9 HE, 8 slots, met radiaalventilator RiCool	437
Ripac voor VMEbus 3 HE, 5 slots/4 HE, 7 slots horizontaal	448
Ripac voor VMEbus 4 HE/7 HE, 12 slots (VME/VME64x)	449
Ripac voor VMEbus 7 HE, 12 slots (VME/VME64x)	450
Ripac voor VMEbus 9 HE, 12 slots (VME64x) met radiaalventilator RiCool	451
Rittal Power-Plan	1061
Rittal RiCase	564 – 568
Rittal RiCase – binnenopbouw	564 – 567
Rittal RiCase – buitenopbouw	568
Rittal SV-Plan	1061
Rittal Therm software	1063
RJ 12 verlengkabel	787
RNC-behuizingen	
– TelcoBox	717

Roestvaststaal	
– aanbouwkasten TS 8	284
– bedieningsbehuizingen	275, 276
– busbehuizing BG	272
– dakmontage-koelaggregaten	590 – 594
– draagarmsysteem CP-S	277
– ex-kasten	287
– kastversteving	237
– klemmenkasten KL	270
– lessenaars AP	282
– PC-kastsysteem	283
– Premium Line KL	271
– Premium-Panel	274
– standsysteem	281
– vrijstaande kasten ES 5000	285
– wandkasten AE	273
– wandmontage-koelaggregaten	597 – 602
Roestvaststalen toetsenbord	800
Roestvaststalen toetsenbord 19"/4 HE	1047
Ronde zeskantschroeven	1019
Rookmelder	773
Rubberen afdekkappen	
– voor VC-voetjes	575
Rubberen mat	254
Ruimtedeurtuitgangsmoduul	780

S

Schakelstroken	
– DIN 00	336, 349
– DIN 00 – 3	353
– DIN 000	337
Scharnier	
– voor scharnierende blindplaten	1013
Scharnier, buiten	106
Scharnierbevestiging	
– voor deelmontageplaat TS	914
– voor montageplaten TS, ES	911
Scharnieren	102, 893, 894
Scharnieren voor zijwand TS	854
Scharnierende blindplaat, klapbaar	1013
Scharnierende blindplaat, zwenkbaar	1013
Scharnierende kabelhouder	951, 952
Scharnierpenlichter	894
Scheidingschakelaarvergrendeling	
– USA-uitvoering	892
Scheidingswand	857, 860
– voor moduulplaten TS	858
– voor TS	857
Scheidingswand Maxi-PLS	407
Scheidingswandafdichting, EMC	959
Scheidingswandmodulen Maxi-PLS	407
Schemalessenaar	896
Schroef-/stekeraansluitingen	551
Schroefdraadbouten Maxi-PLS	377, 391
Schroeven	1019
Schuiflade	713, 1052
– voor TS	876
Schuiflade 19"/2 HE	
– voor toetsenbord en muis	1051
Schuiflade voor toetsenbord en muis	
– met tableau voor mousepad	1053
– voor montage aan de onderzijde	1053
Schuiflade, 19"	1015, 1049
– voor toetsenbord	1052
Schuiflade, voor montage aan de onderzijde IW	254
Schuiflade-inbouwset	
– voor Vario-Case IS	1016
Schuiflade-inbouwsets	1016
Schuiflade-koelaggregaten	644
Schuifladen	942
– lade	942
– voor toetsenborden	1052
Schuiflade-ventilatoren	645
Schuiflade-vloeistofkoeler	673
Schuifmoer	936
Schuiframen, 19"	1000
Schuine hoekadapter ±45°	
– CP-L, rond	205
Schuine hoekadapter 10°	
– CP-L voor draagarmaansluiting 120 x 65 mm	206
– CP-L voor draagarmaansluiting Ø 130 mm	205
Schuine hoekadapter 25°/60°	
– CP-XL	222
Schuine hoekadapter, 10°	
– CP-S roestvaststaal	278

Sensor					
- voor lekkage	778				
- voor luchtstroom	774				
- voor rook	773				
- voor spanning	774				
- voor temperatuur	773				
- voor toegang	777				
- voor vandalisme	777				
- voor vocht	773				
Sensoreenheid					
- Access unit	765				
- Climate unit	765				
- I/O unit	764				
Server-inbouwsets	1012				
Serverracks					
- basis Rittal flexRack(i), 1000 mm diep, voorgemonteerd	738				
- basis Rittal TE 7000, 1000 mm diep	736				
- basis Rittal TS 8, voorgemonteerd	737				
Serverrails, 19"	1012				
Servicetoetsenbord	801				
Signaalzuil, LED-compact	1041				
Signaalzuilen	1041 - 1045				
Signaalzuilen, modulair	1042				
SK BUS-systeem	663				
Sleutel					
- voor QR/QB	970				
Sleutel „15"	891				
Slim-Box	433, 447				
Slot					
- voor zijwand, steekbaar	855				
Slot „15"	891				
Slot- en nevendeur					
- voor TS	872				
Slotachterwanden	476				
Slotafdekking	475				
Sluitstuk-blokkering	884				
Sluitstukken					
- voor frame TS	869				
Sluitsystemen	881 - 892				
Snelkoppeling					
- TS/TS met zijwanden	867				
- voor Data Rack	709				
- voor TS	864, 867				
Snelkoppeling, driedelig	863				
Snelkoppeling, één delig	863				
Snelmontageblok	934				
Snelmontagesystemen					
- voor TS	921 - 928, 930, 937, 938				
Snelsluiting					
- voor QuickBox	891				
Snelwisselraam					
- voor TopTherm dakmontage-koelaggregaten	665				
SNMP-OPC server	789				
Software voor CMC-TC	788, 789				
Softwarepakket RiGeo + Visio	1062				
SOHO					
- RNC - Rittal-Net.Com	716				
Sokkel					
- voor RNC	847				
Sokkel bevestigingsbeugels					
- voor TS	838				
Sokkel TS	834				
Sokkel, compleet	153, 843, 844				
Sokkeladapter					
- voor dubbele zwenkwielen	849				
- voor stelvoeten	849				
Sokkel-bodemafdekking					
- sokkelplaat, modulair	841				
Sokkel-designplint					
- voor TS	840				
Sokkelement					
- voor TC-Rack	804				
Sokkelementen					
- voor en achter, plaatstaal voor TS, PC-TS, IW, FR(i), TE	835				
Sokkelementen voor en achter, roestvaststaal					
- voor TS	841				
Sokkelkap	838				
Sokkelplaat					
- met borstelstrip voor sokkel TS	839				
- voor IW	839				
- voor PC	839				
Sokkelplaat, modulair	841				
Sokkelplinten					
- zijkant, plaatstaal voor TS, PC-TS, IW, FR(i), TE	835				
Sokkelplinten, zijplinten, roestvaststaal					
- voor TS	841				
Sokkels	834 - 847				
- stationair	840				
- verwijdbaar	846				
- voor EL	846				
- voor ISV-TS 8 kasten	409, 410				
Sokkeltussenplaat					
- voor TS	839				
Spangereedschap	958				
Spanningsbewaking	774				
Spanningsbewaking 48 V DC	775				
Spanningsbewaking met IEC-schakeluitgang	774				
Spanningsvoorziening					
- voor RiLab	713				
Speciale Ergoform handgreepsystemen					
- ASSA	885				
- CNOMO	885				
- VW/Audi	885				
SSC bewakingssysteem	741				
Standaard verlichting	954				
Standkasten ES, vrijstaand	285				
Standkasten TS, koppelbaar	284				
Standstelsysteem CP-S	281				
Standstelsystemen	230 - 236				
- standvoeten	230 - 235				
- standzuilen	235 - 236				
Standvoet					
- bodemplaat	231				
- bodemplaat, groot	234				
- bodemplaat, klein	234				
- mobiel	235				
- modulair	234				
- traverse	233				
- voor bedieningsbehuizingen	235				
- voor Command-Panel	232				
- voor IW werkbladen	232				
- voor Ripac Vario-Module	559				
Standvoet, modulair					
- CP-S roestvaststaal	281				
Standvoet-bodemplaat, klein	281				
Standzuil	236				
Standzuil, klein	235				
Stationaire sokkel	840				
Steekkoppeling	362, 404, 405, 406, 407				
Stelset voor draagbuis CP-XL	221				
Stelvoeten	710, 845, 848				
Stelvoeten aan de achterzijde					
- voor Ripac Vario-Module	561				
Stelvoeten voor monitorbehuizingen	251				
Steun, verticaal	508				
Steunisolatoren	360				
Stijgleiding, horizontaal	675				
Stofafdekking					
- verzegelbaar	890				
- voor hangsloten resp. meervoudige vergrendelingen	890				
Stofregenlijst					
- voor AE, AK, EB, KL, BG	899				
- voor TS, ES	900				
Subrack, afzonderlijke delen	495 - 505				
Subrack-klimaatbeheersing	520 - 524				
Subracks					
- Ripac Compact	493				
- Ripac ECO	488				
- Ripac Vario	489, 490				
- Ripac Vario EMC	491, 492				
- Ripac Vario Mobil	494				
SV-Plan	1061				
SV-TS 8 schakelkasten					
- voor koppelvelden	399				
- voor NH-zekeringlastscheiderstroken	396, 397				
- voor voeding/afkapping	392, 393				
Systeemadapter TS 8					
- voor FR(i)	930				
Systeemaafdekkingen	324, 344				
- voor NH-lastscheiders DIN 1	346				
Systeembevestiging					
- Maxi-PLS	376, 390				
- voor verticale koppelsset	400				
Systeem-chassis 17 x 73 mm					
- voor TS	1000				
Systeem-chassis 17 x 73 mm, TS	921				
Systeem-chassis 23 x 73 mm, PS	926				
Systeem-chassis 23 x 73 mm, TS	922				
Systeem-montagerails	926				
Systeemstroomrail	744				
Systeemtoebehoren	834 - 1059				
- 19"-techniek	1003 - 1020				
- bevestigingselementen	931 - 938				
- deur, binnenzijde	895 - 898				
- deurvarianten	869 - 873				
- handgrepen	1030 - 1040				
- kabelgeleiding	977 - 988				
- kabelgeleiding 19"	989 - 992				
- kabelinvoer	964 - 976				
- legborden	939 - 953				
- montageplaten	909 - 916				
- PC toebehoren	1046				
- signaalzuilen	1041 - 1045				
- snelmontagesystemen	917 - 930				
- sokkel	846 - 847				
- spanningsvoorziening	746 - 749				
- systeemverlichting	954 - 956				
- voor aluminium kasten GA	105, 106				
- voor polycarbonaat kasten PK	102, 103				
- voor Rittal Data Rack	709, 710				
- voor Rittal RiLab	712, 713				
- voor TK-verdelerracks	809 - 811				
- zwenkramen	993 - 1002				
Systeemverlichting	954, 955				
T					
T-aansluitsets					
- Maxi-PLS	398				
T-aansluitsets Maxi-PLS	398				
Tableau					
- voor mousepad	1054				
- voor mousepad, uittrekbaar	1056				
- voor mousepad, zwenkbaar	1055				
- voor toetsenborden	1048				
Tableau RiLab	712				
Tafelbehuizingen RiCase	562 - 563				
Tafelbehuizingen Vario-Case iS	569 - 571				
Tafeltoetsenbord IP 65	1047				
TE 7000					
- Server, 1000 mm diep	736				
TE wandcontactdoosstrook	748, 749				
Tekeninghouders van kunststof	897				
Tekeninghouders, kunststof	897				
- voor AE	897				
Tekeninghouders, plaatstaal					
- voor AK	898				
- voor TS, ES, PC	898				
Tekststrook	879				
Telefoonverdelers	1021				
Telescooprails	475, 943				
Telescooprails voor legborden	951				
Temperatuurrindicator					
- digitaal	660				
Temperatuurregeling	661				
- digitaal	660				
Temperatuursensor	773				
- voor DC-ventilator	524				
Terminals	790 - 801				
Terravent	831				
Testadapter					
- voor CS klimaatmodulen	663				
TFT-display, 15"	1050				
TFT-monitor	1046				
Therm software	1063				
Thermostaat, tweetraps	660				
TK					
- kabelgeleidingsbeugel	810				
- kabelgeleidingsstroken	810				
- ronde systeemstangen	810				
- systeemstroken	809				
- universele montagebeugels	811				
TK compacte miniverdelers	806				
TK-verdelerracks	808 - 811				
TK-wandverdeelkasten	807				
Toebehoren					
- bevestigingsmateriaal	576				
- connector	546 - 551				
- frontplaten, handgrepen	525, 539				
- industriële PC's	475, 476				
- ISV	419 - 420				
- railsystemen	360 - 365				
- RiCase - binnenopbouw	564 - 567				
- RiCase - buitenopbouw	568				
- Ripac cassettes	541 - 545				
- Vario-Case iS	572 - 575				
- voor systeemklimatisering	658 - 670				
Toebehoren voor CPCL- en VME-systemen	457, 458				
To					

Trefwoordenregister

Toetsenbordhouder	1048	Uitzetijzer voor plaat, aan de		met geïntegreerd Z-profiel (C3)	501
Toetsenbordschuiflade		bovenzijde scharnierend	876	Verbindingsprofielensets	
– 19"	1051, 1052	Universeelverlichting	955	– voor Vario-Case iS	572
– plaatstaal	1052	Universele houder voor		Verbindingssets	
Toetsenbord-schuiflade 1 HE,		frontplaatondersteuning	533	– Maxi-PLS	368, 369, 378 – 389
voor 19"-bevestigingsniveau	1052	Universele kastsleutel	891	Verbindingssets voor het	
Toetsenbordschuiflade, 19"	1050	Universele lessenaars AP, plaatstaal	267	– achterste kastbereik	
Toetsenbordschuiflade,		Universele montagebeugel	935	– Maxi-PLS	372, 373, 385 – 387
voor montage aan de onderzijde	1053	Universele railsteun		Verbindingssets voor	
Toetsenbordschuiflade,		– voor gelamelleerd railkoper	361	koppelvelden	
voor montage aan de onderzijde IW	254	Universele vergrendelingseenheid	783	– Maxi-PLS	370, 371, 382, 383
TopTherm-koelaggregaten 590 – 594, 597 – 604		U-profielen Maxi-PLS	377, 391	Verbindingssets voor	
– roestvaststaal 591 – 594, 597, 599 – 601		UPS-systemen	750 - 754	koppelvelden – achterste kastbereik	
TopTherm-warmtewisselaars	633, 634	U-vormige frontplaten		– Maxi-PLS	388, 389
Touchscreen	1046	– met hevel-handgreep type I, II of IV	526	Verbindingsstift	
Tower-voeten		– voor handgreep type V en VI	534	– voor hevelhandgrepen type IV, IVs en VII	529
– voor RiCase	567	– voor handgrepen type I, II, IV, IVs of VII	527	Verbindingsstuk	
T-railkoper Maxi-PLS	398			– voor VIP 6000 en Optipanel	1037
T-railsteun Maxi-PLS	398			Verdeelprofiel	
Transponder handgreep TS 8	784			– voor TS	875
Transport- en montagehandgreep				Verdeelprofielen	
– voor deuren TS, ES	898			– voor schuiflade	943
Transporthandgreep voor montageplaten				– voor VIP 6000 en Optipanel	1037
– voor TS, ES	912			Verdelers-racks	
Transporthoek	866			– data Rack	708
Transportkit				– modulaire TK wandverdeelkasten	807
– voor DK-TS	849			– modulaire TK-verdelerracks	808
Transportsokkel	842			– TK compacte miniverdelers	806
Transportwielen	837, 844			Verdelertoebereik	675
– voor TE	849			Vergrendeling voor nevendeur TS	883
Trapvormige nippel	973			Verhoogde afdekkap ISV	419
Traverse met gegoten voeten	233			Verlengkabel RJ 10, RJ 12	772
Traverse, verstelbaar	845			Verlengkabel RJ 12	787
TS 8 hoekkasten	868			Verlichting	954, 955
TS 8 kasten				– 1 HE	955
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	394, 395			– 48 V DC, voor kast	955
TS 8 luchtgeleidingssysteem	648			Verlichting IW	255
TS 8 systeemadapter				Vermogensschakelaarmodulen ISV	414
– voor FR(i)	930			Verrijdbare sokkel	846
TS 8 transponder handgreep	784			Versteviging voor behuizingen	237
TS aanbouwkasten	284			Verstevigingsbeugels	
TS chassis als inbouwset				– voor TS, ES, AP universele lessenaar	851
– voor profielen metrisch	1008			Verstevigingsplaat	237
– voor profielen, 19"	1008			Verstevigingsprofiel voor deuren TS, ES	895
TS montage-chassis 45 x 88 mm	922			Verstevigingsprofiel voor montageplaten	
TS systeem-chassis 17 x 73 mm	1000			– voor TS, ES	912
TS systeem-chassis 17 x 73 mm, in				Verticaal profiel voor Quality Point	253
diepte verstelbaar voor montageframes	921			Verticale diskdrivecassette	544
Tules voor				Verticale steun	508
– connectordoorvoer	965			Verticale stijgleiding	674
– kabelinvoer	965			Verticale uitbouwset	508
Tunnelverbinder voor behuizing	1035			Vervangingsfiltermat	840
Tussenscharnier				Vervangingsfiltermatten	670
– CP-L	215			Verwarmingen	654, 655
– CP-XL	225			Verwarmingsmoduul voor CS Outdoor	656
Tweede bevestigingsniveau				VIP 6000	
– voor Data Rack	709			– keuze behuizingen	160, 169
Tweetraps thermostaat	660			VIP compact-koelaggregaten	595
				Vlak beeldscherm	1046
				Vlakke aardlitzen	960
				Vlakke frontplaten	
				– met handgreep type V en	
				printkaarthouder	533
				– met hevel-handgreep type I of II	525
				– voor handgreep type V en VI	534
				– voor handgrepen type I, II, IV, IVs of VII	526
				Vlakke klemmen	324, 344, 352
				Vlakverbinder voor behuizingen	1034
				Vloestofkoelers	608 – 617
				– additieven	668
				Vloestofkoelers, dompel	
				– voor emulsie	621 – 623
				– voor olie	618 – 620
				Vloestofkoelers, in industriële behuizingen	617
				Vloestofkoelers, in standbehuizingen	611, 612
				– voor olie	613, 614
				Vloestofkoelers, in TS 8	615, 616
				Vloestofkoelers, Mini	608, 609
				– voor wandmontage	610
				Vloestofkoeling	671 – 675
				Vloer-/wandbevestiging	
				– CP-S	198
				Vloerbevestiging	
				– draaibaar CP-S roestvaststaal	279
				– voor gegoten voeten	233
				VME J1-systeembus	456
				VME J2-uitbreidingsbus	456
				VME-backplanes	452 – 456
				VMEbus	
				– technische gegevens	452, 453
				Voeding	
				– AT/ATX	483
				– ATX, 1 HE	484

- open Frame 400 Watt	482
- redundant, voor ATX	484, 485
- redundant, voor Raid	484
- steekbaar, 180 Watt	482
- voor TFT-monitor en touchscreen	1047
Voeding voor PU	771
Voeding, ATX	483
Voeding, onderbrekingsvrij	482
Voedingen	482 – 485
- montagebodemp	485
Voedingsbackplane 3,5 HE	444
Voedingsbackplane 6,5 HE	445, 446
Voedingskabel voor FCS/FAS	787
Voedingsspanning	746 – 749
Voet	
- standvoet	232
- voor bedieningsbehuizingen	235
Voeten	710, 848
- voor monitorbehuizingen	251
Voeten voor tower-PC-behuizing IW	845
Voetsteun	
- voor gegoten voeten/standvoeten CP/IW	233
Voor PICMG backplane, 4 HE, plaatstaal	470
Vrijstaande kast ES 5000	136 – 137
Vrijstaande kast Rittal CL	130 – 131
Vrijstaande kasten ES 5000	285

W

Wagen, apparatenwagen	1057
Wand-/vloerbevestiging	
- CP-S	198
- CP-XL	227
- groot, CP-L	216
- klein, CP-L	215
Wand-/vloerbevestiging, niet-draaibaar	
- CP-S roestvaststaal	279
Wand-/vloerkasten Rittal CM/Rittal CL	126 – 133
Wandbehuizingen	721 – 727
- basis Rittal AE	722
- basis Rittal AE, met schuifraam	721
- compacte glasvezel-miniverdelers	724, 725
- compacte glasvezel-miniverdelers, polycarbonaat	727
- EL	728 – 732
- EL, voorgemonteerd	728
- glasvezel-rangeerverdeler	726
- officeverdelers	723
- QuickBox	718 – 720
Wandbevestiging	
- voor CS Outdoor-wandbehuizingen	906
- voor RNC	908
Wandbevestiging, zwenkbaar	908
Wandbevestigingsbeugel	
- voor TS, ES	906
Wandbevestigingsbeugels	103, 106, 905, 906
- voor KS	905
Wandconsole	
- CP-S roestvaststaal	280
Wandcontactdoosstroken	746 – 748
Wandcontactdoosstrook CMC	776
Wandcontactdoosstrook TE	748
Wanden	
- moduulplaten	859, 860
- scheidingswanden	857
- scheidingswanden voor moduulplaten	858
- voor TC-Rack	804
- zijwanden	853 – 856
- zijwanden, plaatstaal voor TS	853
- zijwanden, schroefbaar	853
Wandkasten AE	273, 295
Wandkasten AE, wand-/vloerkasten AK	118 – 122
Wandmontage-koelaggregaten	597, 598, 599, 600, 601, 602
- mini-koelaggregaat voor horizontale inbouw	596
- uitvoering NEMA 4x	603, 604
- VIP compact-koelaggregaten	595
Wandmontage-warmtewisselaars	
- lucht/lucht	633, 634
- lucht/water	627, 628, 629
Wandpatchkasten	807
Wandscharnier	
- CP-L	217
- CP-S	199
- CP-XL	226
Warmtewisselaars	
- geothermisch	831
- voor CS Outdoor-moduulbehuizingen	827
- voor CS Outdoor-moduulbehuizingen/	

-compact-behuizingen	828
- voor CS Toptec	830
Warmtewisselaars voor dakmontage	
- lucht/water	630, 631
Warmtewisselaars, wandmontage	
- lucht/lucht	633, 634
Warmtewisselaar-zijwand	
- lucht/water	632
Wartel voor kabel, messing	972
Wartelplaat	
- gesloten	970
- met borstelstrip	970
- voor EL	970, 971
- voor PG-segmenten	971
- voor QuickBox	970
Wartelplaat EL	
- voor metrische wartels	970
Wartelplaat met membranen	967
Wartelplaat, gesloten	970
Wartelplaten	
- metaal	969
Wartelplaten:metaal	
- met uitdrukpoorten	968
Werkbladbekleding IW	254
Werkbladbevestiging	
- voor standvoet en draagarmsysteem	1040
Werkbladvoet IW	251
Werkplekverlichting IW	255
Wielen	837, 844, 848, 898

Zwenkramen, inbouwset SR	998
Zwenkramen, klein	993
Zwenkwielen	848

Z

Zekeringhouders	
- DIN 00	338
- Mini-PLS	307
- voor 40 mm railsystemen	311
- voor 60 mm railsystemen	334 – 335
Zekeringglastscheider	
- DIN 00	338, 345
- DIN 1	339, 346
- DIN 2	340
- DIN 3	341
Zekeringglastscheiders	
- DIN 00	345, 358
- DIN 000	307, 311, 358
- DIN 1	358
- DIN 2	347, 359
- DIN 3	348, 359
Zekeringglastscheiderstroken	
- DIN 00	336, 349
- DIN 00 – 3	353
- DIN 000	337
Zeskantschroeven	937
Zichtdeur	
- voor TS	869
Zichtdeur, met ventilatieopeningen	
- voor DK-TS	870
Zichttableau met wandbevestigingsbeugels	1030
Zichtvenster	878, 879
- voor bedieningstableaus	880
Zichtvensters/bedieningstableaus	877 – 880
Zijdelen voor vaste inbouw van legborden	950
Zijwand	
- voor KTS	589
Zijwand voor opzetmoduul	901
Zijwand, steekbaar	
- voor FR(i)	856
Zijwanden	495
- steekbaar voor TS	855
- voor ISV-TS 8 kasten	409, 410
- voor kabelrangeerruimte	837
- voor Ripac ECO	496
- voor TE	856
- voor TS	855
Zijwanden en flenzen	495 – 497
Zijwanden voor modulaire frontindeling	
- voor TS	876
Zijwanden, asymmetrisch	
- voor TS	854
Zijwanden, schroefbaar	853
Zijwanden, schroefbaar, plaatstaal	
- voor TS	853
Z-profiel voor connectoren DIN 41 612 (F)	504
Zuil	236
- hefzuil, elektrisch	229
Zwenkraam, 19", hoogbelastbaar	999
Zwenkraamarretering	999
Zwenkramen	993 – 1002
Zwenkramen, groot	995
Zwenkramen, inbouwset	996

RAL-kleuren

	Kleur RAL	Benaming
	3001	signaalrood
	5002	ultramarineblauw
	5005	signaalblauw
	5018	turkoois
	7015	leigrijs
	7022	ombragrijs
	7024	grafietgrijs
	7030	steengrijs
	7032	kiezelgrijs
	7033	cementgrijs
	7035	lichtgrijs
	7044	zijdegrijs
	8019	grijsbruin
	9005	diepzwart
	9006	witaluminium
	9011	grafietzwart
	9017	verkeerszwart

Verdere ontwikkelingen van onze producten en technische wijzigingen voorbehouden. Deze wijzigingen, zet- en drukfouten vormen geen reden tot aanspraak op schadevergoeding. Wij willen u wijzen op onze verkoop- en leveringsvoorwaarden.

Rittal international

Agencies worldwide

Germany

Rittal GmbH & Co. KG
Postfach 1662
D-35726 Herbord
Tel.: +49 (27 72) 5 05-0
Fax: +49 (27 72) 5 05-23 19
email: info@rittal.de
www.rittal.com

Argentina

Racklatina S.A.
Av. Pedro B.
Palacios 81 - 85
1704, Ramos Mejia
Buenos Aires
Tel.: +54(11) 46 56-32 31
Fax: +54(11) 46 56-23 23
email:
info@racklatina.com.ar

Australia

Rittal Pty. Ltd.
130 - 140 Parraweena Rd.
Taren Point NSW 2229
Tel.: +61(2) 95 25 27 66
Fax: +61(2) 95 25 28 88
Free Call 1800 350 665
email: info@rittal.com.au

Austria

Rittal-Schaltsschränke
Ges.m.b.H.
Laxenburger Straße 246a
A-1239 Wien
Tel.: +43(1) 6 10 09-0
Fax: +43(1) 6 10 09-21
email: info@rittal.at

Bahrain

Please contact
Rittal Middle East FZE
Dubai/U.A.E.

Belarus

PNS
Timiriazeva str. 65A of 19
220036 Minsk
Tel./Fax: +375(17)2096169
2504421
email: info@pns.by

Belgium

Rittal nv/sa
Industrieterrein E17/3
Stokelaar 8
B-9160 Lokeren
Tel.: +32(9) 3 53 91 11
Fax: +32(9) 3 55 68 62
email: info@rittal.be

Bosnia-Herzegovina

SYS Company d.o.o.
Sibenska b.b.
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387/33/27 70 90
Fax: +387/33/27 70 92
email: sys@sys.ba

Brazil

Rittal Sist. Eletrom. Ltda.
Av. Cândido Portinari,
nr. 1.174
Vi Jaguara
05114-001 São Paulo-SP
Tel.: +55(11) 36 22 23 77
Fax: +55(11) 36 22 23 99
email: info@rittal.com.br

Bulgaria

RITTBUL Ltd.
56 Gorski patnik Str. Office 5
BG-1421 Sofia
Tel.: +359(2) 65 10 66
Fax: +359(2) 96 32 516
email: bojkov@rittbul.bg

Canada

Rittal Systems Ltd.
7320 Pacific Circle
Mississauga, Ontario
L5T 1V1
Tel.: +1(905) 7 95 07 77
Fax: +1(905) 7 95 95 48
email:
rittal.systems@rittal.ca

Chile

Rittal
Electromecánicos Ltda.
Avenida 11 de Septiembre
1881, of. 720
Providencia,
Santiago de Chile
Tel.: +56 2 3769205
Fax: +56 2 2318204
email: info@rittal.cl

China

Rittal Electro-Mechanical
Technology (Shanghai)
Co. Ltd.
No. 1658 Minyi Road
Songjiang District
Shanghai, 201612
Tel.: (021) 5115 7799
Fax: (021) 5115 7788
email:
marketing@rittal.cn

Colombia

COLSEIN Ltda.
Medición y Automatización
Calle 82 No. 5 - 48
Apartado Aereo 55479
Santafé de Bogotá,
D.C. Columbia
Tel.: +57(1) 6 10 26 74
Fax: +57(1) 6 10 78 68
email: info@colsein.com.co

Costa Rica

Elvatron
400 metros norte
de la agencia del
Banco de Costa Rica
San José
Tel.: +506(2)96 10 60
Fax: +506(2)32 60 71

Croatia

Technoshell D.O.O.
Jankomir, Josipa Loncara bb
HR-10020 Zagreb
Tel./Fax:
+385/1/34 55 256
email:
technoshell@zg.htnet.hr

Czech Republic

Rittal Czech, s.r.o.
Ke Zdišsku 182
250 66 Zdišv u Prahy
Tel.: +420 234 099 000
Fax: +420 234 099 099
email: info@rittal.cz

Denmark

Rittal a/s
Holtvej 8 - 10
Høruphav
6400 Sønderborg
Tel.: +45 70 25 59 00
Fax: +45 74 25 59 01
email: info@rittal.dk

Dubai/U.A.E.

Rittal Middle East FZE
Warehouse GC2
P.O. Box 17 599
Jebel Ali Free Zone - Dubai
U.A.E.
Tel.: +971(4) 8 83 41 31
Fax: +971(4) 8 83 42 44
email:
info@rittal-middle-east.com

Egypt

Rittal Egypt S.A.E.
45, Garniat El Dewal
Al Arabia St.
Mohandesine, Giza
Tel.: +2(012) 74 28 012
Fax: +2(02) 74 82 276
email: info@rittal-egypt.com

Estonia

Rittal UAB branch in Estonia
Petersburi str. 49
11415 Tallinn
Tel.: +372(6)052531
Fax: +372(6)052532
email: heiki@rittal.ee

Finland

Rittal Oy
Valimotie 35
PL 134
01510 Vantaa
Tel.: +358 9 4 13 44 00
Fax: +358 9 4 13 44 410
email: info.keskus@rittal.fi

France

Rittal France SAS
Z.A. des Grands Godets
880 rue Marcel Paul
94507 Champigny
sur Marne Cedex
Tel.: +33(1) 49 83 60 00
Fax: +33(1) 49 83 82 06
email: info@rittal.fr

France-East

Sermes S.A.
14, rue des Frères Eberts
Boîte Postale 177
60725 Strasbourg-Cedex
Tel.: +33(3) 88 40 72 00
Fax: +33(3) 88 40 72 49
email: appareillage@sermes.fr

Great Britain

Rittal Limited
Braithwell Way
Hellaby Industrial Estate
Hellaby
Rotherham
S Yorks, S66 8QY
Tel.: +44(17 09) 70 40 00
Fax: +44(17 09) 70 12 17
email:
information@rittal.co.uk

Greece

RITTAL EPE
Thessalonikis 98
14342 Nea Philadelphia,
Athen
Tel.: +30(210)27 17 950
Fax: +30(210)27 12 398
email: info@rittal.gr

Guatemala

INTEK
Ingeniería y Tecnología
Via 5 y Ruta 3,
Zona 4 Esquina
01004 Guatemala, C.A.
Tel.: +50(2) 332 1489
332 4336
Fax: +50(2) 334 4338
email:
jmguzman@intek-ca.com

Hong Kong

Ranger
Enterprise Co. Ltd.
Units A-B, 8/F, Block 1
Tai Ping Industrial Center
57 Ting Kok Road
Tai Po, N. T.
Hong Kong
Tel.: +852 24 20 89 28
Fax: +852 24 94 92 28
email:
sales@ranger.com.hk

Hungary

Rittal Kereskedelmi Kft.
Ipari Park u. 1.
1044-Budapest
Tel.: +36(1) 399 8000
Fax: +36(1) 399 8009
email: ritlal@rittal.hu

Iceland

Smith & Norland h/f
Nóatúni 4
P.O. Box 519
121 Reykjavik
Tel.: +354 520 3000
Fax: +354 520 3011
email: smminor@smminor.is

India

Rittal India Pvt. Ltd.
Nos. 23 & 24 Kiadb
Industrial Area
Veerapura
Doddaballapur
Bangalore 561 203
Tel.: +91(80) 76 22 335
76 23 075
Fax: +91(80) 76 23 343
email: info@rittal-india.com

Indonesia

PT Zuellig Services
Indonesia
Wisma Budi, 2/F Suite 202
J.I. H.R. Rasuna Said
Kav. C-6
Jakarta 12940
Tel.: +62(21) 5296 1448 /58 /68
Fax: +62(21) 5296 1450 /60 /70
email: electrical@zi-id.com

Ireland

Rittal Ltd.
Sleaty Road
Graiguecullen
Carlow
Ireland
Tel.: +353(599) 182 100
Fax: +353(599) 132 090
email: sales@rittal.ie

Israel

Rittal Enclosure Systems Ltd.
15, Hatarshish St. Zone 29
P.O. Box 3597
Industrial Park
Caesarea 38900
Tel.: +9 72(4) 6 27 55 05
Fax: +9 72(4) 6 27 55 35

Italy

Rittal S.p.A.
S.P. n. 14 Rivoltana-Km 9,5
20060 Vignate (MI)
Tel.: +39(02) 95 93 01
Fax: +39(02) 95 36 02 09
email: info@rittal.it

Japan

Rittal K. K.
1438-1 Shimonohara
Nishi-izumida
Sakai-machi, Sashima-gun
Ibaraki 306-0431
Tel.: +81(280) 87 51 20
Fax: +81(280) 87 51 08
email: hotline@rittal.co.jp

Jordan

Please contact
Rittal Middle East FZE
Dubai/U.A.E.

Kuwait

Please contact
Rittal Middle East FZE
Dubai/U.A.E.

Latvia

Rittal UAB branch in Latvia
Araisu str. 37
1039 Riga
Tel.: +371(7)80 1615
Fax: +371(7)80 1616
email: a.rudas@rittal.lv

Lebanon

Please contact
Rittal Middle East FZE
Dubai/U.A.E.

Lithuania

Rittal UAB
Meistru 8
02189 Vinius
Tel.: +370/5 2105 720
5 2306 669
Fax: +370/5 2306 665
email: info@rittal.lt

Luxembourg

D.M.E. s.a.r.l.
Distribution de matériel
électrique
Z.A.R.E. Ouest
4384 Ehlerange
Tel.: +352-57 43 44
Fax: +352-57 43 57
email: dme@dmel.lu

Macedonia

Siskon System Engineering
Taskenska 4A
MK-91000 Skopje
Tel.: +389/2/3062 423
Fax: +389/2/3061 250
email: siskon@mt.net.mk

Malaysia

Rittal Systems Sdn Bhd
No. 7, Jalan TPP 1/1A
Taman Industry Puchong
Batu 12, Jalan Puchong
47100 Puchong
Selangor Darul Ehsan
Tel.: +60 (3) 8060 9955
Fax: +60 (3) 8060 0678

Mexico

Rittal S.A. de C.V.
Dr. Roberto Gayol
No. 1219-1B
Co. Del Valle 03104
México D.F.
Tel.: +52 (55) 5559 5369/170
Fax: +52 (55) 5559 4887

Morocco

S.M.R.I.
Société marocaine de
réalisations industrielles
109, Rue Abou Ishak
El Marouani
20110 Casablanca
Tel.: +212 2 25 94 90
Fax: +212 2 23 77 08
email: smri@elan.net.ma

Netherlands

Rittal bv
Hengelder 56
Postbus 246
6900 AE Zevenaar
Tel.: +31(3 16) 59 19 11
Fax: +31(3 16) 52 51 45
eMail: sales@rittal.nl

New Zealand

Rittal Ltd.
5 Pretoria Street
P.O. Box 30-453
Lower Hutt
Wellington
Tel.: +64(4) 5 66 76 30
Fax: +64(4) 5 66 92 19
email:
enquiries@rittal.co.nz

Norway

Rittal AS
Postboks 79 Stovner
Luhrotoppen 2
0913 Oslo
Tel.: +47-67 91 23 00
Fax: +47-67 91 23 23
email: ritlal@rittal.no

Oman

Please contact
Rittal Middle East FZE
Dubai/U.A.E.

Peru

CE-YE-SA
Ingeniería Electrica
Av. Enrique Meiggs 255 - 257
Parque Internacional
de Industria y Comercio
Callao
Tel.: +51(1) 451 79 36
Fax: +51(1) 451 72 72
email:
ceyacomercial@
millicom.com.pe

Philippines

Enclosure Systems
Specialist Incorporated
G/F, GE Phils Building
2291 Pasong Tamo
Extension
Makati City 1231
Philippines
Tel.: +63(2) 8 13 85 80
Fax: +63(2) 8 13 85 96
email: gardex@ibm.net

Poland

Rittal Sp. z o.o.
Ul. Krolewska 6
05-825 Grodzisk Maz.
k/Warszawy
Tel.: +48(22) 724 27 84
Fax: +48(22) 724 08 52
email: ritlal@rittal.pl

Portugal

Rittalsis-Sistemas
Eléctricos e Electrónicos,
Unipessoal Lda.
Z. I. de Rio Meão
Rua 8, 228 e 238
4520-907 Rio Meão
Sª Maria da Feira
Tel.: +351 808 202 505
Fax: +351 808 222 505
email: info@rittal.pt

Qatar

Please contact
Rittal Middle East FZE
Dubai/U.A.E.

Republic of Slovakia

Rittal s.r.o.
Plynárska 1
SK-82109 Bratislava
Tel.: +421(2) 5363 0651
Fax: +421(2) 5363 0951
email: ritlal@rittalsro.sk

Romania

Cubrit s.r.l.
Sos. Chitilei, no. 114
Sector 1 - Bucharest
Romania
Tel.: +402/1/312 94 98
Fax: +402/1/312 94 97
email: office@cubrit.ro

Russia

Rittal OOO
Russian Federation
Moscow, 123007
4-th Magistralnaya st. 11,
bld. 1
Tel.: +7 (095) 775 02 30
Fax: +7 (095) 775 02 39
email: info@rittal.ru

Saudi Arabia

A. Abunayyan Electric
Corp.
King Abdulaziz Street
P.O. Box 321
Riyadh 11411
Kingdom of Saudi Arabia
Tel.: +966(1) 477 91 11
Fax: +966(1) 479 33 12
email:
aec-salesmarketing@
abunayyanygroup.com

Singapore

Rittal Pte. Ltd.
7 Loyang Street
Loyang Industrial Estate
Singapore 508842
Tel.: +65-65 42 68 18
Fax: +65-65 42 68 33
email: sales@rittal.com.sg

Slovenia

Rittal d.o.o.
Smartinska 152
SLO-1533 Ljubljana
Tel.: +386/1/5466370
Fax: +386/1/5411710
email: info@rittal.si

South Africa

Rittal Pty. Ltd.
123, Terrace Road
Sebenza
P.O. Box 462
Edenvale, 1610
Johannesburg
Tel.: +27(11) 6 09-82 94
Fax: +27(11) 4 52-58 16
email: info@rittal.co.za

South Korea

Rittal Co. Ltd.
Seoul Head Office
3rd Floor
Asan Venture Tower B/D
315-6 Yangjae-Dong,
Seocho-Gu,
Seoul 137-896 Korea
Tel.: +82 (0)2-577-6525
Fax: +82 (0)2-577-6526
email: ritlal@rittal.co.kr

Spain

Rittal Disprel S.A.
Mas Balona, 40
Poligono Industrial
Can Roqueta
08202 Sabadell
(Barcelona)
Tel.: +34(93) 700 13 00
Fax: +34(93) 700 13 01
email: info@rittal.es

S. R. Vietnam

ESACO Ltd.
15 - 17 Tran Quoc
Thao Street
District 3
Hochiminh City
Socialist Republic
of Vietnam
Tel.: +84(8) 9 30 50 80
Fax: +84(8) 9 30 31 93
email: esaco@hcm.vnn.vn

Sweden

Rittal Scandinavian ab
26273 Angelholm
Tel.: +46(431) 44 26 00
Fax: +46(431) 44 26 37
email: info@rittal.se

Switzerland

Rittal AG
Ringstrasse 1
5432 Neuenhof
Tel.: +41(0) 56 416 06 00
Fax: +41(0) 56 416 06 66
email: ritlal@rittal.ch

Syria

Please contact
Rittal Middle East FZE
Dubai/U.A.E.

Taiwan

Rittal Systems Taiwan Ltd.
13 - 1 Fl., No. 87,
Wen Hua 3rd Rd.
Kuei Shan, Taoyuan Hsien
Taiwan
Tel.: +886 (3) 397-1745
Tel.: +402/1/312 94 98
Fax: +886 (3) 397-2019
email:
sales.inform@rittal.com.tw

Thailand

Rittal Ltd.
No. 6 Soi Pattanakorn
Yaek 7
Pattanakorn Road
Kwaeng Suanluang
Khet Suanluang
Bangkok 10250
Tel.: +66 (2) 369 2896-99
Fax: +66 (2) 369 2883
email: info@rittal.co.th

Turkey

Rittal Pano Sistemleri
Ticaret Ltd. Sti.
Yunus Emre mah. Barbaros
Bulvarı No: 58
34791 Yenidogan Ümraniye
Istanbul
Tel.: +90 (0) 216 430 86 06 /07 /08
Fax: +90 (0) 216 430 88 61
email: info@rittal.com.tr

Ukraine

Rittal UAB
Representatives in Ukraine
Gaidara str. 27
03033 Kiev
Tel.: +380(44)227 55 10
Fax: +380(44)227 37 61
email:
s.yakovlev@rittal.com.ua

USA

Rittal Corporation
One Rittal Place
Springfield, OH 45504
Tel.: +1(937) 3 99-05 00
Fax: +1(937) 3 90-55 99
email: ritlal@rittal-corp.com

Uzbekistan

Naytov Ltd.
Ul. Matbutschilar 32
700047 Taschkent
Tel.: +998/71-132 08 56
Fax: +998/71-132 08 59

Venezuela

EMI
Equipos y Sistemas C. A.
Edificio Centro Cyanamid,
P.B.
Calle 1 - 2, La Urbina
1073 Caracas
Tel.: +58(212) 243 6401
5072
Fax: +58(212) 243 6401

Yugoslavia

Vesimpex d.o.o.
Petra Konjovica 12 v
11090 Belgrade
Tel./Fax:
+381/11/35 10 683
email:
info@vesimpex.co.yu

04/05 · H950

Rittal bv · Hengelder 56 · Postbus 246 · 6900 AE Zevenaar
Tel.: (0316) 591660 · Fax: (0316) 525145 · E-mail: sales@rittal.nl · www.rittal.nl



Zorgen voor perfectie