HENSEL

made in GERMANY
since 1931

HOOFDCATALOGUS
NR. 12

Welkom bij

HENSEL NEDERLAND

Hensel Nederland is de 10e dochteronderneming in de succesvolle historie van de Hensel groep. Internationaal zijn er 850 enthousiaste medewerkers bij betrokken. Het team in Nederland bestaat uit hoog-gekwalificeerd personeel met praktische ervaring. Wij bieden waardevolle knowhow ter ondersteuning van de installateur en de paneelbouwer. Klantgerichte technische specialisten die samen met u oplossingen vinden voor uw installatie vragen. Voor Hensel zijn tevreden klanten de beste referentie.

Dankzij een consequente kwaliteitsfilosofie worden de Hensel producten wereldwijd in de meest uiteenlopende branches toegepast. Hensel medewerkers zijn professionals en staan garant voor kwaliteit en deskundigheid. Altijd goed geïnformeerd, lokaal geworteld maar internationaal georiënteerd.

Hensel Nederland
Schumanpark 91
7336 AS Apeldoorn

Telefoon: +31 (0) 55 720 0 720 (Algemeen)
Telefoon: +31 (0) 55 720 0 725 (Calculatie)
Telefoon: +31 (0) 55 720 0 730 (Verkoop)
Telefoon: +31 (0) 55 720 0 735 (Planning)

E-Mail: info@hensel-nederland.nl
www.hensel-nederland.nl

Inhoud

ENYCASE®
DK-kabeldozen
1,5 tot 240 mm²

10 - 133

ENYBOARD
KV-verdeelkasten
3 tot 54 modulen

134 - 193

ENYSTAR®
Installatieverdeler met deur
tot 250 A

194 - 297

ENYMOD
Mi-energieverdeler
tot 630 A

298 - 483

ENYFIT
Kabelinvoersystemen

484 - 505

Technische informatie
506 - 547

Typelijst
548 - 562

HENSEL

Hensel – een sterk merk

Met passie en energie zorgen wij voor veilige verbindingen,
zodat stroom goed wordt verdeeld.
Zeker wanneer er hoge eisen worden gesteld aan de elektrische installatie.

Wij winnen als team, omdat iedere medewerker met zijn betrokkenheid,
passie en inzet, een belangrijk bijdrage levert aan het succes voor onze
klanten, leveranciers en partners- wereldwijd.
We maken gebruik van onze jarenlange ervaring om continu eisen te blijven
stellen aan onszelf.

En dat als familiebedrijf - als HENSEL.

Philipp C. Hensel Frank Dubberke Michael Lehr

made in GERMANY
since 1931

MEER DAN 80 JAAR ERVARING

Energie drijft ons voort

Hensel is een toonaangevende internationale fabrikant van installatiematerialen- en elektrotechnische verdeelsystemen. Wij zorgen voor een veilige verdeling van energie in veeleisende omgevingen.

Enkele toepassingsgebieden zijn:
Industrie en utiliteit, maritiem en offshore en in fotovoltaïsche (PV) installaties. Overal bieden wij veilige oplossingen met producten van Hensel. Onze klanten; de elektrotechnische installatiebedrijven en paneelbouwers gebruiken de merkproducten van Hensel en waarderen onze technische expertise.

MODERNE FABRICAGEPROCESSEN ZORGEN VOOR DE HOOGSTE KWALITEIT

Geavanceerde kunststofverwerking en productieprocessen voor metaalverwerking zijn de minimale eisen voor onze producten om de hoogste kwaliteit te kunnen garanderen.

FAMILIEBEDRIJF

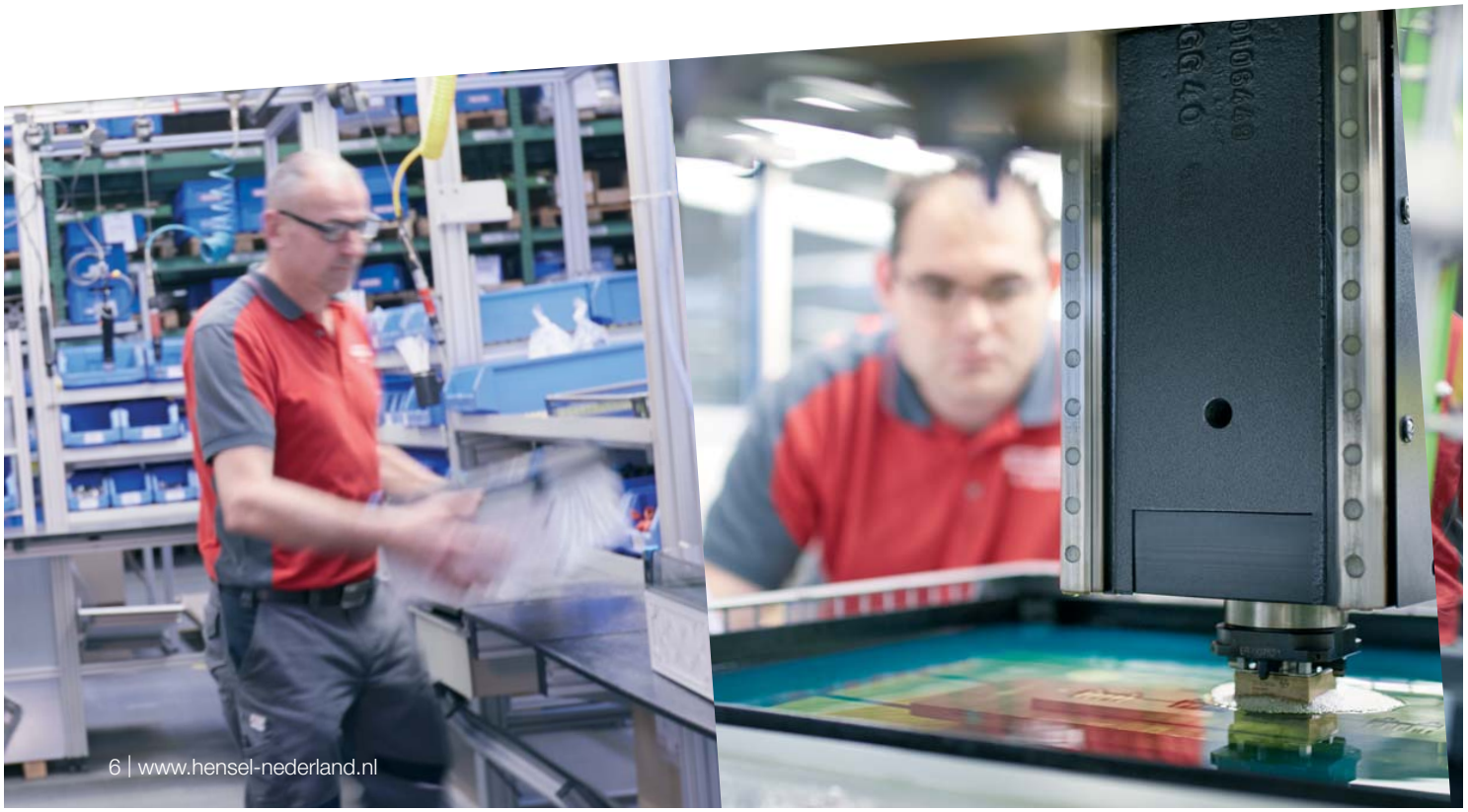
OPGERICHT IN 1931

10 DOCHTERONDERNEMINGEN IN BINNEN- EN BUITENLAND

MEER DAN 60 BUITENLANDSE AGENTSCHAPPEN

800 MEDEWERKERS

ELEKTRISCHE INSTALLATIES- EN VERDEELSYSTEMEN



made in **GERMANY**
since 1931

WERELDWIJD IN DE BUURT

Hensel heeft een dicht netwerk van verkoopkantoren met 4 vestigingen in Duitsland, 10 dochterondernemingen en 60 agentschappen. Zo bieden wij lokale ondersteuning en uitstekende beschikbaarheid, ook in het buitenland.

SERVICE@HENSEL

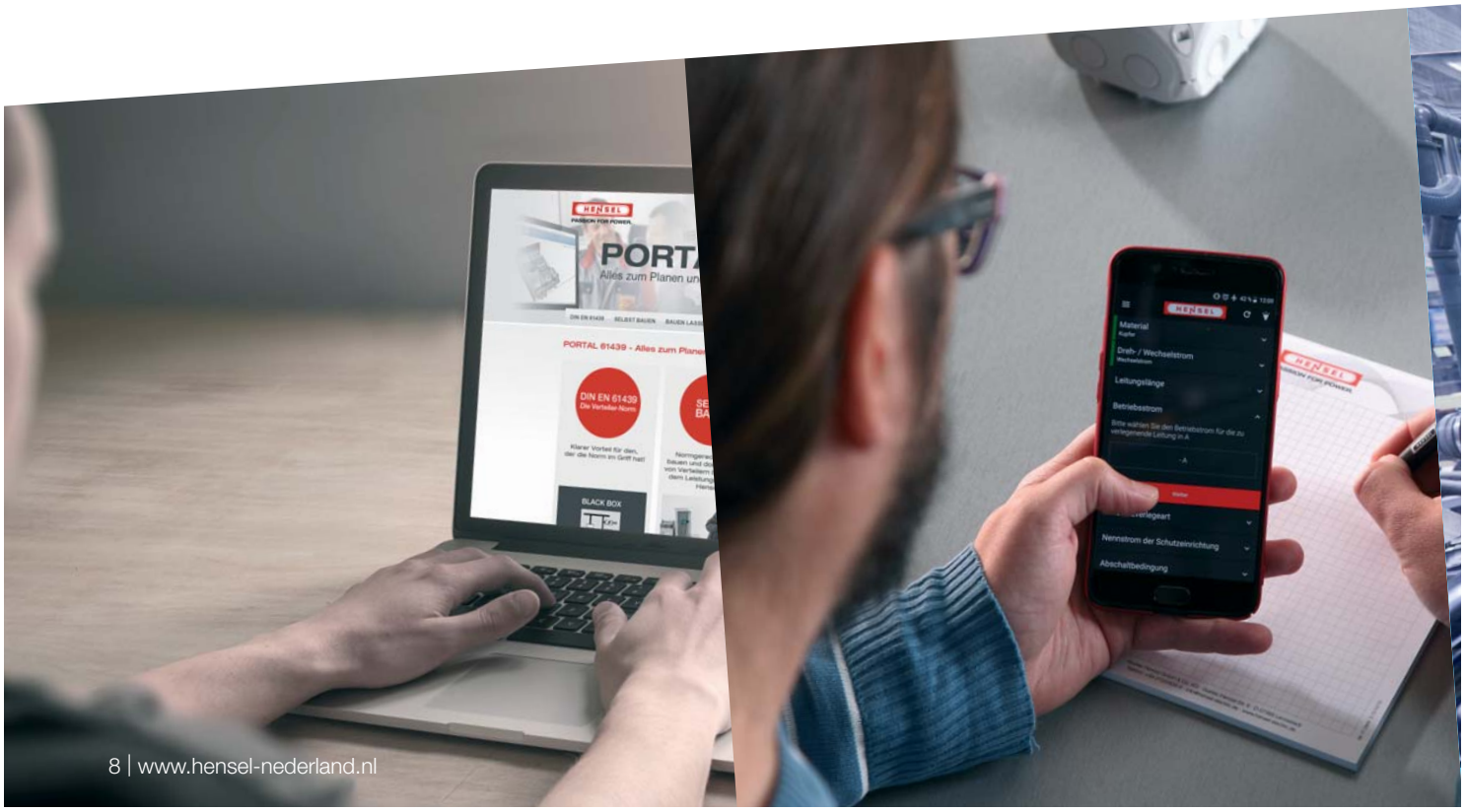
Digitaal en onderweg, overal beschikbaar

ENYGUIDE
DE 3D-CONFIGURATOR VOOR
MI- EN ENYSTAR-VERDEELINRICHTINGEN

De intuïtieve 3D-configurator ENYGUIDE ondersteunt elektrotechnische specialisten bij het ontwerpen en bestellen van HENSEL ENYSTAR en Mi verdeelinrichtingen.

Deze professionele ontwerptool geeft de verdeelinrichting nauwkeurig weer als 3D weergave voor eindklant of als 2D tekening voor de installateur. De gebruiker kan de aanzichten zelf eenvoudig aanpassen op alle niveaus van uitrusting; binnenwerk, afdekkingen, deuren en deksels.
www.enyguide.nl

WEBSITE CONFIGURATOR
GESPECIALISEERDE SEMINARS EN WEBINARS **APP** BEURZEN
SOCIAL MEDIA PORTAAL 61439 **ONLINE-TOOLS**
HENSEL ON TOUR **VIDEO'S**



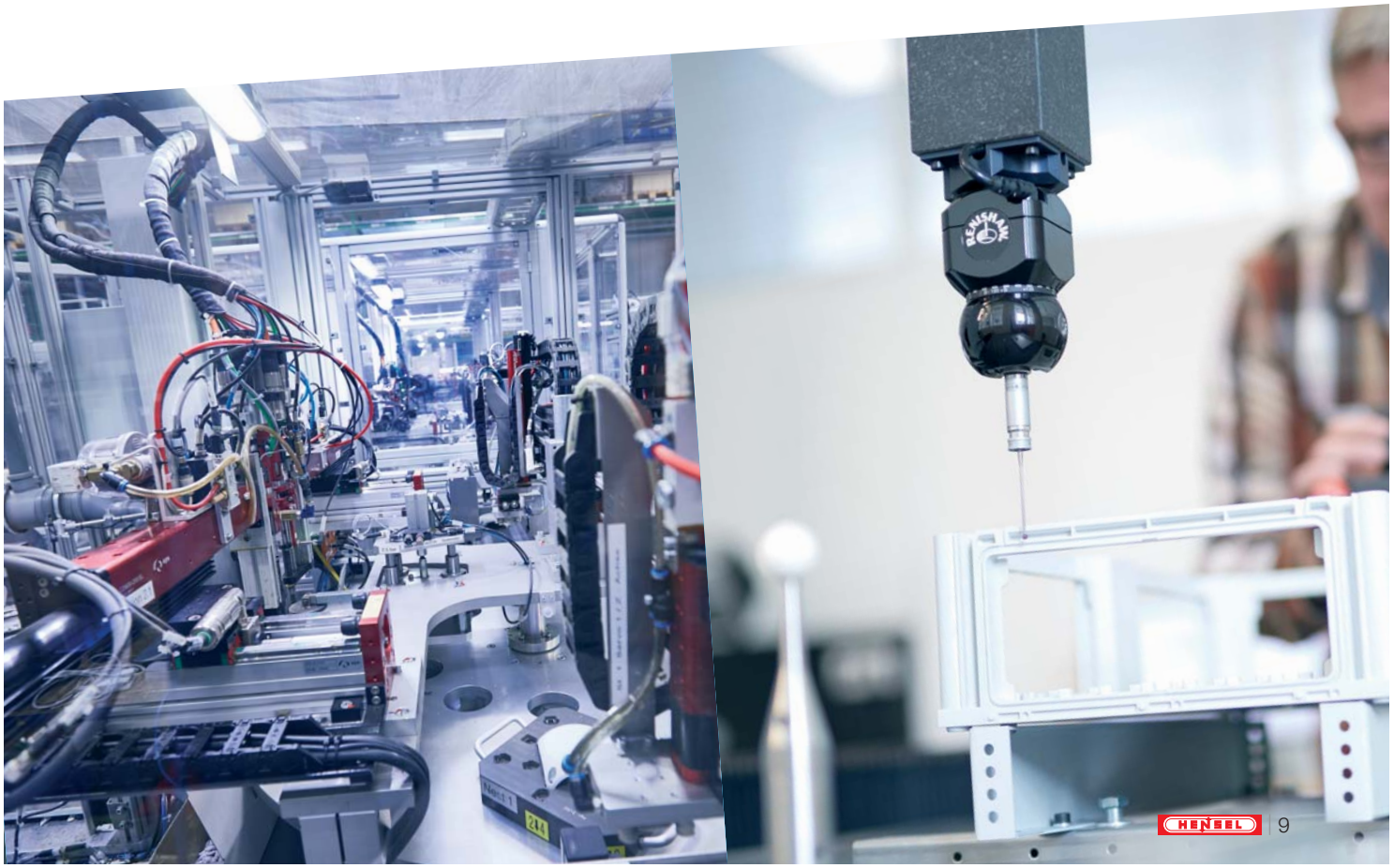
GEGARANDEERD DOOR ONS EIGEN GECERTIFICEERDE TESTLABORATORIUM

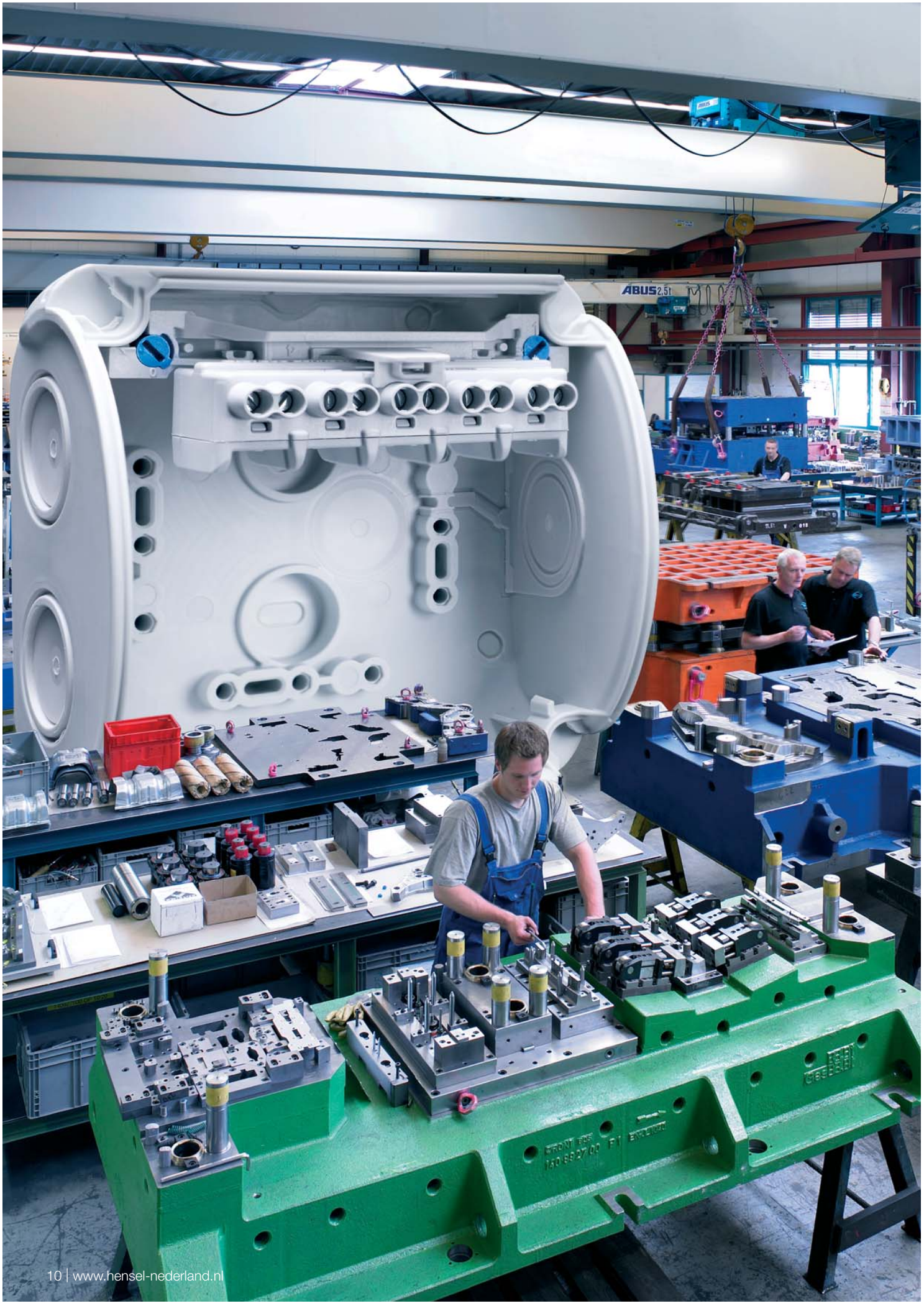
Hoge standaard voor geavanceerde technologie

MET HENSEL – VEILIGHEID GEGARANDEERD

- Gegarandeerde kwaliteitsnorm gecertificeerd volgens DIN ISO EN 9001: 2015 voor alle productielocaties van de Hensel Group.
- Lean processen en efficiënt ingericht voor de toekomst. Voortdurende optimalisatie:
  - Lean management/Hensel PEP-systeem (Programma voor Efficiënte Processen)
- Veilige fabricageprocessen:
  - Werk- en gezondheidsbescherming
  - Energiebeheer volgens DIN EN ISO 50001
  - Milieumanagement volgens DIN EN ISO 14001

DMSZ
certified according to
ISO 9001+14001+
50001
Reg.-Nr. 00965




ABUS 2.5t

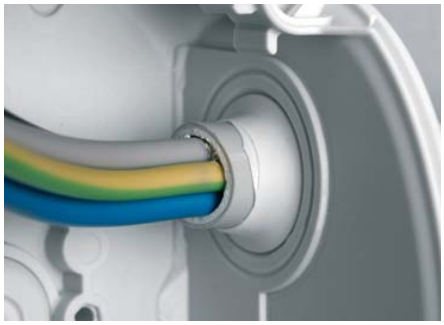
Kabeldozen

- **0,75 mm² t/m 240 mm²**
- **Beschermingsgraad IP 54-69**
- **Volgens DIN EN 60670-22 / IEC 60670-22**

Productvoordelen	12 - 13
Vergelijkingstabellen	14 - 15
DK-Serie	
Met of zonder aansluitklemmen	16 - 27
Met klemmen voor aluminium- (Al) en koperleiding (Cu)	28 - 33
Met aftakklemmen	34 - 35
Voor noodverlichtingcircuits	36 - 39
Met insteekklemmen	40 - 42
RK-Serie	
Met rijgklemmen	43 - 48
KF-Serie	
Weerbestendig	
Voor onbeschermde buitenopstelling	49 - 72
WP-Serie	
Waterdicht	
Voor onbeschermde buitenopstelling	73 - 83
FK-Serie	
Met functiebehoud en isolatiebehoud	84 - 97
DE-Serie	
Kabelinvoer d.m.v. elastische afdichtmembranen	98 - 101
DP-Serie	
Kabelinvoer via uitbreekpoorten voor kabelgoot- en buisinstallatie	102 - 104
Met potentiaalvereffeningsrail	105
Accessoires	106 - 117
Technische gegevens	118 - 133

Meer technische informatie kunt u vinden op:
www.hensel-nederland.nl -> Producten

Variabele kabelinvoer
flexibel en betrouwbaar



- Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

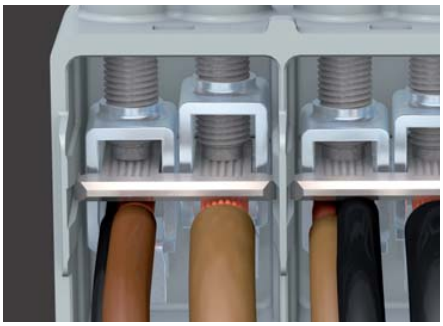
- Afdichtmembranen of verloopring kunnen worden verwijderd voor het gebruiken van kabelwartels.

- Kabelinvoer door de bodem

Moderne klemtechniek
innovatief en flexibel

- Verschillende klemposities en montage mogelijkheden
- Twee klemmenstroken van verschillende groottes. Toepasbaar in behuizingen tot en met 10 mm²

- Hoog geplaatste aansluitklemmen bieden meer ruimte voor de bedrading
- Meerdere aders per pool en aansluitkooi mogelijk
- Beveiligd tegen losraken

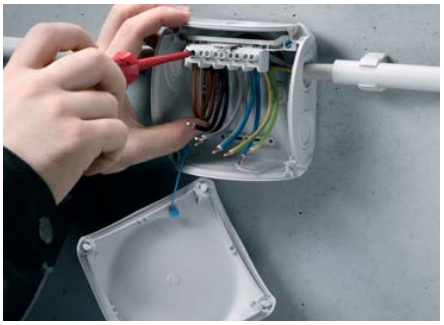


- Alle klemmen met 2 klemposities per pool
- Verschillende kabel- diameters en soorten mogelijk
- Geschikt voor massieve en flexibele geleiders

Uitgebreid aanbod aan accessoires

Perfect uitgerust

- Externe bevestigingsbeugels worden standaard meegeleverd



- De deksel wordt met een band beveiligd tegen vallen

- Snel met een kwartslag te sluiten
- Etiketsjabloon te downloaden op onze website

ENYCASE®

Kabeldozen
Keuzetabel

Toepassingen		Functies aftakken en verbinden van Cu-leidingen	aftakken en verbinden van Alu- en Cu-geleiders	
▪ **In droge ruimtes** ▪ **In vochtige ruimtes** ▪ **Beschermd in buitenopstelling** (uitleg in de technische specificaties) ▪ **In gebouwen met mogelijke brandbare stoffen** ▪ **In een brandgevaarlijke omgeving** Richtlijnen: VDS 2005, VDS 2046, VDS 2033	 	Pagina's 16 - 27 Pagina's 198 - 105	Pagina's 28 - 33	
▪ **Kabelgoot- en buisinstallatie**		Pagina's 102 - 105		
▪ **Functiebehoud**		Pagina's 84 - 97		
▪ **Waterdicht voor onbeschermde buitenopstelling**		Pagina's 73 - 83		
▪ **Weerbestendig voor onbeschermde buitenopstelling** ▪ **Verbeterde bescherming bij brand** „moeilijk ontvlambaar"		Pagina's 49 - 72		
▪ **noodverlichting**		Pagina's 36 - 39		
▪ **Kabeldoos met potentiaalvereffeningsrail**		Pagina 105		

	verbinden van flexibele en massieve geleiders	samenvoegen van meerdere stuurleidingen in één stuurkabel	2 stroomkringen in één doos	aftakken voor hoofdleiding	Zonder klemmen	Wanden zonder uitbreekpoorten
	Pagina‘s 17 - 20 Pagina 29 DK 2516 A Pagina‘s 37 - 48	Pagina‘s 43 - 48	Pagina‘s 103 - 104	Pagina 34 - 35	Pagina‘s 25 - 27 Pagina 39 Pagina‘s 55 - 57 Pagina‘s 63 - 65 Pagina‘s 67 - 72 Pagina 99 DE 9320, DE 9340 Pagina 100 DE 9321, DE 9341	Pagina‘s 66 - 72
			Pagina‘s 103 - 104 DP 9220, DP 9221, DP 9222		Pagina 104	
	Pagina‘s 73 - 82					
	Pagina‘s 49 - 54 Pagina‘s 58 - 62				Pagina‘s 55 - 57 Pagina‘s 63 - 65 Pagina‘s 67 - 72	Pagina‘s 66 - 72
	Pagina‘s 37 - 38					

DK-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling

Kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

- VDE-gecertificeerd
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels
- Meertraps membranen voor verschillende wartelgrootte
- Kabelinvoer door de bodem
- Kwartslag snelsluitingen, in één oogopslag zichtbaar of de sluitingen juist gesloten zijn
- Hoog geplaatste aansluitklemmen bieden meer ruimte voor de bedrading Verschillende type aders per pool mogelijk
- Aansluitklemmen met draadbescherming, ook voor soepele aders zonder adereindhuls
- Verschillende klemposities en bevestigings mogelijkheden
- Materiaal: Polypropyleen of polycarbonaat
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

DK-Serie

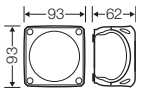
Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

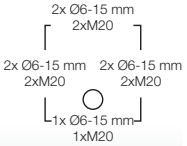
DK 0202 G

0,75-2,5 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 6,0-15,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-13,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

IP 66





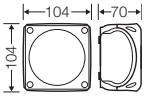
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

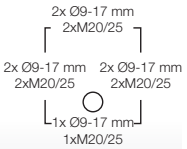
DK 0402 G

0,75-2,5 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-17,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-15,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

IP 66





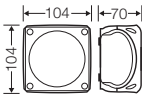
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

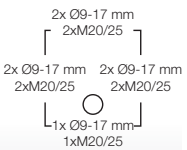
DK 0404 G

1,5-4 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-17,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-15,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

IP 66





Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen

ENYCASE®

DK-Serie

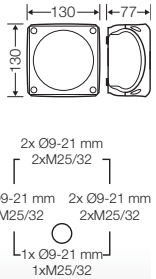
Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

DK 0604 G

1,5-4 mm², Cu 3~

IP 66

- Klemmen met 2 klempositities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met één kabelinvoer in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen



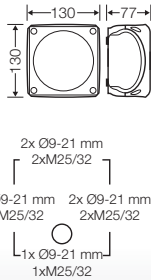
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

DK 0606 G

1,5-6 mm², Cu 3~

IP 66

- Klemmen met 2 klempositities per pool
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met één kabelinvoer in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen



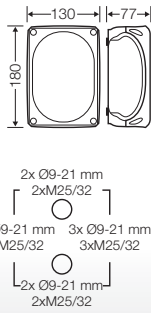
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

DK 1006 G

1,5-6 mm², Cu 3~

IP 66

- Klemmen met 2 klempositities per pool
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met twee kabelinvoeren in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen



Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

ENYCASE®

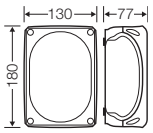
DK-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

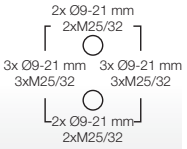
DK 1010 G

2,5-10 mm², Cu 3~

IP 66



- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met twee kabelinvoeren in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen



Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen

ENYCASE®

DK-Serie

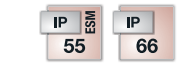
Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

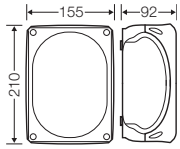
DK 1610 G

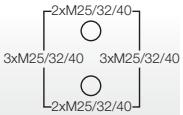
2,5-10 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)





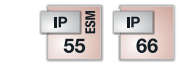


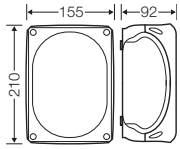
DK 1616 G

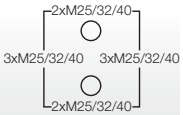
6-16 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 4 x 16 mm² s / f, 4 x 25 mm² s / f, 2 x 35 mm² s / f
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	102 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)





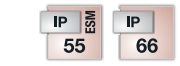


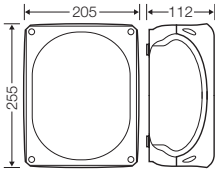
DK 2525 G

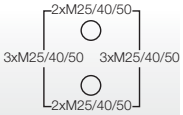
6-25 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 4 x 16 mm² s / f, 4 x 25 mm² s / f, 2 x 35 mm² s / f
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	102 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)







ENYCASE®

DK-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

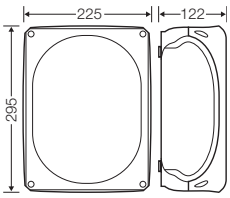
DK 3535 G

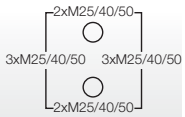
16-35 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 2 x 50 mm² s
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	125 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 55 ESM IP 66





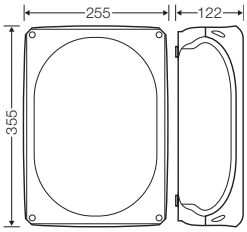
DK 5054 G

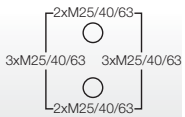
16-50 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 4-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 4 x 50 mm² s
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	150 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 66





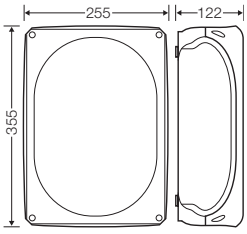
DK 5055 G

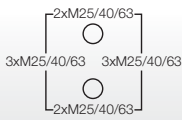
16-50 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 4 x 50 mm² s
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	150 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 66





ENYCASE®

DK-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

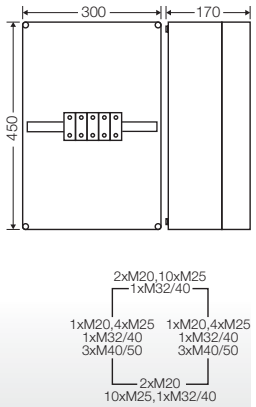
K 7055

16-50 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 4 x 50 mm² s
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	150 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 65



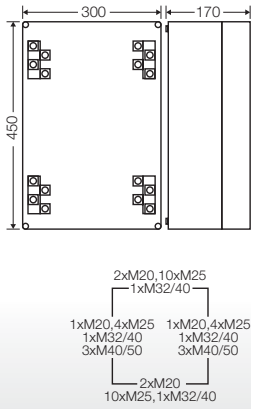
K 7004

16-70 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 4-polig per pool 4 x 16-70 mm² s
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	216 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 65



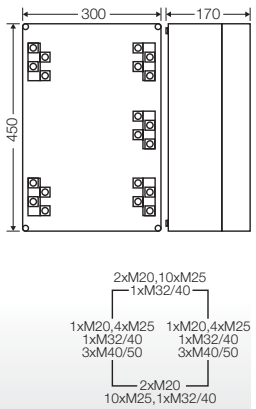
K 7005

16-70 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 5-polig per pool 4 x 16-70 mm² s
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	216 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 65



DK-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

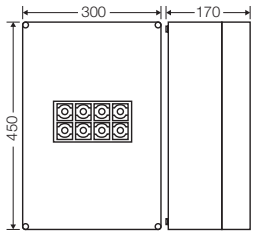
K 1204

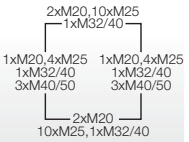
16-150 mm², Cu/Alu 3~

IP 65

- Met klemmen
- 4-polig per pool 2 x 16-150 mm², 4 x 16-70 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	250 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)





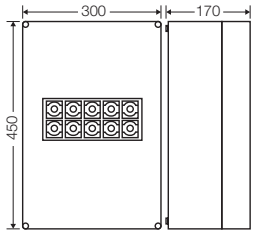
K 1205

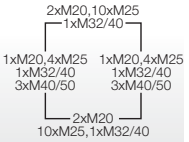
16-150 mm², Cu/Alu 3~

IP 65

- Met klemmen
- 5-polig per pool 2 x 16-150 mm², 4 x 16-70 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	250 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)





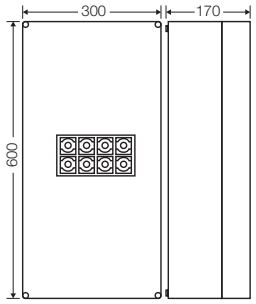
K 2404

25-240 mm², Cu/Alu 3~

IP 65

- Met klemmen
- 4-polig per pool 2 x 25-185/240 mm², 4 x 25-120 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	400 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)



ENYCASE®

DK-Serie

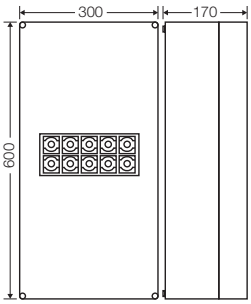
Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

K 2405

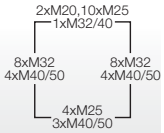
25-240 mm², Cu/Alu 3~

IP 65

- Met klemmen
- 5-polig per pool 2 x 25-185/240 mm², 4 x 25-120 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling



Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	400 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)



ENYCASE®

DK-Serie

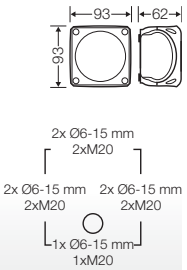
Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

DK 0200 G

IP 66

- Zonder klemmen
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels, afdichtingbereik 6,0-15,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-13,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

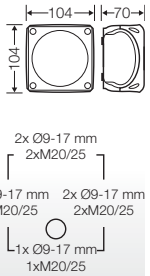


DK 0400 G

IP 66

- Zonder klemmen
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-17,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-15,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

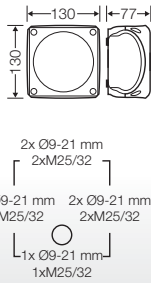


DK 0600 G

IP 66

- Zonder klemmen
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met één kabelinvoer in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

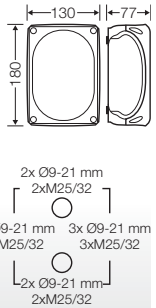


DK 1000 G

IP 66

- Zonder klemmen
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met twee kabelinvoeren in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)



ENYCASE®

DK-Serie

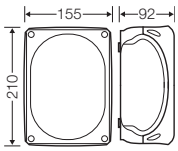
Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

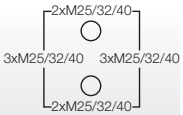
DK 1600 G

IP 55 ESM | IP 66

- Zonder klemmen
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat)



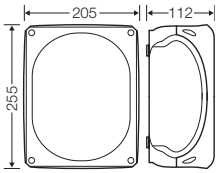


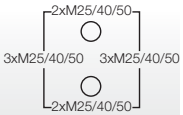
DK 2500 G

IP 55 ESM | IP 66

- Zonder klemmen
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat)



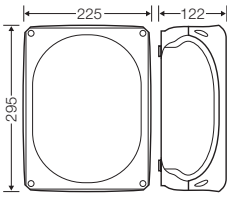


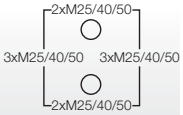
DK 3500 G

IP 55 ESM | IP 66

- Zonder klemmen
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat)





Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen

ENYCASE®

DK-Serie

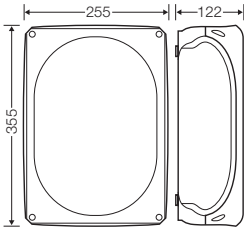
Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

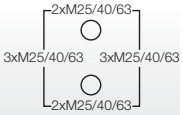
DK 5000 G

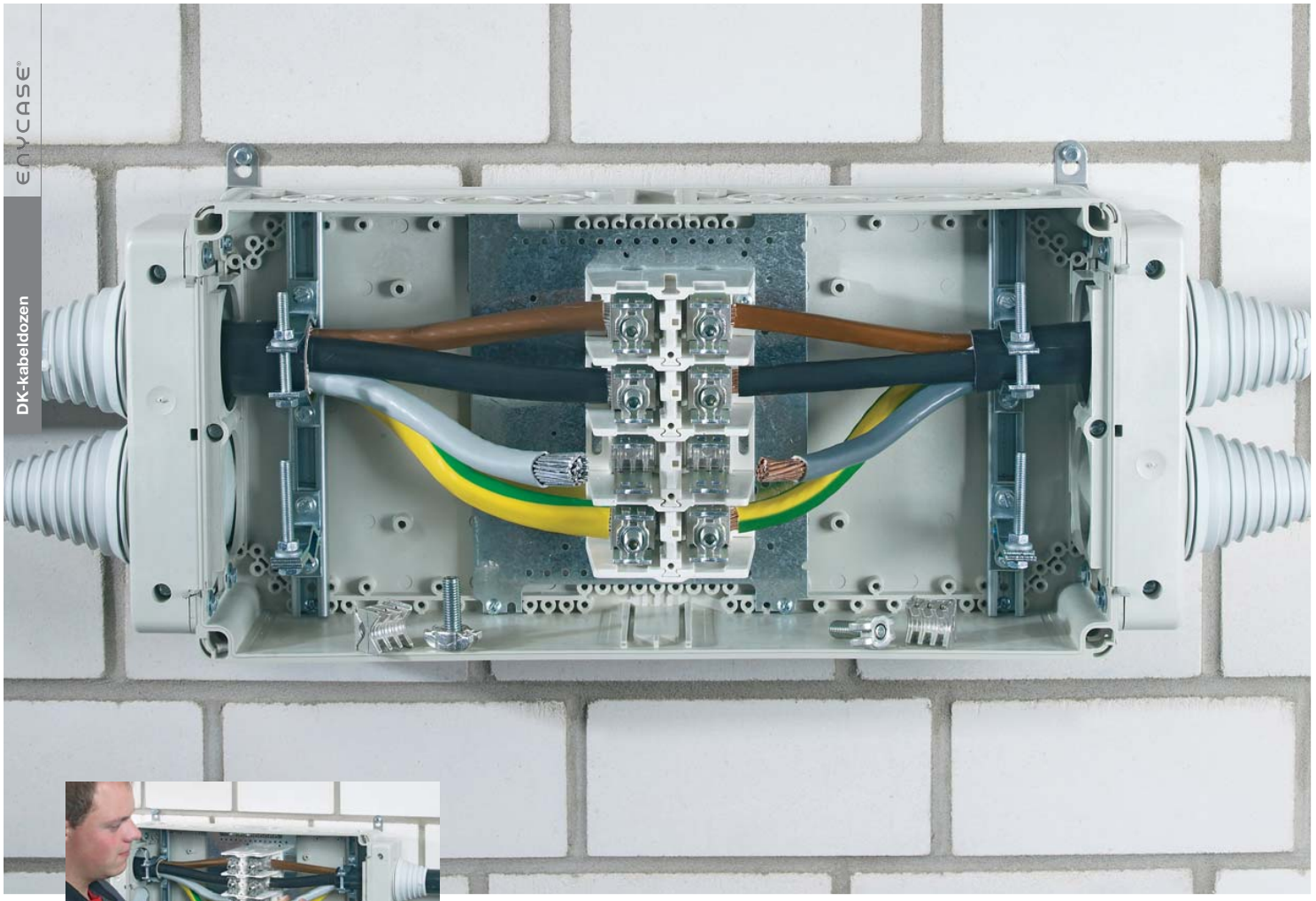
IP 66

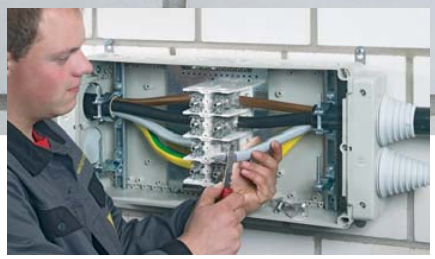
- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat)









DK-Serie

Kabeldozen met klemmen voor aluminium- en koperen geleiders

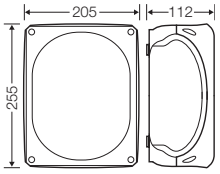
- Gescheiden aansluitingen voor Aluminium- en koperleidingen
- Materiaal: polycarbonaat
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11 :750 °C / 960 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.

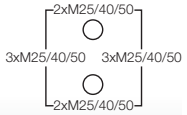
DK-Serie

Kabeldozen met klemmen voor aluminium- en koperen geleiders
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

DK 2516 A

6-16 mm², Cu/Alu 3~



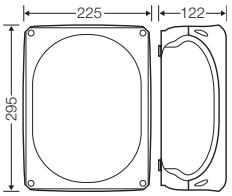


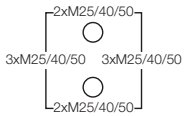
- Met klemmen
- 5-polig per pool 4 x 6 mm² sol/f, 4 x 10 mm² sol/f, 4 x 16 mm² sol/s/f, kabels worden in de schroefklem gestoken, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	76 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

KF 3550 A

1,5-50 mm², Cu/Alu 3~





- Met klemmen
- 5-polig per pool 2 x 1,5-50 mm², kabels worden in de schroefklem gestoken, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Inbegrepen kabelinvoer: 2 EDK 40, afdichtingbereik Ø 11-30 mm, IP 65
- Beschermingsgraad IP 66 / IP 67 / IP 69, AKM kabelwartels apart te bestellen (zie kabelinvoersystemen LES)
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	Cu 160 A Alu 145 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen.

Zorvuldig oxidelaag van de ader afschrapen.

Ader voorzien van zuur- en alkalivrij vet en meteen aansluiten op de klem.

De klemmen op het juiste moment aandraaien.

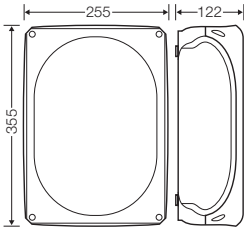
ENYCASE®

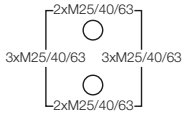
DK-Serie

Kabeldozen met klemmen voor aluminium- en koperen geleiders
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 5050 A

1,5-50 mm², Cu/Alu 3~



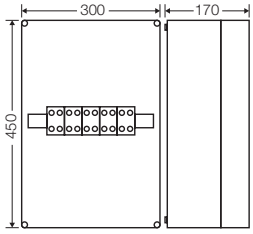


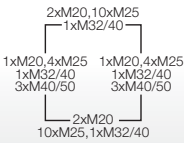
- Met klemmen
- 5-polig per pool 2 x 1,5-50 mm², kabels worden in de schroefklem gestoken, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Inbegrepen kabelinvoer: 2 EDK 40, afdichtingbereik Ø 11-30 mm, IP 65
- Beschermingsgraad IP 66 / IP 67 / IP 69, AKM kabelwartels apart te bestellen (zie kabelinvoersystemen LES)
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	Cu 160 A Alu 145 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

K 7051

2,5-50 mm², Cu/Alu 3~



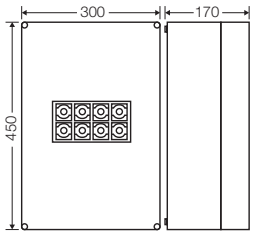


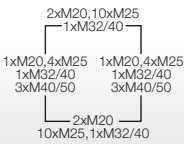
- Met klemmen
- 5-polig per pool 4 x 2,5-50 mm², kabels worden in de schroefklem gestoken, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 800 V AC/DC
Nominale stroom	Cu 160 A Alu 145 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

K 7042

10-95 mm² Cu/Alu 3~





- Met klemmen
- 4-polig per pool 2 x 10-95 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	160 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

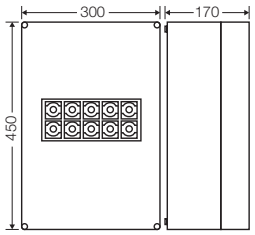
DK-Serie

Kabeldozen met klemmen voor aluminium- en koperen geleiders
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

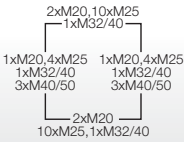
K 7052

10-95 mm² Cu/Alu 3~

IP 65



- Met klemmen
- 5-polig per pool 2 x 10-95 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

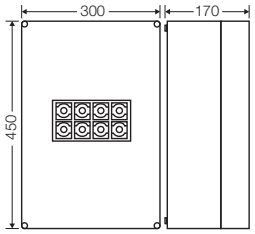


Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	160 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

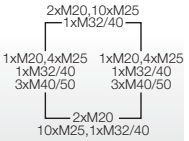
K 1204

16-150 mm², Cu/Alu 3~

IP 65



- Met klemmen
- 4-polig per pool 2 x 16-150 mm², 4 x 16-70 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling



Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	250 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen.

Zorvuldig oxidelaag van de ader afschrapen.

Ader voorzien van zuur- en alkalivrij vet en meteen aansluiten op de klem.

De klemmen op het juiste moment aandraaien.

ENYCASE®

DK-Serie

Kabeldozen met klemmen voor aluminium- en koperen geleiders
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

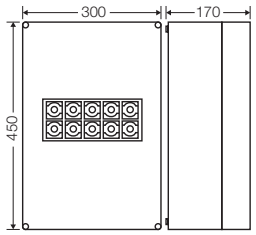
K 1205

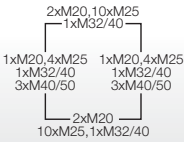
16-150 mm², Cu/Alu 3~

IP 65

- Met klemmen
- 5-polig per pool 2 x 16-150 mm², 4 x 16-70 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	250 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)





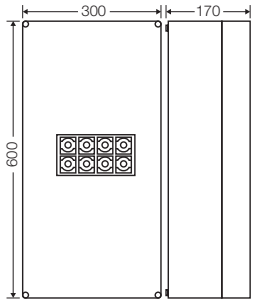
K 2404

25-240 mm², Cu/Alu 3~

IP 65

- Met klemmen
- 4-polig per pool 2 x 25-185/240 mm², 4 x 25-120 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	400 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)



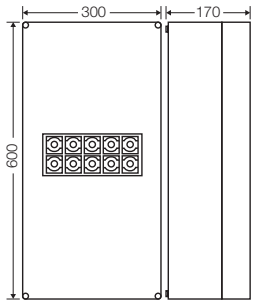
K 2405

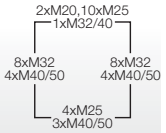
25-240 mm², Cu/Alu 3~

IP 65

- Met klemmen
- 5-polig per pool 2 x 25-185/240 mm², 4 x 25-120 mm², kabels kunnen aan de voorzijde in de klemmen worden ingelegd, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	400 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)





ENYCASE®

DK-Serie

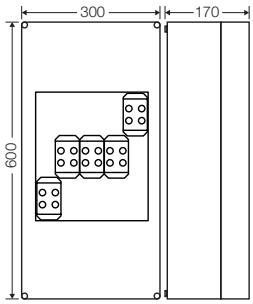
Kabeldozen met klemmen voor aluminium- en koperen geleiders
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

K 2401

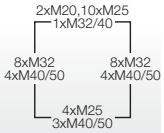
35-240 mm², Cu/Alu 3~

IP 65

- Met klemmen
- 5-polig per pool 4 x 35-240 mm², kabels worden in de schroefklem gestoken, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Verzegelbaar
- Kabelwartels, aanbouwflenzen en overige accessoires naar behoefte apart bestellen
- Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumleidingen.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling



Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	Cu 850 A Alu 760 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

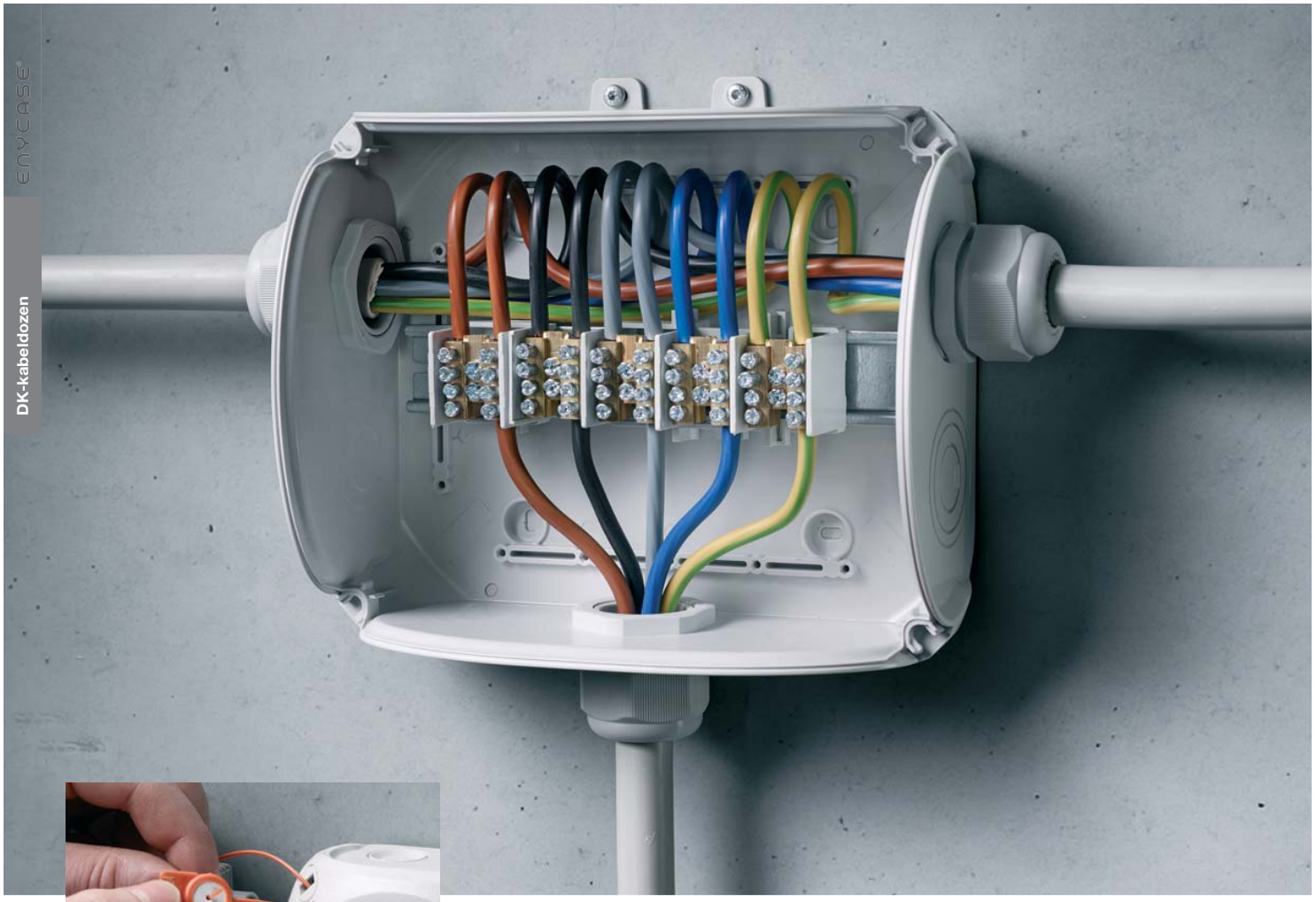


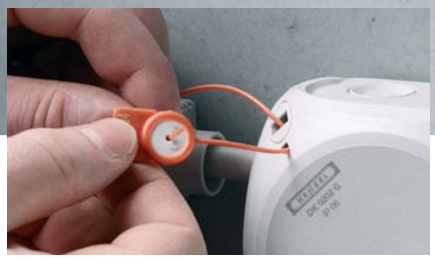
Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen.

Zorvuldig oxidelaag van de ader afschrapen.

Ader voorzien van zuur- en alkalivrij vet en meteen aansluiten op de klem.

De klemmen op het juiste moment aandraaien.





DK-Serie

Kabeldozen met aftakklemmen voor koperen hoofdleidingen, verzegelbaar

Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

- Meertraps membranen voor verschillende wartelgrootte
- Kabelinvoer door de bodem
- Kwartslag snelslultingen, in één oogopslag zichtbaar of de sluitingen juist gesloten zijn
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Materiaal: polycarbonaat
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

DK-Serie

Kabeldozen met aftakklemmen voor koperen hoofdleidingen, verzegelbaar
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

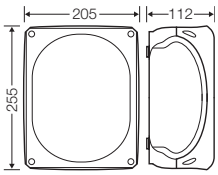
DK 2524 S

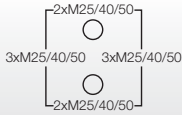
6-25 mm², Cu

- Met aftakklemmen
- 4-polig per pool aansluitklemmen 10-25 mm² r, 6-16 mm² f, met adereindhulzen, uitgangsklem 6-16 mm² r, 4-10 mm² f met adereindhulzen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	80 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 55 ESM IP 66





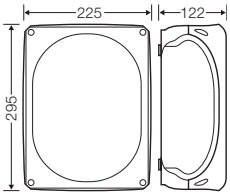
DK 3525 S

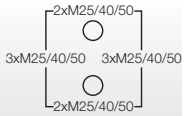
6-25 mm², Cu

- Met aftakklemmen
- 5-polig per pool aansluitklemmen 10-25 mm² r, 6-16 mm² f, met adereindhulzen, uitgangsklem 6-16 mm² r, 4-10 mm² f met adereindhulzen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	80 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 55 ESM IP 66





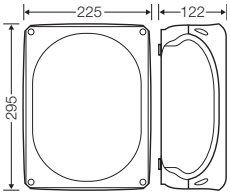
DK 3534 S

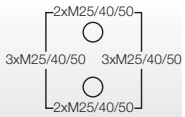
6-35 mm², Cu

- Met aftakklemmen
- 4-polig per pool aansluitklemmen 16-35 mm² r, 10-25 mm² f, met adereindhulzen, uitgangsklem 10-25 mm² r, 6-16 mm² f met adereindhulzen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	100 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 66





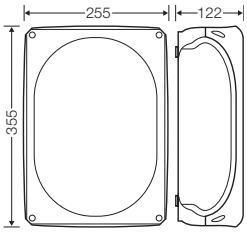
DK 5035 S

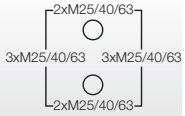
6-35 mm², Cu

- Met aftakklemmen
- 5-polig per pool aansluitklemmen 16-35 mm² r, 10-25 mm² f, met adereindhulzen, uitgangsklem 10-25 mm² r, 6-16 mm² f met adereindhulzen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	100 A
Materiaal	PC (polycarbonaat)

IP 66





DK-Serie

Kabeldozen voor noodverlichtingcircuits

Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

- Kabeldoos voor noodverlichtingcircuits met rode deksel
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels
- Meertraps membranen voor verschillende wartelgrootte
- Kabelinvoer door de bodem
- Kwartslag snelslultingen, in één oogopslag zichtbaar of de sluitingen juist gesloten zijn
- Hoog geplaatste aansluitklemmen bieden meer ruimte voor de bedrading
- Verschillende type aders per pool mogelijk
- Aansluitklemmen met draadbescherming, ook voor soepele aders zonder adereindhuls
- Verschillende klemposities en bevestigings mogelijkheden
- Materiaal: polypropyleen
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035 met rode deksel RAL 3000

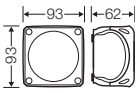
DK-Serie

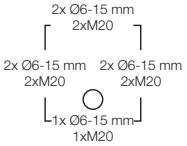
Kabeldozen voor noodverlichtingcircuits
kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

DK 0202 R

0,75-2,5 mm², Cu 3~

IP 66





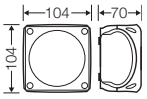
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Met rode deksel RAL 3000
- Voor noodverlichting
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels, afdichtingbereik 6,0-15,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-13,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

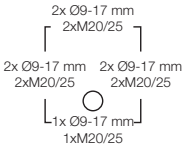
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

DK 0402 R

0,75-2,5 mm², Cu 3~

IP 66





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Met rode deksel RAL 3000
- Voor noodverlichting
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-17,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-15,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen

ENYCASE®

DK-Serie

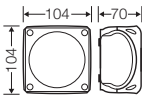
Kabeldozen voor noodverlichtingcircuits
kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

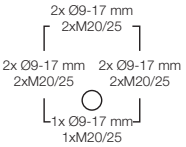
DK 0404 R

1,5-4 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Met rode deksel RAL 3000
- Voor noodverlichting
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-17,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-15,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

IP 66





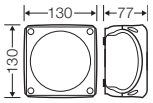
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

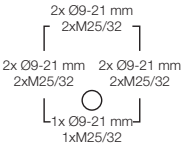
DK 0604 R

1,5-4 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Met rode deksel RAL 3000
- Voor noodverlichting
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met één kabelinvoer in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

IP 66





Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

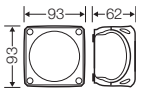
ENYCASE®

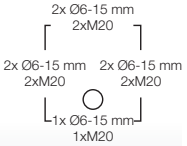
DK-Serie

Kabeldozen voor noodverlichtingcircuits
kabelinvoer via geïntegreerde elastische membranen of metrische uitbreekpoorten

DK 0200 R

IP 66



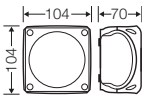


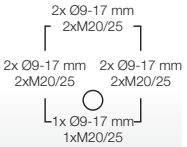
- Zonder klemmen
- Met rode deksel RAL 3000
- Voor noodverlichting
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels, afdichtingbereik 6,0-15,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-13,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

DK 0400 R

IP 66



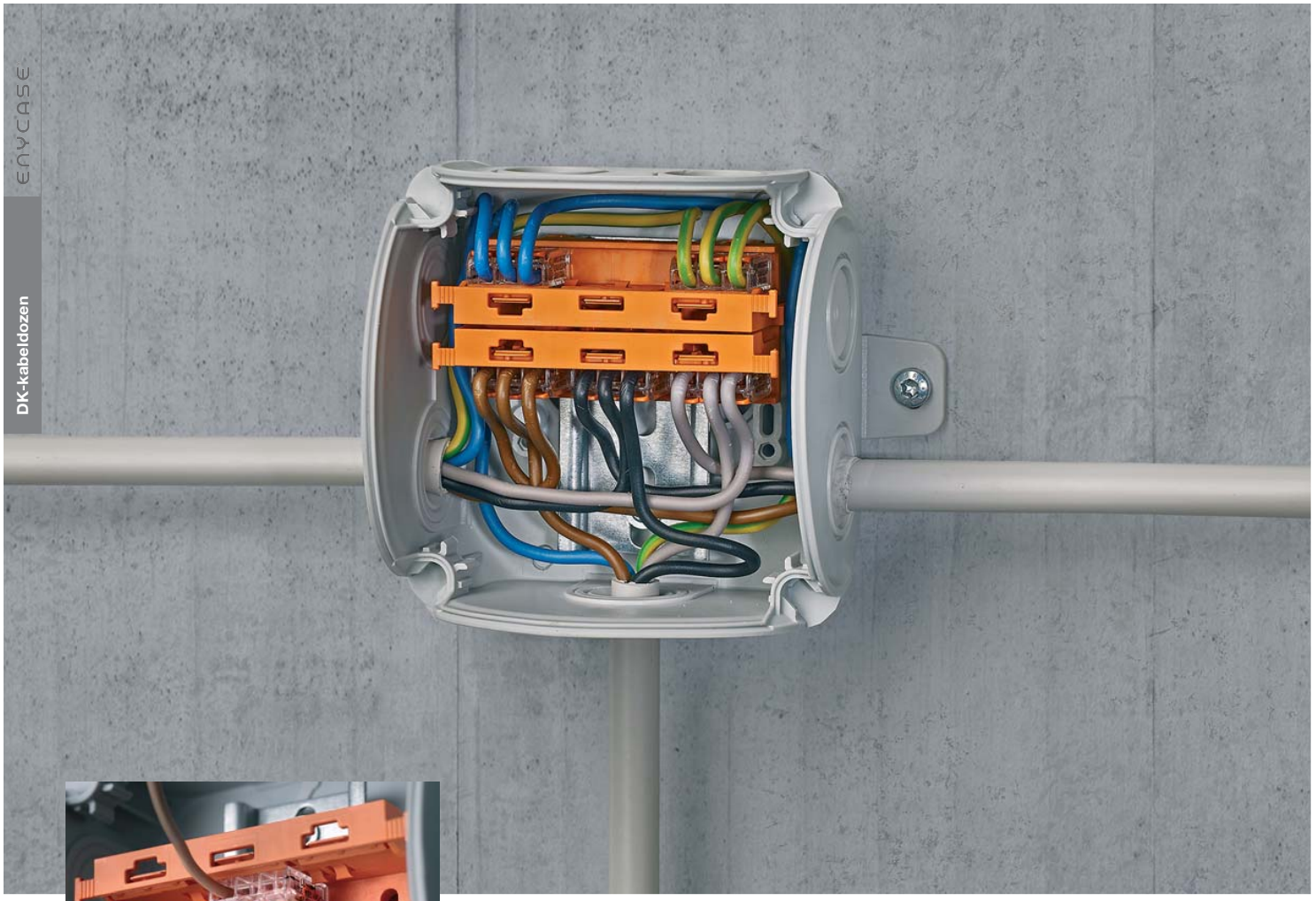


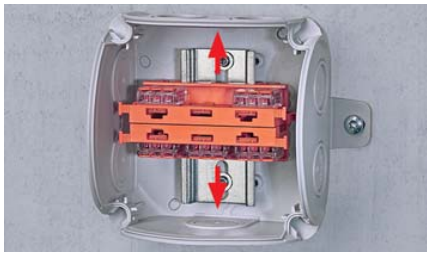
- Zonder klemmen
- Met rode deksel RAL 3000
- Voor noodverlichting
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-17,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-15,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen





DK-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling

Voorzien van insteekklemmen
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

- Kwartslag snelslultingen, in één oogopslag zichtbaar of de sluitingen juist gesloten zijn
- Verschillende type aders per pool mogelijk
- Materiaal: polypropyleen
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

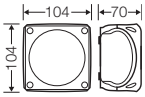
DK-Serie
Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Voorzien van insteekklemmen

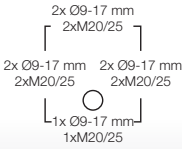
DK 0404 W

0,75-4 mm², Cu 3~

- Met 2x Wago 221-500 bevestigingsadapter en 5x Wago 221-413 3-voudige aansluitklem
- Per aansluitklem 3x 0,14 - 4 mm² (f), 3x 0,2 - 4 mm² (r)
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-17,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-15,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 450 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PP (polypropyleen)



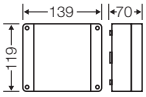


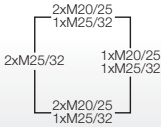
KC 9045

1,5-4 mm², Cu 3~

- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek
- 5-polig per pool 4 x 1 x 1,5-4 mm² sol/f, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Bijgevoegde kabelinvoer: 4 ESM 25, Afdichtbereik Ø 9-17 mm
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PS (polystyreen)



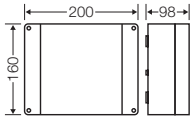


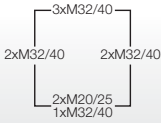
KC 9255

2,5-10 mm², Cu 3~

- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek
- 5-polig per pool 4 x 1 x 2,5-10 mm² r/f
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 ESM 32, afdichtbereik Ø 9-23 mm
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	50 A
Materiaal	PS (polystyreen)





Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen

ENYCASE®

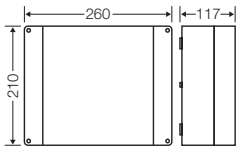
DK-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Voorzien van insteekklemmen

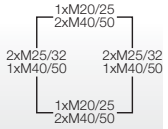
KC 9355

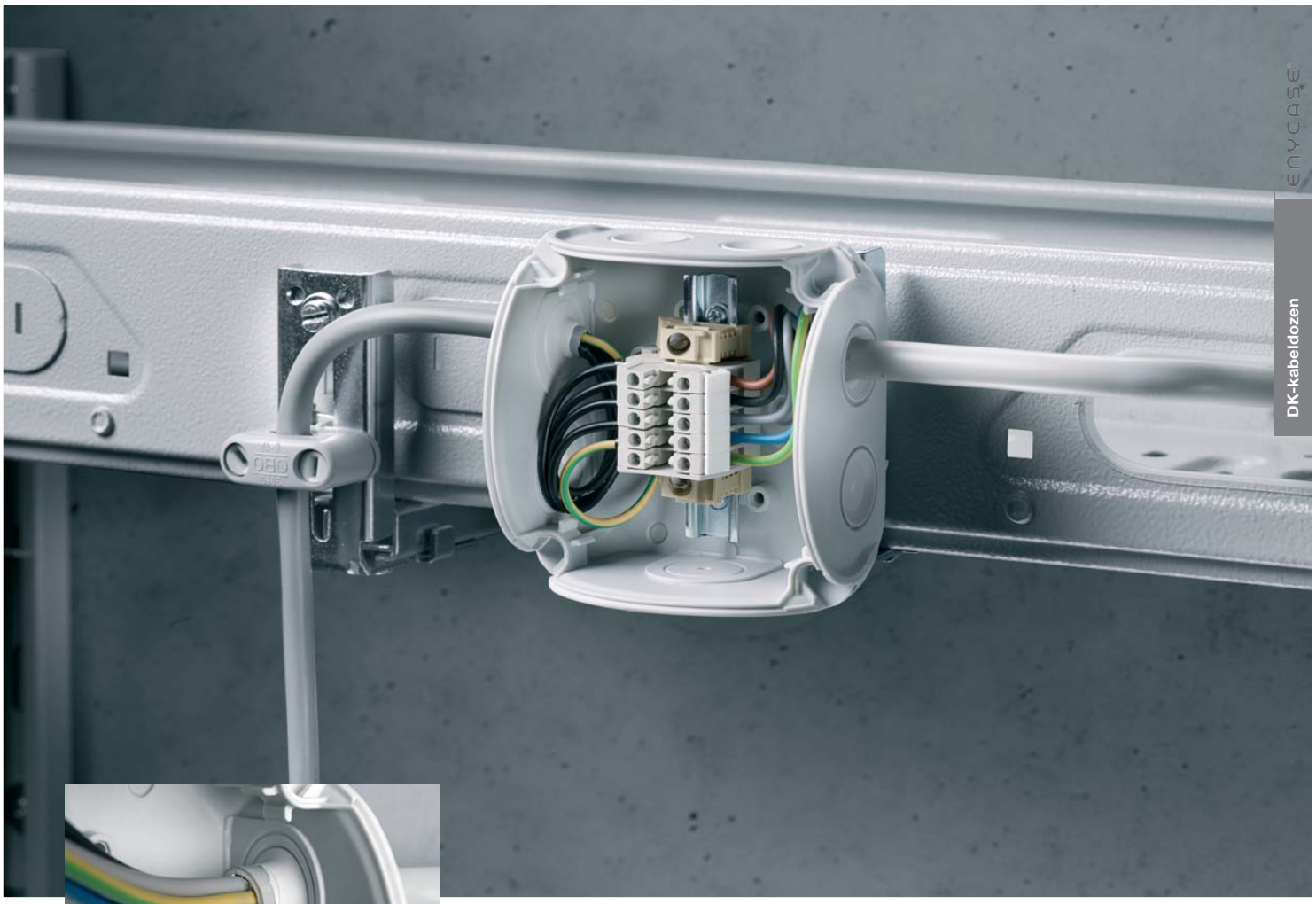
2,5-16 mm², Cu 3~

- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek
- 5-polig per pool 4 x 1 x 2,5-16 mm² r/f
- Bijgevoegde kabelinvoer: 3 x ESM 40, afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling



Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	76 A
Materiaal	PS (polystyreen)





RK-Serie

Kabeldozen met aansluitklemmen

Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

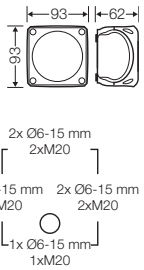
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels
- Meertraps membranen voor verschillende wartelgrootte
- Kwartslag snelslultingen, in één oogopslag zichtbaar of de sluitingen juist gesloten zijn
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Aansluitklemmen met draadbescherming, ook voor soepele aders zonder adereindhuls
- Materiaal: polypropyleen
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

ENYCASE®

RK-Serie
Kabeldozen met aansluitklemmen
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

RK 0203 T

0,75-2,5 mm², Cu

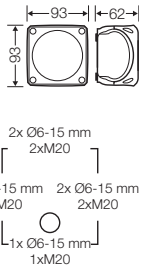


- 3 rijgklemmen WKM 2,5/15
- Per klem 2 x 0,5-2,5 mm² f, 2 x 0,5-4 mm² sol of 2 x 1,5-2,5 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Blanco klemcodering
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels, afdichtingbereik 6,0-15,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-13,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 500 V AC/DC
Nominale stroom	24 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

RK 0205 T

0,75-2,5 mm², Cu



- 5 rijgklemmen WKM 2,5/15
- Per klem 2 x 0,5-2,5 mm² f, 2 x 0,5-4 mm² sol of 2 x 1,5-2,5 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Blanco klemcodering
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels, afdichtingbereik 6,0-15,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-13,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 500 V AC/DC
Nominale stroom	24 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen

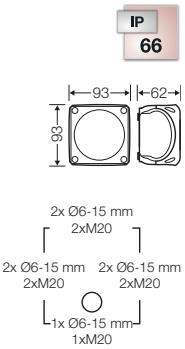
RK-Serie

Kabeldozen met aansluitklemmen
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

RK 0207 T

0,75-2,5 mm², Cu

- 7 rijgklemmen WKM 2,5/15
- Per klem 2 x 0,5-2,5 mm² f, 2 x 0,5-4 mm² sol of 2 x 1,5-2,5 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Blanco klemcodering
- Met geïntegreerde elastische afdichtmembranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer via kabelwartels, afdichtingbereik 6,0-15,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-13,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

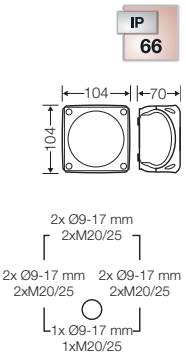


Nominale isolatiespanning	U_i = 500 V AC/DC
Nominale stroom	24 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

RK 0405 T

0,75-4 mm², Cu

- 5 rijgklemmen WKM 4/15
- Per klem 2 x 0,5-4 mm² f, 2 x 0,5-6 mm² sol of 2 x 1,5-4 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Blanco klemcodering
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-17,0 mm
- Met één kabelinvoer in de bodem, afdichtingbereik Ø 6,0-15,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen



Nominale isolatiespanning	U_i = 500 V AC/DC
Nominale stroom	28 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

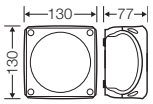
ENYCASE®

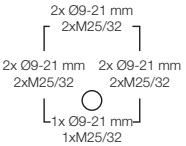
RK-Serie
Kabeldozen met aansluitklemmen
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

RK 0610 T

0,75-4 mm², Cu

IP 66





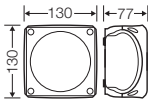
- 10 rijgklemmen WT 4
- Per klem 2 x 0,5-4 mm² f, 2 x 0,5-6 mm² sol of 2 x 1,5-4 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Connector voor klemmenstrook: Fabrikant Wieland IVB WKF 4
- Blanco klemcodering
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met één kabelinvoer in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

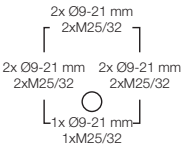
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	41 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

RK 0612 T

0,75-4 mm², Cu

IP 66





- 12 rijgklemmen WT 4
- Per klem 2 x 0,5-4 mm² f, 2 x 0,5-6 mm² sol of 2 x 1,5-4 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Connector voor klemmenstrook: Fabrikant Wieland IVB WKF 4
- Blanco klemcodering
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met één kabelinvoer in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	41 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen

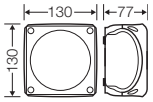
RK-Serie
Kabeldozen met aansluitklemmen
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

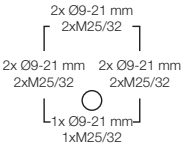
RK 0614 T

0,75-4 mm², Cu

- 14 rijgklemmen WT 4
- Per klem 2 x 0,5-4 mm² f, 2 x 0,5-6 mm² sol of 2 x 1,5-4 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Connector voor klemmenstrook: Fabrikant Wieland IVB WKF 4
- Blanco klemcodering
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met één kabelinvoer in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

IP 66





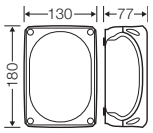
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	41 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

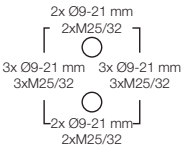
RK 1019 T

0,75-4 mm², Cu

- 19 rijgklemmen WT 4
- Per klem 2 x 0,5-4 mm² f, 2 x 0,5-6 mm² sol of 2 x 1,5-4 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Connector voor klemmenstrook: Fabrikant Wieland IVB WKF 4
- Blanco klemcodering
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met twee kabelinvoeren in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

IP 66





Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	41 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

ENYCASE®

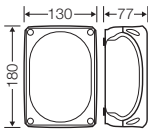
RK-Serie

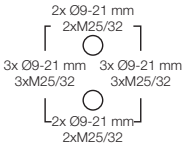
Kabeldozen met aansluitklemmen
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

RK 1024 T

0,75-4 mm², Cu

IP 66



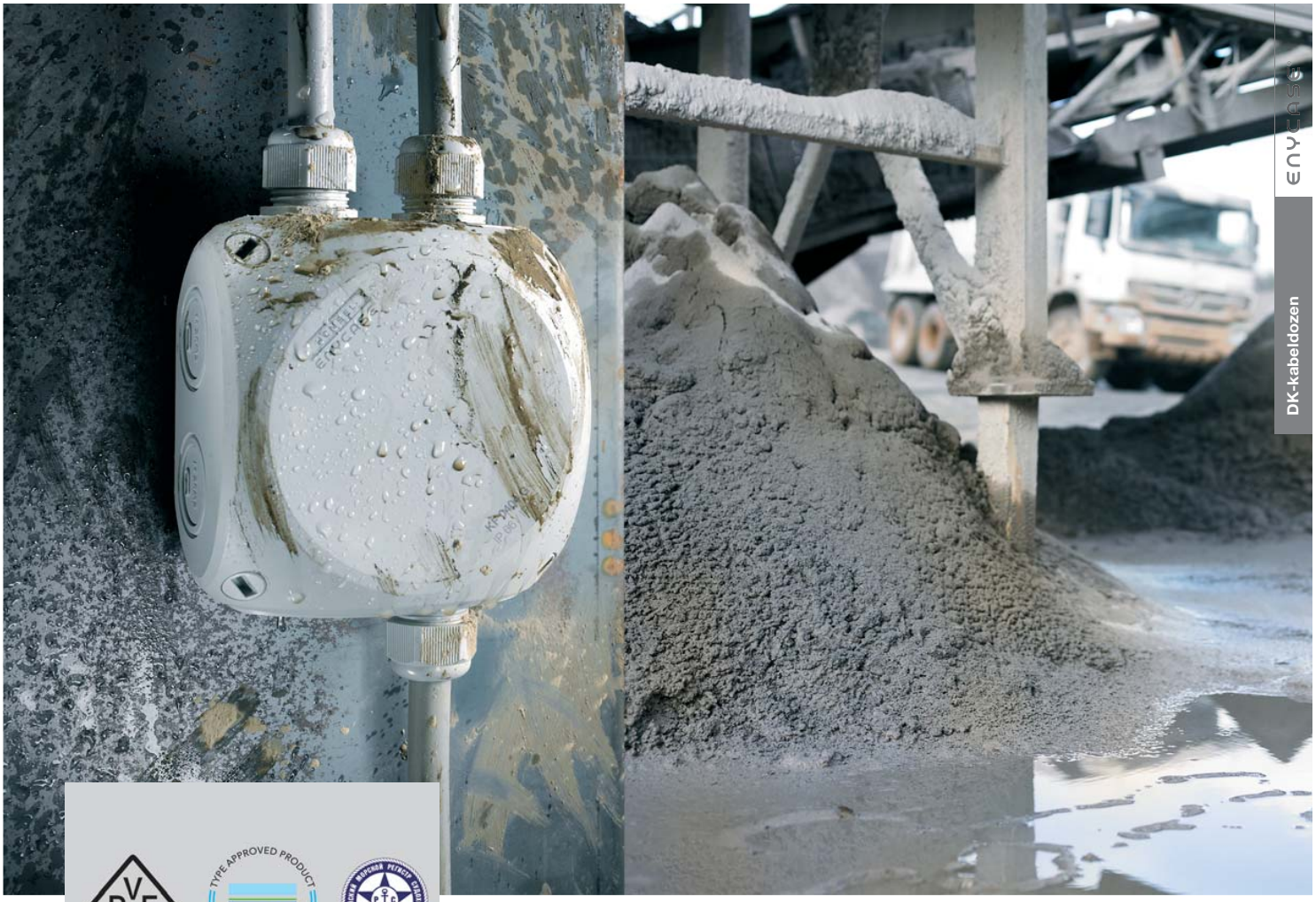


- 24 rijgklemmen WT 4
- Per klem 2 x 0,5-4 mm² f, 2 x 0,5-6 mm² sol of 2 x 1,5-4 mm² s, voor details over de klemtoewijzing, zie de technische bijlage DK-kabeldozen
- Met Wieland aansluitklemmen
- Connector voor klemmenstrook: Fabrikant Wieland IVB WKF 4
- Blanco klemcodering
- Met elastische membranen, die kunnen worden verwijderd voor kabelinvoer met kabelwartels, afdichtingbereik 9,0-21,0 mm
- Met twee kabelinvoeren in de onderkant, afdichtingbereik Ø 9,0-20,0 mm
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	41 A
Materiaal	PP (polypropyleen)

Accessoires

Trekontlasting d.m.v. borgringen



KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling

Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen,
  DNV GL - Certificaatnr. TAE00000EE,
  Russian Maritime Register of Shipping Doc.nr. 250-A-1180-108795
- Kwartslag snelsluitingen, in één oogopslag zichtbaar of de sluitingen juist gesloten zijn
- Beschermingsgraad: IP 66 / IP 67 / IP 69 met bij gebruik van kabelwartels. Tijdelijke onderdomperling tot 1 meter, max. 15 min.
- Kabelinvoer door de bodem
- Hoog geplaatste aansluitklemmen bieden meer ruimte voor de bedrading
- Materiaal: Polycarbonaat met GFS
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11: 960 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035 of zwart, RAL 9011

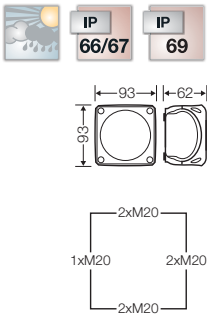
ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 0202 G

0,75-2,5 mm², Cu 3~

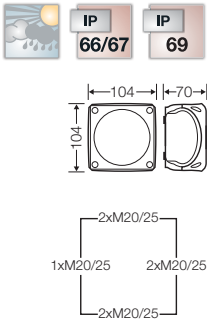


- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0402 G

0,75-2,5 mm², Cu 3~

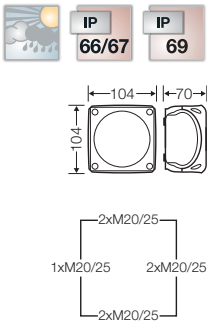


- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0404 G

1,5-4 mm², Cu 3~



- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

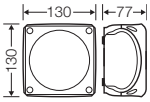
ENYCASE®

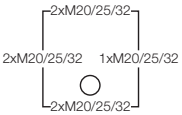
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 0604 G

1,5-4 mm², Cu 3~



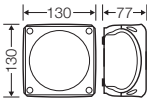


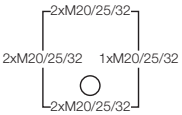
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Met een kabelinvoer M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0606 G

1,5-6 mm², Cu 3~





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Met een kabelinvoer M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

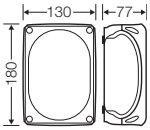
ENYCASE®

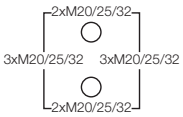
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 1006 G

1,5-6 mm², Cu 3~



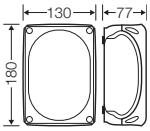


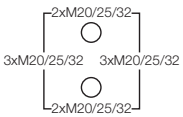
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Met twee kabelinvoeren M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 1010 G

2,5-10 mm², Cu 3~



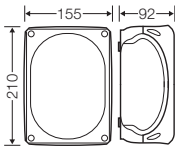


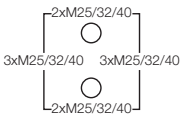
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Met twee kabelinvoeren M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 1610 G

2,5-10 mm², Cu 3~





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

ENYCASE®

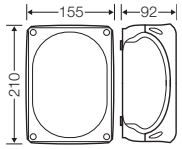
KF-Serie

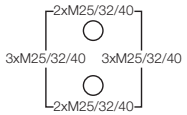
Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 1616 G

6-16 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 4 x 16 mm² s / f, 4 x 25 mm² s / f, 2 x 35 mm² s / f
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen



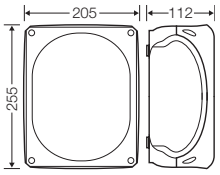


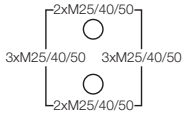
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	102 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 2525 G

6-25 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 4 x 16 mm² s / f, 4 x 25 mm² s / f, 2 x 35 mm² s / f
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen



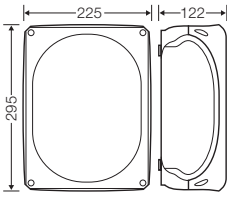


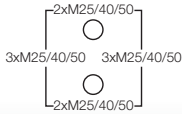
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	102 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 3535 G

16-35 mm², Cu 3~

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 2 x 50 mm² s
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen





Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	125 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

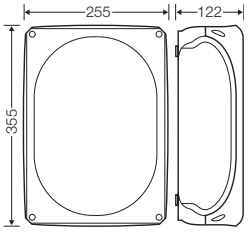
ENYCASE®

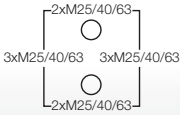
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 5050 G

16-50 mm², Cu 3~





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 4 x 50 mm² s
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

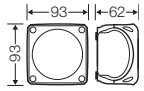
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	150 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

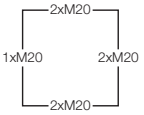
ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 0200 G

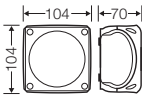


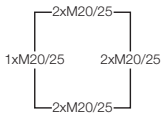


- Zonder klemmen
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0400 G

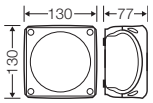


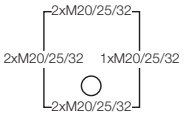


- Zonder klemmen
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0600 G





- Zonder klemmen
- Met een kabelinvoer M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

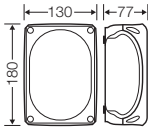
ENYCASE®

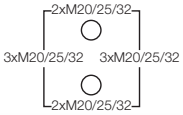
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 1000 G

- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

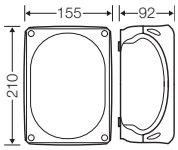


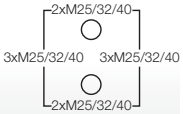


Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 1600 G

- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

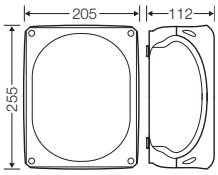


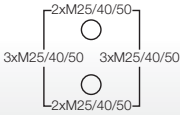


Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 2500 G

- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen





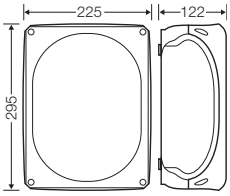
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF-Serie

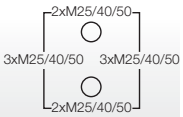
Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 3500 G

- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

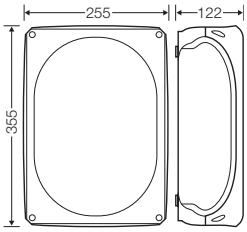


Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

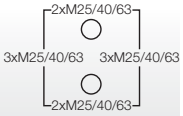


KF 5000 G

- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen



Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS



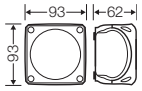
ENYCASE®

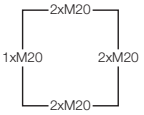
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 0202 B

0,75-2,5 mm², Cu 3~



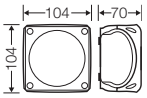


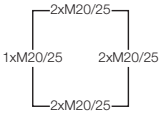
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0402 B

0,75-2,5 mm², Cu 3~



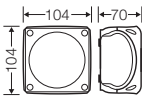


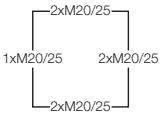
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0404 B

1,5-4 mm², Cu 3~





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

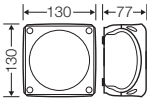
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

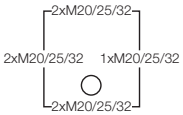
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 0604 B

1,5-4 mm², Cu 3~



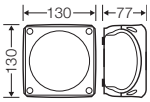


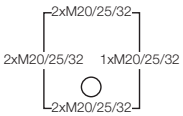
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Met een kabelinvoer M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0606 B

1,5-6 mm², Cu 3~





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Met een kabelinvoer M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor exterene wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

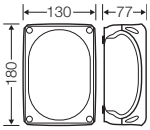
ENYCASE®

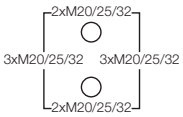
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 1006 B

1,5-6 mm², Cu 3~



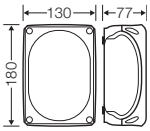


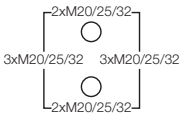
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Met twee kabelinvoeren M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 1010 B

2,5-10 mm², Cu 3~



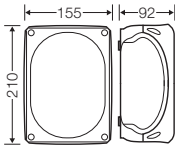


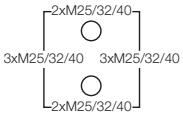
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Met twee kabelinvoeren M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 1610 B

2,5-10 mm², Cu 3~





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

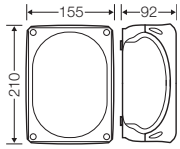
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

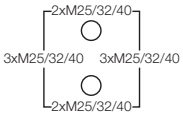
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 1616 B

6-16 mm², Cu 3~



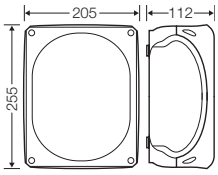


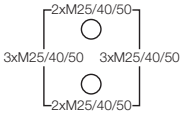
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 4 x 16 mm² s / f, 4 x 25 mm² s / f, 2 x 35 mm² s / f
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	102 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 2525 B

6-25 mm², Cu 3~



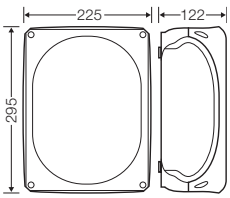


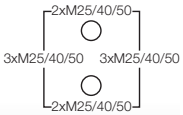
- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 4 x 16 mm² s / f, 4 x 25 mm² s / f, 2 x 35 mm² s / f
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	102 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 3535 B

16-35 mm², Cu 3~





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 2 x 50 mm² s
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	125 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

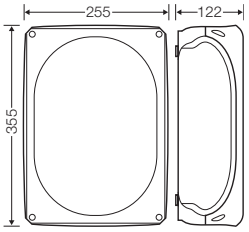
ENYCASE®

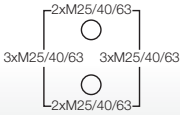
KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 5050 B

16-50 mm², Cu 3~





- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 4 x 50 mm² s
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

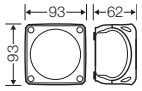
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	150 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

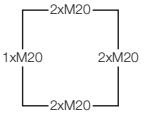
ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 0200 B

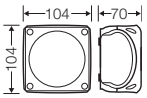


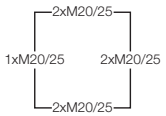


- Zonder klemmen
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0400 B

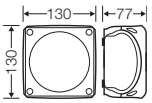


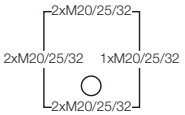


- Zonder klemmen
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0600 B





- Zonder klemmen
- Met een kabelinvoer M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

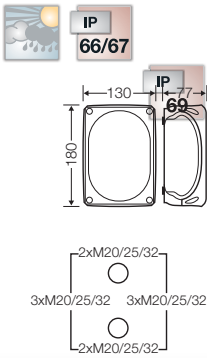
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

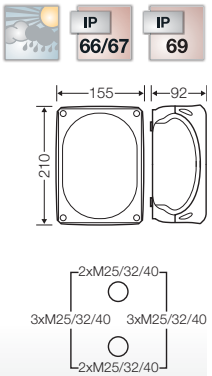
KF 1000 B



- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 25 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

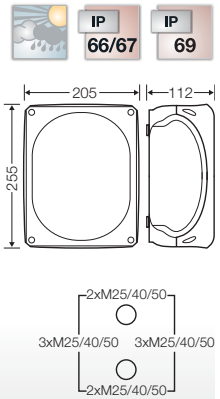
KF 1600 B



- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 2500 B



- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

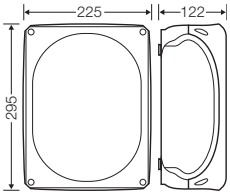
ENYCASE®

KF-Serie

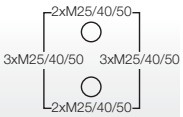
Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KF 3500 B

- Zonder klemmen
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

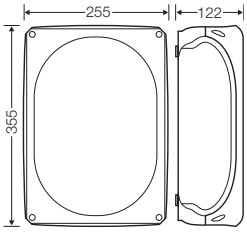


Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

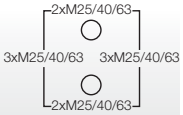


KF 5000 B

- Zonder klemmen
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen



Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS



KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling

Wanden zonder uitbreekpoorten

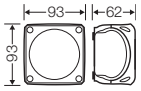
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen,
  DNV GL - Certificaatnr. TAE00000EE,
  Russian Maritime Register of Shipping Doc.nr. 250-A-1180-108795
- Kabelinvoeringen kunnen afzonderlijk worden geboord
- Kwartslag snelsluitingen, in één oogopslag zichtbaar of de sluitingen juist gesloten zijn
- Beschermingsgraad: IP 66/IP 67 met gebruik van kabelwartels verkrijgbaar als accessoire. Tijdelijke onderdompeling tot 1 meter, max. 15 min.
- Kabelinvoer door de bodem
- Hoog geplaatste aansluitklemmen bieden meer ruimte voor de bedrading
- Voldoen aan de eisen van DIN VDE 0100 Elektrische installaties van gebouwen Deel 482 Brandbescherming bij speciale risico's en gevaren.
- Materiaal: Polycarbonaat met GFS
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11: 960 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035 of zwart, RAL 9011

ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kastwanden zonder uitbreekpoorten

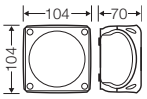
KF 0200 H



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M20
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	2,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

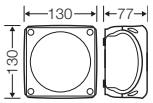
KF 0400 H



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M25
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	2,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0600 H



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M32
- Met een kabelinvoer M 25 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

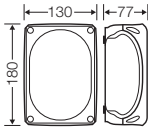
Wanddikte onderdeel	2,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kastwanden zonder uitbreekpoorten

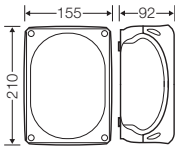
KF 1000 H



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M32
- Met twee kabelinvoeren M 25 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	2,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

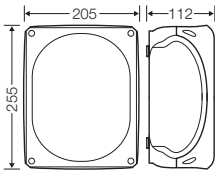
KF 1600 H



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M40
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	2,6 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 2500 H



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M50
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

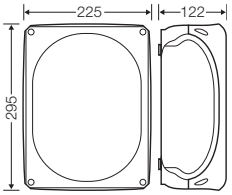
Wanddikte onderdeel	2,7 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kastwanden zonder uitbreekpoorten

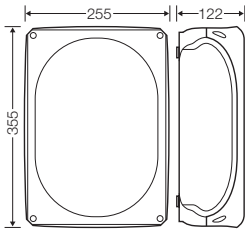
KF 3500 H



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M50
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	3,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 5000 H



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M63
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

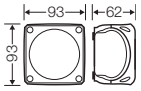
Wanddikte onderdeel	3,2 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kastwanden zonder uitbreekpoorten

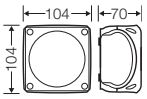
KF 0200 C



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M20
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	2,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

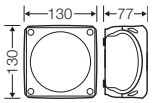
KF 0400 C



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M25
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	2,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 0600 C



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M32
- Met een kabelinvoer M 25 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

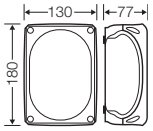
Wanddikte onderdeel	2,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kastwanden zonder uitbreekpoorten

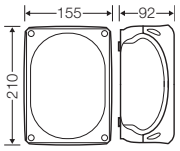
KF 1000 C



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M32
- Met twee kabelinvoeren M 25 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Deksel valbeveiliging en beugels voor externe wandbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	2,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

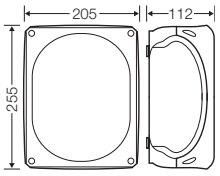
KF 1600 C



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M40
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	2,6 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 2500 C



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M50
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

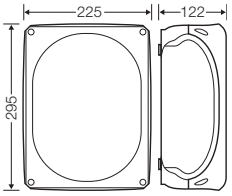
Wanddikte onderdeel	2,7 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

ENYCASE®

KF-Serie

Weerbestendige kabeldozen voor onbeschermde buitenopstelling
Kastwanden zonder uitbreekpoorten

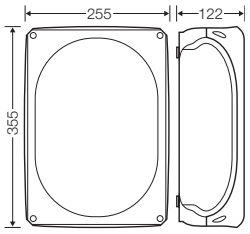
KF 3500 C



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M50
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	3,0 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

KF 5000 C



- Zonder klemmen
- Wanden zonder uitbreekpoorten
- Wand is geschikt voor kabelinvoer max. M63
- Met twee kabelinvoeren M 32 in de bodem
- Bestand tegen weersinvloeden (UV-belasting door zonlicht, bestand tegen regenwater, temperatuurbestendig, slagvast enz.)
- Zeewaterbestendig
- Geschikt voor maritieme en offshore toepassingen
- Dekselsluitingen zonder toebehoren, verzegelbaar
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Wanddikte onderdeel	3,2 mm
Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP-Serie

Waterbestendige kabeldozen met gietmassa

Direct te plaatsen in buitenopstellingen met extreme toepassingsgebieden waar water en vocht veel voorkomt.

Tevens geschikt voor installatie ondergronds.

- VDE-gecertificeerd
- Door het volgieten van de kabeldoos wordt het binnendringen van water of condensvorming volledig uitgesloten
- De deksel kan op een later moment geopend worden om metingen te verrichten
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Materiaal: Polycarbonaat met GFS
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11: 960 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035 of zwart, RAL 9011

ENYCASE®

WP-Serie
Waterbestendige kabeldozen met gietmassa

Permanente waterdichte aansluiting - Kabelaansluitdozen voor behuizingen conform DIN VDE V 0606-22-100

Regelmatig worden elektriciens geconfronteerd met installatieomgevingen waar vocht en water een rol spelen. Ook een behuizing met hogere IP-waarde laat soms een schadelijke hoeveelheid vocht toe in de behuizing. Onder extreme omstandigheden kan er zoveel condensvorming ontstaan dat de elektrische installatie of apparatuur beschadigd raakt.
Ventilatiemaatregelen kunnen condensvorming voorkomen. Echter in sommige gevallen is ventilatie niet mogelijk, denk bijvoorbeeld aan kabeldozen in de buurt van stromend water waarbij het water direct de ventilatieopeningen kan binnendringen.

Welke toepassingen vereisen waterdichte aansluitingen?
- Pompkasten
- Voor het aansluiten van tuinverlichting, zwembaden of andere omgevingen waar veel vocht voorkomt.
- Overstromingsgebieden in de nabijheid van rivieren
- Onbeschermde buiteninstallaties dicht bij de grond

Waarom is de IP-Beschermingsgraad alleen niet voldoende?
- Alle beschermingsgraden staan binnendringend water toe
- Condensvorming kan niet altijd worden voorkomen
- Ventileren is niet altijd mogelijk

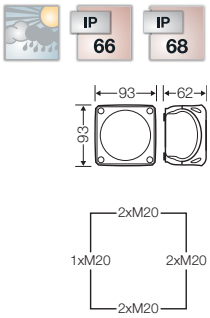
De waterdichte aansluiting:
Door de kabeldoos volledig af te gieten met sneldrogende elastische gietmassa wordt condensvorming en het binnendringen van vocht tegengegaan.
De gietmassa biedt ook uitstekende isolerende eigenschappen en is transparant, hierdoor kan er eenvoudig visueel gecontroleerd worden. De duurzame gietmassa is isolerend, wat betekend dat de elektrische aansluiting direct na het afgieten eenvoudig getest kan worden.
De gietmassa kan eenvoudig worden verwijderd voor eventuele inspecties, reparaties en uitbreidingen achteraf.
Een bijkomend voordeel: de afgedichte kabeldozen bieden een betrouwbare bescherming tegen schokken en trillingen.

De gietmassa hard niet uit zoals een giethars en bied daarom geen trekontlasting, gebruik de gietmassa altijd in combinatie met goede wartels (AKM-serie) voor een blijvend waterdichte verbinding.

Binnendringend water en condensvorming worden volledig voorkomen.
De gietmassa kan eenvoudig worden verwijderd voor uitbreiding of inspecties.

WP 0202 G

0,75-2,5 mm², Cu 3~

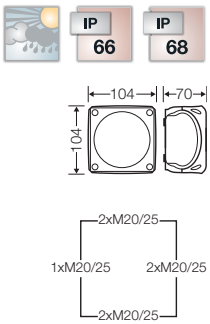


- Met klemmen
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 0402 G

0,75-2,5 mm², Cu 3~



- Met klemmen
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

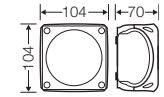
Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

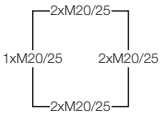
ENYCASE®

WP-Serie
Waterbestendige kabeldozen met gietmassa

WP 0404 G

1,5-4 mm², Cu 3~



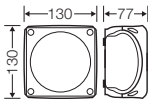


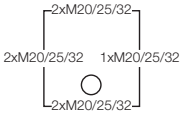
- Met klemmen
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 0604 G

1,5-4 mm², Cu 3~



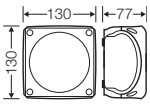


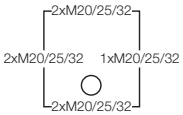
- Met klemmen
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 0606 G

1,5-6 mm², Cu 3~



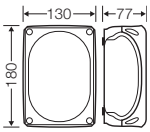


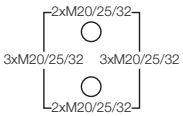
- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 1006 G

1,5-6 mm², Cu 3~





- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

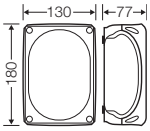
Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

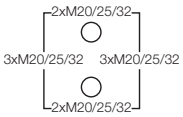
ENYCASE®

WP-Serie
Waterbestendige kabeldozen met gietmassa

WP 1010 G

2,5-10 mm², Cu 3~



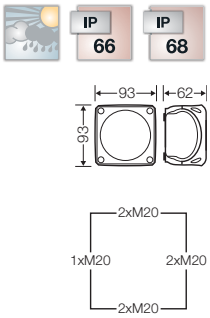


- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, AKM apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 0202 B

0,75-2,5 mm², Cu 3~

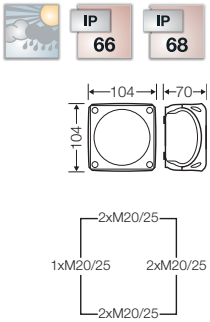


- Met klemmen
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 0402 B

0,75-2,5 mm², Cu 3~



- Met klemmen
- 5-polig per pool 8 x 0.75 mm² f, 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

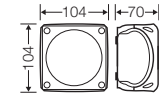
Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	20 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

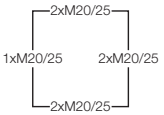
ENYCASE®

WP-Serie
Waterbestendige kabeldozen met gietmassa

WP 0404 B

1,5-4 mm², Cu 3~



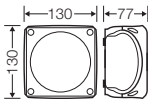


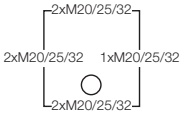
- Met klemmen
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 0604 B

1,5-4 mm², Cu 3~



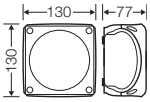


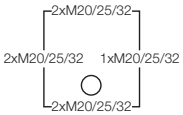
- Met klemmen
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 0606 B

1,5-6 mm², Cu 3~



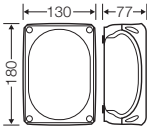


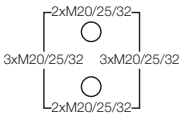
- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

WP 1006 B

1,5-6 mm², Cu 3~





- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

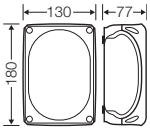
Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

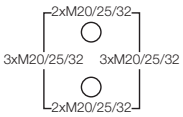
ENYCASE®

WP-Serie
Waterbestendige kabeldozen met gietmassa

WP 1010 B

2,5-10 mm², Cu 3~





- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Kabelinvoeren via uitbreekpoorten, ASS apart bestellen (zie hoofdstuk Kabelinvoersystemen LES)
- Kabeldoos met gietmassa
- Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
- Geschikt voor warmtekabel/verwarmingslint tot max. 70 °C Oppervlaktetemperatuur
- Met gietmassa en sluitstoppen
- Voor latere aanpassing of controle kan de gietmassa gemakkelijk worden verwijderd
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C
- Externe beugels voor muurbevestiging inbegrepen

Beschermingsgraad	IP 68 onderdompeling tot 20 meter, 168 uur
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS

ENYCASE®

WP-Serie
Waterbestendige kabeldozen met gietmassa

GH 0350
Gietmaat-set, 350 ml

- Voor WP 0202 x
- Gietmassa voor het bijvullen na wijzigingen of uitbreiding
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C

GH 0500
Gietmaat-set, 500 ml

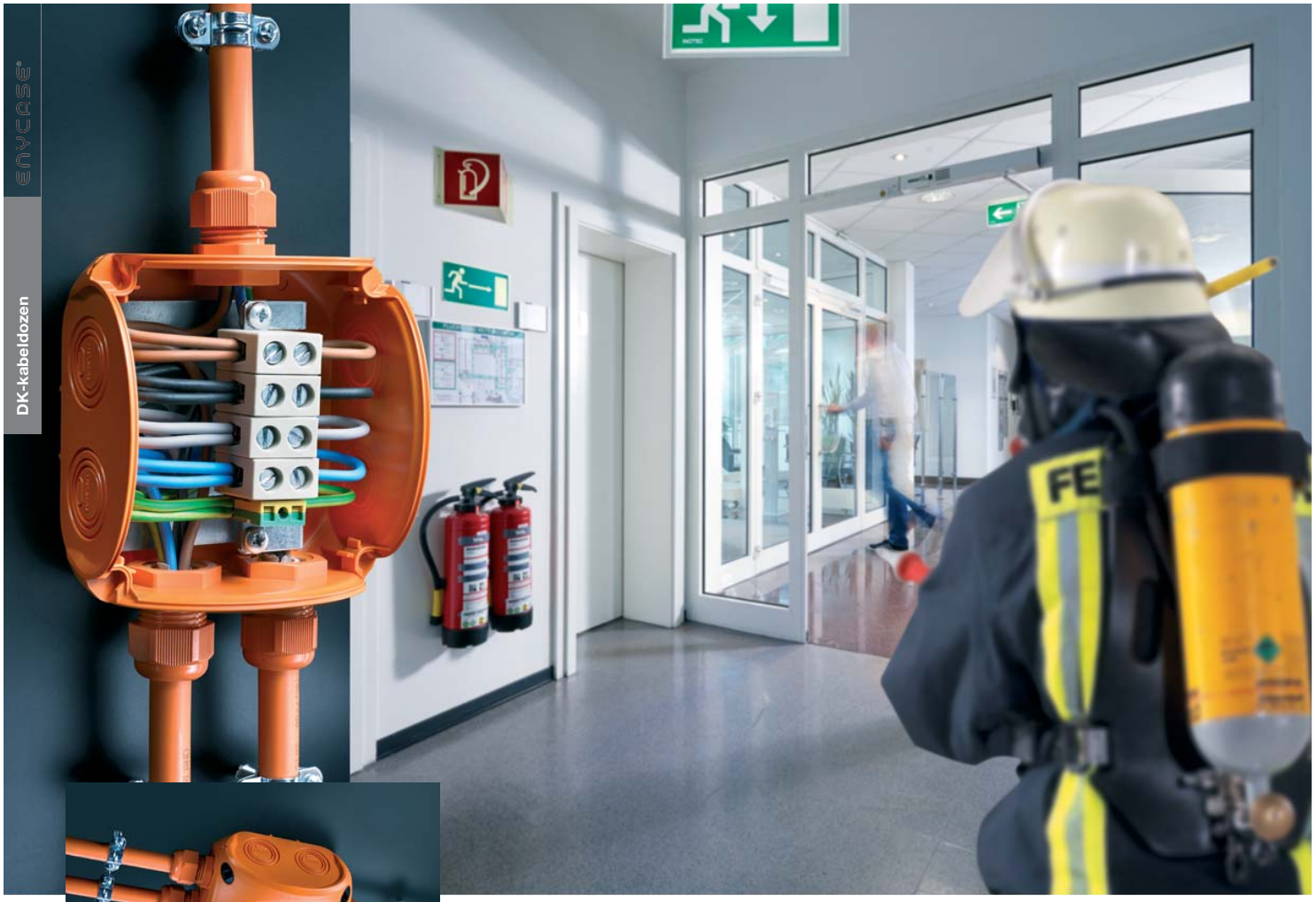
- Voor WP 040x x
- Gietmassa voor het bijvullen na wijzigingen of uitbreiding
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C

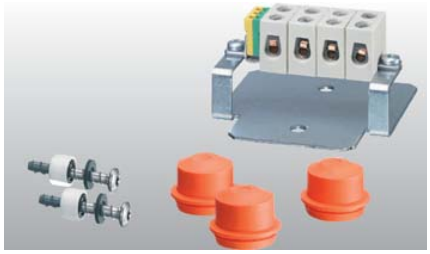
GH 0850
Gietmaat-set, 850 ml

- Voor WP 060x x
- Gietmassa voor het bijvullen na wijzigingen of uitbreiding
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C

GH 1200
Gietmaat-set, 1200 ml

- Voor WP 10xx x
- Gietmassa voor het bijvullen na wijzigingen of uitbreiding
- Houdbaarheid van gietmassa tot verwerking ≥ 12 maanden bij een opslagtemperatuur van 5-50 °C





FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud

Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

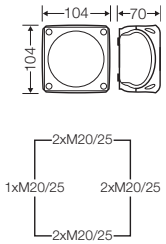
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels.
- Bevestigingsschroeven, hittebestendige keramische aansluitklemmen E30 tot E90 en invoertules worden standaard bijgevoegd
- Meertraps membranen voor verschillende wartelgrootte
- Kwartslag snelsluitingen, in één oogopslag zichtbaar of de sluitingen juist gesloten zijn
- Materiaal: Polycarbonaat met GFS
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11: 960 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: oranje, RAL 2003

FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

FK 0402

E30 E60 E90 | PH120 | IP 65/66



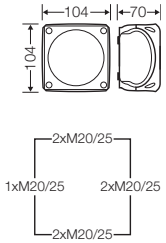
Kabelverdeeldoos 1,5 mm², Cu
Kabelaansluitdoos 1,5-2,5 mm², Cu

- 5-polig, per pool 4x 1,5 mm² r en 2x 2,5 mm² r
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch Materiaal
- Inbegrepen kabelinvoer: 3x EDKF 25, afdichtingbereik: Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 bij gebruik van AKMF-kabelwartels, apart bestellen
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Samen met kabelproducenten Dätwyler en Eupen getest op functiebhoud E30 tot E90, zie testcertificaat nr.: P-MPA-E-15-018
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- De bijgevoegde schroefankers zijn geschikt voor beton C20/25, kalkzandsteen KSV 12, muurtegels MZ 12 en klinkers KS 12.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	24 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS
Aandraaimoment klem	0,5 Nm

FK 0404

E30 E60 E90 | PH120 | IP 65/66



Kabelverdeeldoos 1,5-2,5 mm², Cu
Kabelaansluitdoos 1,5-4 mm², Cu

- 5-polig per pool 8x 1,5 mm² r, 4x 2,5 mm² r, 2x 4 mm² r
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch Materiaal
- Inbegrepen kabelinvoer: 3x EDKF 25, afdichtingbereik: Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 bij gebruik van AKMF-kabelwartels, apart bestellen
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Samen met kabelproducenten Dätwyler en Eupen getest op functiebhoud E30 tot E90, zie testcertificaat nr.: P-MPA-E-15-018
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- De bijgevoegde schroefankers zijn geschikt voor beton C20/25, kalkzandsteen KSV 12, muurtegels MZ 12 en klinkers KS 12.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS
Aandraaimoment klem	1,2 Nm

ENYCASE®

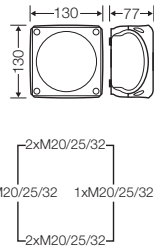
FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

FK 0604

E30 E60 E90 | PH120 | IP 65/66

Kabelverdeeldoos 1,5-2,5 mm², Cu
Kabelaansluitdoos 1,5-6 mm², Cu



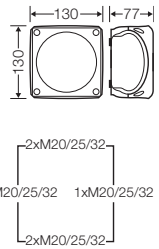
- 5-polig per pool 8x 1,5 mm² r, 4x 2,5 mm² r, 2x 4 mm² r, 2x 6 mm² r
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Inbegrepen kabelinvoer: 3x EDKF 32, afdichtingbereik: 8-23 mm, IP 65
- IP 66 bij gebruik van AKMF-kabelwartels, apart bestellen
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Samen met kabelproducenten Dätwyler en Eupen getest op functiebehoud E30 tot E90, zie testcertificaat nr.: P-MPA-E-15-018
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- De bijgevoegde schroefankers zijn geschikt voor beton C20/25, kalkzandsteen KSV 12, muurtegels MZ 12 en klinkers KS 12.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	41 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS
Aandraaimoment klem	1,2 Nm

FK 0606

E30 E60 E90 | PH120 | IP 65/66

Aftakkasten 1,5-6 mm², Cu
Kabelaansluitdoos 1,5-6 mm², Cu



- 5-polig, per pool 12x 1,5 mm² r, 8x 2,5 mm² r, 6x 4 mm² r, 4x 6 mm² r
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Inbegrepen kabelinvoer: 3x EDKF 32, afdichtingbereik: 8-23 mm, IP 65
- IP 66 bij gebruik van AKMF-kabelwartels, apart bestellen
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Samen met kabelproducenten Dätwyler en Eupen getest op functiebehoud E30 tot E90, zie testcertificaat nr.: P-MPA-E-15-018
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- De bijgevoegde schroefankers zijn geschikt voor beton C20/25, kalkzandsteen KSV 12, muurtegels MZ 12 en klinkers KS 12.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	41 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS
Aandraaimoment klem	2,0 Nm

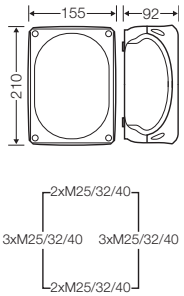
FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

FK 1606

Aftakkasten 1,5-6 mm², Cu
Kabelaansluitdoos 1,5-6 mm², Cu

E30 E60 E90 | PH120 | IP 65/66



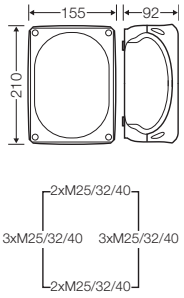
- 5-polig, per pool 12x 1,5 mm² r, 8x 2,5 mm² r, 6x 4 mm² r, 4x 6 mm² r
- Klem voor 4x 1,5 mm² r of 2x 2,5 mm² r en PE-klem
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Inbegrepen kabelinvoer: 3x EDKF 32, afdichtingbereik: 8-23 mm, IP 65
- IP 66 bij gebruik van AKMF-kabelwartels, apart bestellen
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Samen met kabelproducenten Dätwyler en Eupen getest op functiebhoud E30 tot E90, zie testcertificaat nr.: P-MPA-E-15-018
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- De bijgevoegde schroefankers zijn geschikt voor beton C20/25, kalkzandsteen KSV 12, muurtegels MZ 12 en klinkers KS 12.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	41 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS
Aandraaimoment klem	2,0 Nm 0,5 Nm

FK 1608

Kabelverdeeldoos 1,5 mm², Cu
Kabelaansluitdoos 1,5-2,5 mm², Cu

E30 E60 E90 | PH120 | IP 65/66



- 10-polig per pool 4x 1,5 mm² r en 2x 2,5 mm² r
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Inbegrepen kabelinvoer: 4x EDKF 25, afdichtingbereik: Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 bij gebruik van AKMF-kabelwartels, apart bestellen
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Samen met kabelproducenten Dätwyler en Eupen getest op functiebhoud E30 tot E90, zie testcertificaat nr.: P-MPA-E-15-018
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- De bijgevoegde schroefankers zijn geschikt voor beton C20/25, kalkzandsteen KSV 12, muurtegels MZ 12 en klinkers KS 12.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	24 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS
Aandraaimoment klem	0,5 Nm

ENYCASE®

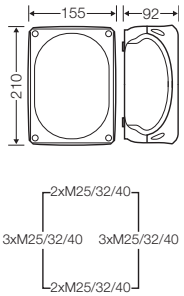
FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

FK 1610

E30 E60 E90 | PH120 | IP 65/66

Kabelverdeeldoos 1,5-2,5 mm², Cu
Verbindingskasten 1,5-10 mm², Cu



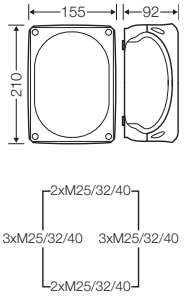
- 5-polig, per pool 8x 1,5 mm² r, 4x 2,5 mm² r, 2x 4 mm² r, 2x 6 mm² r, 2x 10 mm² r
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Inbegrepen kabelinvoer: 3x EDKF 32, afdichtingbereik: 8-23 mm, IP 65
- IP 66 bij gebruik van AKMF-kabelwartels, apart bestellen
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Samen met kabelproducenten Dätwyler en Eupen getest op functiebhoud E30 tot E90, zie testcertificaat nr.: P-MPA-E-15-018
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- De bijgevoegde schroefankers zijn geschikt voor beton C20/25, kalkzandsteen KSV 12, muurtegels MZ 12 en klinkers KS 12.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	57 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS
Aandraaimoment klem	1,2 Nm

FK 1616

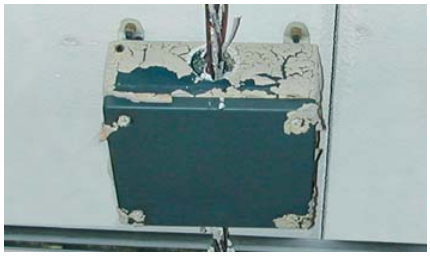
E30 E60 E90 | PH120 | IP 65/66

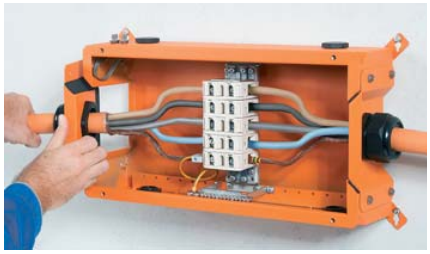
Aftakkasten 1,5-6 mm², Cu
Verbindingskasten 1,5-16 mm², Cu



- 5-polig per pool 12 x 1,5 mm² r, 8 x 2,5 mm² r, 6 x 4 mm² r, 4 x 6 mm² r, 2 x 10 mm² sol, 2 x 16 mm² s
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Inbegrepen kabelinvoer: 3x EDKF 40, afdichtingbereik: 11-30 mm, IP 65
- IP 66 bij gebruik van AKMF-kabelwartels, apart bestellen
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Samen met kabelproducenten Dätwyler en Eupen getest op functiebhoud E30 tot E90, zie testcertificaat nr.: P-MPA-E-15-018
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- De bijgevoegde schroefankers zijn geschikt voor beton C20/25, kalkzandsteen KSV 12, muurtegels MZ 12 en klinkers KS 12.
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	76 A
Materiaal	PC (polycarbonaat) met GFS
Aandraaimoment klem	2,0 Nm





FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud

Kabelinvoer via gemonteerde kabelwartels- invoertules

- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels.
- Bescherming tegen onvoorzien contact wordt gegarandeerd door de behuizing
- Bevestiging doormiddel van externe beugels
- Kabeldozen geschikt voor ader diameters tot 50mm²
- Kabelverdeeldoos E30 voor communicatie installaties
- Materiaal: plaatstaal, met poedercoating
- Kleur: oranje, RAL 2003

ENYCASE®

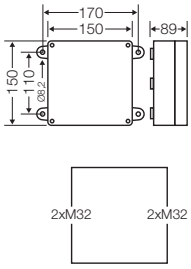
FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer via gemonteerde kabelwartels- invoertules

FK 9025

E30 E60 E90 | PH120 | IP 66

Aftakkasten Ø 0,8 mm / 0,5-1,5 mm², Cu
Verbindingskasten Ø 0,8 mm / 0,5-4 mm², Cu



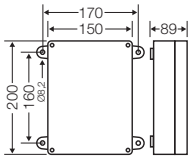
- 5-polig per pool 4 x Ø 0,8 mm / 0,5 mm² sol, 4 x 1,5 mm² r, 2 x 2,5 mm² r, 2 x 4 mm² sol
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Gemonteerde kabelinvoer 4 EDKF 32, Afdichtbereik Ø 8-23 mm, gesloten
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Getest met de kabelfabrikanten Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli en Lynenwerk op functiebehoudklassen E30 en E90. Zie testcertificaatnr. P-MPA-E-02-032. Te downloaden van www.hensel-nederland.nl
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- Montage middels buitenliggende wandbevestiging boorgat 8,2 mm (zie technische bijlage voor pluggen)
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

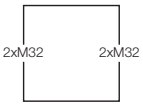
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	Plaatstaal, gepoedercoat
Aandraaimoment klem	0,5 Nm

FK 9105

E30 E60 E90 | PH120 | IP 66

Aftakkasten 1,5-4 mm², Cu
Verbindingskasten 1,5-10 mm², Cu





- 5-polig per pool 4 x 1,5 mm² r, 4 x 2,5 mm² r, 4 x 4 mm² r, 2 x 6 mm² r, 2 x 10 mm² r
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Gemonteerde kabelinvoer 4 EDKF 32, Afdichtbereik Ø 8-23 mm, gesloten
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Getest met de kabelfabrikanten Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli en Lynenwerk op functiebehoudklassen E30 en E90. Zie testcertificaatnr. P-MPA-E-02-032. Te downloaden van www.hensel-nederland.nl
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- Montage middels buitenliggende wandbevestiging boorgat 8,2 mm (zie technische bijlage voor pluggen)
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	Plaatstaal, gepoedercoat
Aandraaimoment klem	1,2 Nm

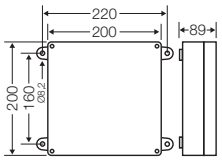
ENYCASE®

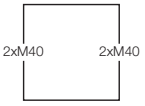
FK-Serie
Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer via gemonteerde kabelwartels- invoertules

FK 9255

Aftakkasten 1,5-6 mm², Cu
Verbindingskasten 1,5-16 mm², Cu

- 5-polig per pool 4 x 1,5 mm² r, 4 x 2,5 mm² r, 4 x 4 mm² r, 4 x 6 mm² r, 2 x 10 mm² r, 2 x 16 mm² r (kabelbescherming verwijderen)
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Gemonteerde kabelinvoer 4 EDKF 40, Afdichtbereik Ø 11-30 mm, gesloten
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Getest met de kabelfabrikanten Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli en Lynenwerk op functiebehoudklassen E30 en E90. Zie testcertificaatnr. P-MPA-E-02-032. Te downloaden van www.hensel-nederland.nl
- Getest op isolatiewaarde PH120 conform BS EN 50200 in combinatie met functiebehoudende kabels, zie testcertificaat
- Montage middels buitenliggende wandbevestiging boorgat 8,2 mm (zie de technische bijlage voor informatie over pluggen)
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling





Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	63 A
Materiaal	Plaatstaal, gepoedercoat
Aandraaimoment klem	2,0 Nm

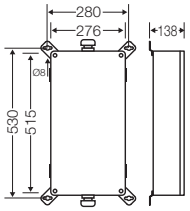
ENYCASE®

FK-Serie

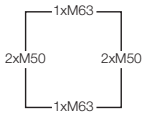
Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer via gemonteerde kabelwartels- invoertules

FK 6505

Verbindingskasten E90 16-35 mm², Cu
Verbindingskast E90 16-50 mm², Cu



- 5-polig per pool 6 x 16 mm² r, 4 x 25 mm² r, 4 x 35 mm² r, 2 x 50 mm² r
- Verbindingsklem van hittebestendig keramisch materiaal
- Gemonteerde kabelinvoer 2 DPS 63, afdichtbereik Ø 20-48 mm
- Langste zijde voorzien van 2 blindstoppen M 50
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Getest met de kabelfabrikanten Dätwyler, Prysmian en Eupen op functiebehoudklasse E90. Zie testcertificaatnr. P-1011 DMT DO. Te downloaden van www.hensel-electric.de > Type - Documenten
- Bevestiging via buitenliggende wandbevestiging, sleutelgat 8 mm (zie de technische bijlage voor informatie over pluggen)
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling



Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	150 A
Materiaal	Externe beugels voor muurbevestiging: Roestvrijstaal materiaalnummer 1.4462, weerstandsklasse IV Behuizing incl. deksel: elektrolytisch verzinkt plaatstaal, uitwendige schroeven: RVS 1.4571, weerstandsklasse III poedergecoat
Aandraaimoment klem	2,5 Nm

Toepassing:

Geschikt voor kabeldiameters t/m 50 mm²

Veel aansluitruimte

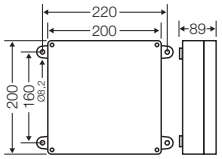
ENYCASE®

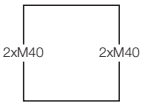
FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer via gemonteerde kabelwartels- invoertules

FK 9259

Aftakkasten 1,5-10 mm², Cu



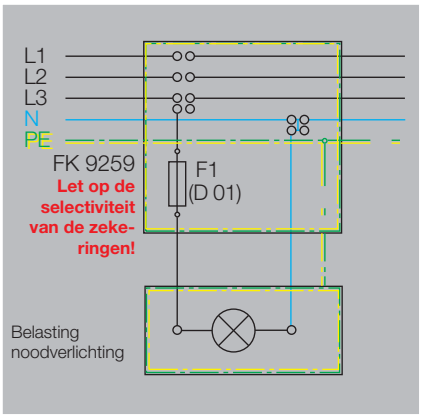


- Kabeldoos met gezekerde afgaande groep
- D 01 neozed zekeringhouder
- 5-polige klem met 2 verbindingsklemmen, 2 aftakklemmen en 2 aardingsklemmen, elk 1,5-10 mm² sol
- Aansluitklemmen van hittebestendig keramisch materiaal
- Gemonteerde kabelinvoer 4 EDKF 40, Afdichtbereik Ø 11-30 mm, gesloten
- Functiebehoud E 30 conform DIN 4102 Deel 12
- Voor het gebruik van dit product is per situatie goedkeuring vereist van de bouw- en regelgevende autoriteiten
- Getest met de kabelfabrikanten Dätwyler en Nexans op functiebehoudklasse E30
- Montage middels buitenliggende wandbevestiging boorgat 8,2 mm (zie technische bijlage voor pluggen)
- Geschikt voor beschermde buitenopstelling

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Nominale stroom	40 A
Materiaal	Plaatstaal, gepoedercoat
Aandraaimoment klem	2,0 -2,4 Nm

FK 9259, met gezekerde afgaande groep
Inzetbaar bij grootschalige noodverlichting installaties (bijvoorbeeld in tunnels)
Door het gebruik van een gezekerde aftakking wordt het mogelijk om meerdere noodarmaturen aan te sluiten middels één hoofdleiding.
Wanneer in geval van brand één of meer noodarmaturen beschadigd raken wordt de voorbeveiliging aangesproken, hierdoor blijft de hoofdstroom behouden.

Voor het gebruik van dit product is per situatie goedkeuring vereist van de bouw- en regelgevende autoriteiten.



ENYCASE®

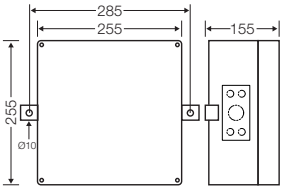
FK-Serie

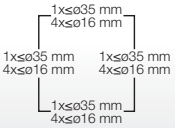
Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Communicatieverdeeldoos

FK 5000

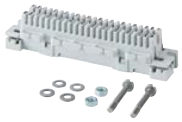
Communicatieverdeler E30 voor de inbouw van aansluitstroken voor telecommunicatie

- Zonder klemmen
- Incl. montagebeugel voor het bevestigen van maximaal 2 aansluitstroken
- Functiebehoud conform DIN 4102 Deel 12 (Duitse standaard), in combinatie met functiebehoudende kabels
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer
- Kabelinvoer aan vier zijden van 1 x tot Ø 36 mm en 4 x tot Ø 14 mm
- De meegeleverde schroefankers zijn te gebruiken voor beton ≥ C20/25, B25 tot ≤ C50/60, B55
- Het gebruik van dit bedrijfsmiddel vereist de goedkeuring van de bouw- en toezichthoudende autoriteiten voor elk afzonderlijk geval.
- Voor het gebruik van dit product is per situatie goedkeuring vereist van de bouw- en regelgevende autoriteiten





Materiaal	Plaatstaal, gepoedercoat

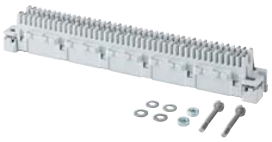


FK 5110

Aansluitstrook voor telecommunicatie zonder schroeven voor 10 dubbele kabels

- LSA-aansluittechniek
- Voor montage op de montagebeugels in FK 5000
- Geschikt voor een massieve kabel met Ø 0,4 tot 0,8 mm of voor twee identieke massieve kabels met Ø 0,4 tot 0,65 mm
- Buitendiameters isolatie 0,7 tot 1,6 mm
- Met bevestigingsschroeven

Nominale isolatiespanning	U_i = 100 V a.c. U_i = 125 V d.c.
Nominale stroom	Massieve geleider tot Ø 0.6 mm max. 2,1 A Massieve geleider Ø 0.8 mm max. 5,0 A



FK 5120

Aansluitstrook voor telecommunicatie zonder schroeven voor 20 dubbele kabels

- LSA-aansluittechniek
- Voor montage op de montagebeugels in FK 5000
- Geschikt voor een massieve kabel met Ø 0,4 tot 0,8 mm of voor twee identieke massieve kabels met Ø 0,4 tot 0,65 mm
- Buitendiameters isolatie 0,7 tot 1,6 mm
- Met bevestigingsschroeven

Nominale isolatiespanning	U_i = 100 V a.c. U_i = 125 V d.c.
Nominale stroom	Massieve geleider tot Ø 0.6 mm max. 2,1 A Massieve geleider Ø 0.8 mm max. 5,0 A

ENYCASE®

FK-Serie

Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Communicatieverdeeldoos

FK 5210

Aansluitstrook voor telecommunicatie
Schroefverbinding voor 10 dubbele kabels

- Schroef-schroef-aansluittechniek
- Voor montage op de montagebeugels in FK 5000
- Geschikt voor een massieve kabel met Ø 0,4 tot 0,8 mm of voor twee identieke massieve kabels met Ø 0,4 tot 0,65 mm
- Met bevestigingsschroeven
- Met codeerstroken

Nominale isolatiespanning	U_i = 100 V a.c. U_i = 125 V d.c.
Nominale stroom	Massieve geleider tot Ø 0.6 mm max. 2,1 A Massieve geleider Ø 0.8 mm max. 5,0 A

FK 5220

Aansluitstrook voor telecommunicatie
Schroefverbinding voor 20 dubbele kabels

- Schroef-schroef-aansluittechniek
- Voor montage op de montagebeugels in FK 5000
- Geschikt voor een massieve kabel met Ø 0,4 tot 0,8 mm of voor twee identieke massieve kabels met Ø 0,4 tot 0,65 mm
- Met bevestigingsschroeven
- Met codeerstroken

Nominale isolatiespanning	U_i = 100 V a.c. U_i = 125 V d.c.
Nominale stroom	Massieve geleider tot Ø 0.6 mm max. 2,1 A Massieve geleider Ø 0.8 mm max. 5,0 A

ENYCASE®

FK-Serie
Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer

AKMF 20
Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 20

IP 66

- Afdichtbereik Ø 6,5-13,5 mm
- ISO-schroefdraad M 20 x 1,5
- Boorgat Ø 20,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11: 960 °C

Aandraaimoment	4,0 Nm

AKMF 25
Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 25

IP 66

- Afdichtbereik Ø 11-17 mm
- ISO-schroefdraad M 25 x 1,5
- Boorgat Ø 25,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11: 960 °C

Aandraaimoment	7,5 Nm

AKMF 32
Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 32

IP 66

- Afdichtbereik Ø 15-21 mm
- ISO-schroefdraad M 32 x 1,5
- Boorgat Ø 32,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11: 960 °C

Aandraaimoment	10,0 Nm

AKMF 40
Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 40

IP 66

- Afdichtbereik Ø 19-28 mm
- ISO-schroefdraad M 40 x 1,5
- Boorgat Ø 40,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11: 960 °C

Aandraaimoment	10,0 Nm

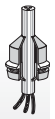
ENYCASE®

FK-Serie
Kabeldozen met functiebehoud en isolatiebehoud
Kabelinvoer

EDKF 20
Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 20

IP 65/66

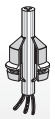
- Afdichtbereik Ø 6-13 mm
- Boorgat Ø 20,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur -25° tot + 35°C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C



EDKF 25
Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 25

IP 65/66

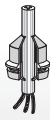
- Afdichtbereik Ø 9-17 mm
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur -25° tot + 35°C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C



EDKF 32
Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 32

IP 65/66

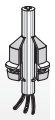
- Afdichtbereik Ø 8-23 mm
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur -25° tot + 35°C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C

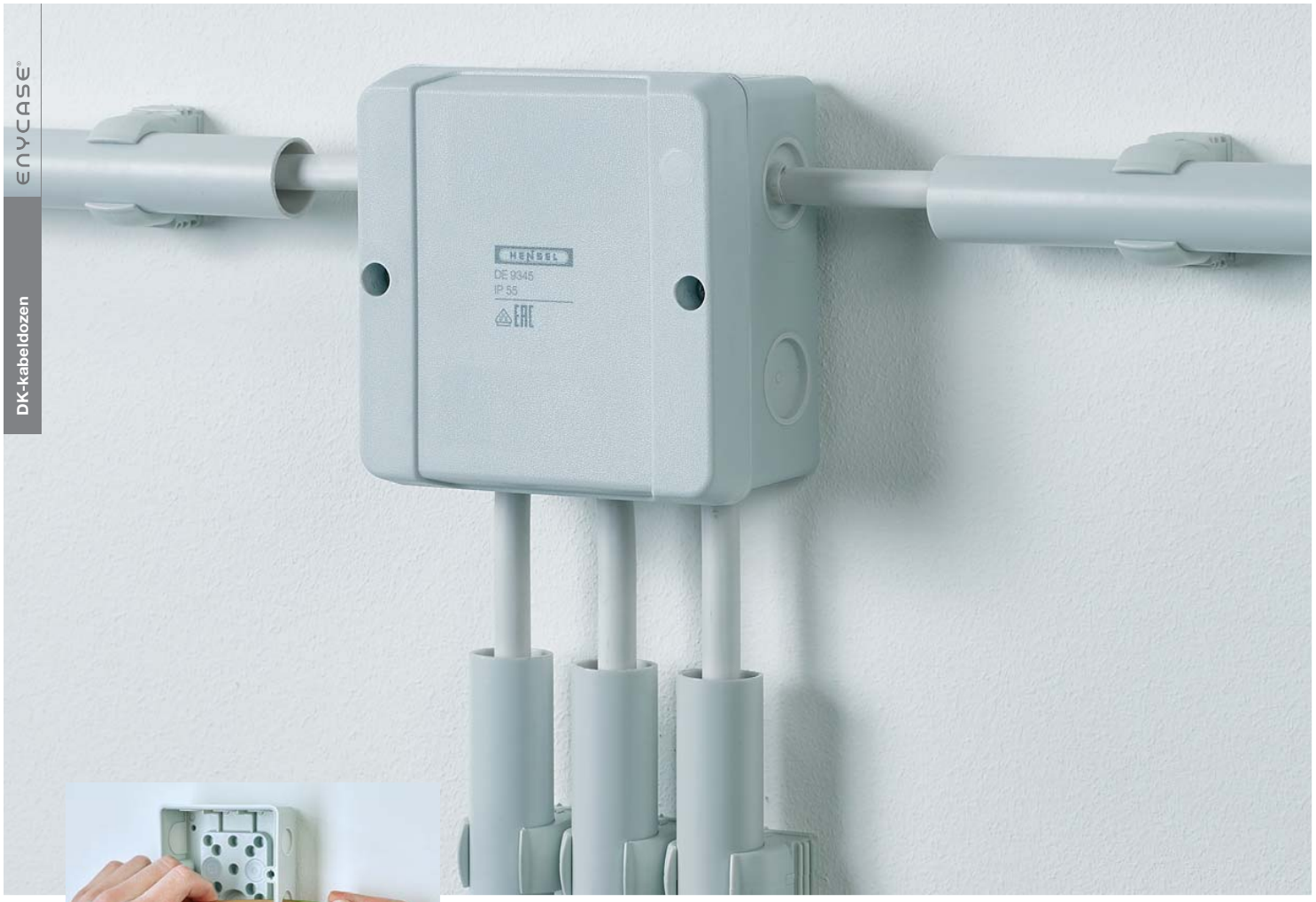


EDKF 40
Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 40

IP 65/66

- Afdichtbereik Ø 11-30 mm
- Boorgat Ø 40,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur -25° tot + 35°C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C





DE-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling

Kabelinvoer d.m.v. elastische afdichtmembranen

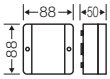
- VDE-gecertificeerd
- Geen gereedschap benodigd. Draad eenvoudig door het membraan te steken.
- Afdichtdoppen meegeleverde om bij wijzigingen invoer te sluiten
- RVS schroeven V2A met metrische snelsluiting.
- Materiaal: polypropyleen
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035 of wit, RAL 9016

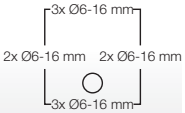
DE-Serie
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

DE 9325
1,5-2,5 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 3 x 4 mm² sol
- 11 afdichtmembranen, gesloten kabelinvoeringen, afdichtbereik Ø 6-16 mm
- Met één kabelinvoer in de onderzijde, afdichtingbereik Ø 6-16 mm
- Met 2 stuks trekontlasting voor kabelbinders tot 6,5 mm breed
- Kleur: grijs, RAL 7035

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

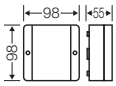


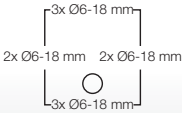


DE 9345
1,5-4 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1,5 mm² s, 4 x 2,5 mm² s, 3 x 4 mm² sol, 2 x 6 mm² sol
- 11 elastische membranen, gesloten kabelinvoeren, afdichtbereik Ø 6-18 mm
- Met één kabelinvoer aan de onderzijde, afdichtbereik Ø 6-18 mm
- Met 2 stuks trekontlasting voor kabelbinders tot 6,5 mm breed
- Kleur: grijs, RAL 7035

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

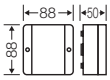


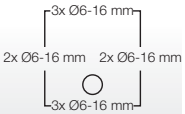


DE 9320

- Zonder klemmen
- 11 afdichtmembranen, gesloten kabelinvoeringen, afdichtbereik Ø 6-16 mm
- Met één kabelinvoer in de onderzijde, afdichtingbereik Ø 6-16 mm
- Met 2 stuks trekontlasting voor kabelbinders tot 6,5 mm breed
- Kleur: grijs, RAL 7035

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

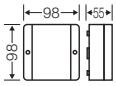


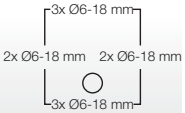


DE 9340

- Zonder klemmen
- 11 elastische membranen, gesloten kabelinvoeren, afdichtbereik Ø 6-18 mm
- met één kabelinvoer aan de onderzijde, afdichtbereik Ø 6-18 mm
- Met 2 stuks trekontlasting voor kabelbinders tot 6,5 mm breed
- Kleur: grijs, RAL 7035

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)





Accessoires:

Trekontlasting d.m.v. een kabelbinder die op de bodem bevestigs kan worden

Trekontlasting d.m.v. borgringen

Opbergmogelijk voor afdichtingspluggen in deksel.

ENYCASE®

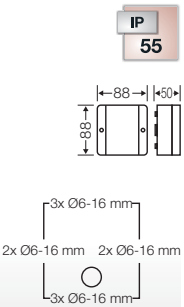
DE-Serie
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

DE 9326

1,5-2,5 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 3 x 4 mm² sol
- 11 afdichtmembranen, gesloten kabelinvoeringen, afdichtbereik Ø 6-16 mm
- Met één kabelinvoer in de onderzijde, afdichtingbereik Ø 6-16 mm
- Met 2 stuks trekontlasting voor kabelbinders tot 6,5 mm breed
- Kleur: wit, RAL 9016

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)

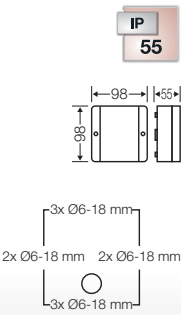


DE 9346

1,5-4 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1,5 mm² s, 4 x 2,5 mm² s, 3 x 4 mm² sol, 2 x 6 mm² sol
- 11 elastische membranen, gesloten kabelinvoeren, afdichtbereik Ø 6-18 mm
- Met één kabelinvoer aan de onderzijde, afdichtbereik Ø 6-18 mm
- Met 2 stuks trekontlasting voor kabelbinders tot 6,5 mm breed
- Kleur: wit, RAL 9016

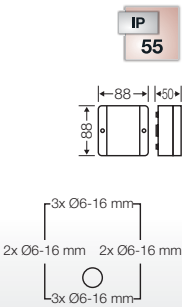
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)



DE 9321

- Zonder klemmen
- 11 afdichtmembranen, gesloten kabelinvoeringen, afdichtbereik Ø 6-16 mm
- Met één kabelinvoer in de onderzijde, afdichtingbereik Ø 6-16 mm
- Met 2 stuks trekontlasting voor kabelbinders tot 6,5 mm breed
- Kleur: wit, RAL 9016

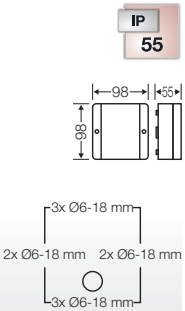
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)



DE 9341

- Zonder klemmen
- 11 elastische membranen, gesloten kabelinvoeren, afdichtbereik Ø 6-18 mm
- Met één kabelinvoer aan de onderzijde, afdichtbereik Ø 6-18 mm
- Met 2 stuks trekontlasting voor kabelbinders tot 6,5 mm breed
- Kleur: wit, RAL 9016

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PP (polypropyleen)



Accessoires:

Trekontlasting d.m.v. een kabelbinder die op de bodem bevestigs kan worden

Trekontlasting d.m.v. borgringen

Opbergmogelijk voor afdichtingspluggen in deksel.

ENYCASE®

DE-Serie
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

KHR 01

Kabelborgringen voor kabeldiameter 6,5 - 14 mm

- 10 sets van 6 borgringen
- 30 stuks voor kabeldiameter 6,5 - 10 mm
- 30 stuks voor kabeldiameter 10 - 14 mm

KHR 02

Kabelborgringen voor kabeldiameter 10 - 16 mm

- 10 sets van 6 borgringen
- 30 stuks voor kabeldiameter 10 - 14 mm
- 30 stuks voor kabeldiameter 13 - 16 mm

Trekontlasting d.m.v. een kabelbinder die op de bodem bevestigs kan worden

Trekontlasting d.m.v. borgringen

DP-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling

Kabelinvoer via uitbreekpoorten voor kabelgoot- en buisinstallatie

- Kabelgoot eenvoudig op de vereiste breedte uitsnijden
- Kabels kunnen aan de voorzijde ingelegd worden.
- Invoertule DPS 02 = IP 54
- Een nette oplossing voor kabelgootinstallaties
- Geen zichtbare openingen. Speciale adapter voor kleinere kabelgoot.
- RVS schroeven V2A met metrische snelsluiting.
- Materiaal: Polystyreen
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

DP-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via uitbreekpoorten voor kabelgoot- en buisinstallatie

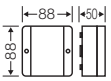
DP 9025

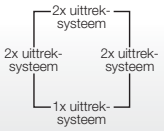
1,5-2,5 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 3 x 4 mm² sol
- Voor kabelgoot en buisinvoer
- Bijgevoegde kabelinvoer: 4 DPS 02, afdichtbereik Ø 10-13,5 mm

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PS (polystyreen)

IP 54





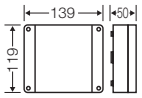
DP 9221

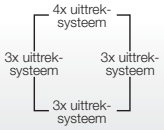
1,5-2,5 mm², Cu 3~

- Met klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 3 x 4 mm² sol
- Voor kabelgoot en buisinvoer
- Bijgevoegde kabelinvoer: 7 DPS 02, afdichtbereik Ø 10-13,5 mm

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PS (polystyreen)

IP 54





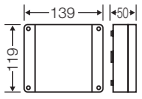
DP 9222

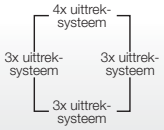
1,5-2,5 mm², Cu 3~

- Met 2 klemmen
- 5-polig per pool 6 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 3 x 4 mm² sol
- Voor kabelgoot en buisinvoer
- Bijgevoegde kabelinvoer: 7 DPS 02, afdichtbereik Ø 10-13,5 mm

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PS (polystyreen)

IP 54





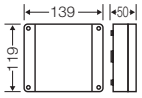
DPC 9225

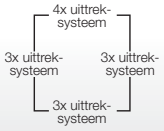
1,5-2,5 mm², Cu 3~

- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek
- 5-polig per pool 4 x 1 x 1,5-2,5 mm² sol/f, klemtechniek zie technische bijlage DK-kabelaftakkasten
- Voor kabelgoot en buisinvoer
- Bijgevoegde kabelinvoer: 4 DPS 02, afdichtbereik Ø 10-13,5 mm

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Nominale stroom	32 A
Materiaal	PS (polystyreen)

IP 54





ENYCASE®

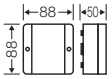
DP-Serie

Kabeldozen voor binnen en beschermde buitenopstelling
Kabelinvoer via uitbreekpoorten voor kabelgoot- en buisinstallatie

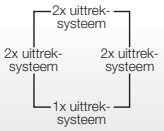
DP 9020

IP 54

- Zonder klemmen
- Voor kabelgoot en buisinvoer
- Bijgevoegde kabelinvoer: 4 DPS 02, afdichtbereik Ø 10-13,5 mm



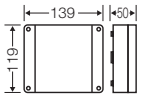
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PS (polystyreen)



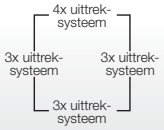
DP 9220

IP 54

- Zonder klemmen
- Voor kabelgoot en buisinvoer
- Bijgevoegde kabelinvoer: 7 DPS 02, afdichtbereik Ø 10-13,5 mm



Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Materiaal	PS (polystyreen)



DPS 02

Invoertule

IP 54

- Afdichtbereik Ø 10-13,5 mm
- Voor montage achteraf
- Voor kabeldozen DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026, DPC 9225

ERA 20

Insteek-buisadapter

IP 54

- Afdichtbereik Ø 10-13,5 mm
- Voor installatiebuizen M 20
- Voor kabeldozen DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026, DPC 9225

EKA 20

Kabelgootinvoerstuk

IP 54

- Afdichtbereik Ø 10-13,5 mm
- Voor minikanalen tot 20 x 20 mm
- Voor kabeldozen DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026, DPC 9225

ENYCASE®

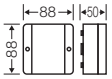
DP-Serie
Kabeldoos voor potentiaalvereffening
Kabelinvoer via invoertule

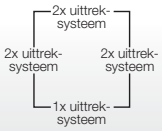
DP 9026

4-25 mm² / 4-10 mm², Cu

- Met klemmen
- 1-polig 1 x 4-25 mm², 5 x 4-10 mm² (16 mm² sol)
- Voor potentiaalvereffeningsleidingen
- Bijgevoegde kabelinvoer: 4 DPS 02, afdichtbereik Ø 10-13,5 mm

Materiaal	PS (polystyreen)





Toepassing:

Voor potentiaalvereffening

Kabeldozen

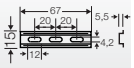
Accessoires

DIN rails	107 - 108
Klemmen	109 - 111
Bevestigingsschroeven, identificatieplaatje	111
Leidingdoorvoer voor uitbreekpoorten	112
Kabelborgringen	113
Invoertule, Kanaalinvoerstuk, Insteek-buisadapter	113
Identificatieplaatje, Verzegelvoorziening	114
Accessoires for kabeldozen ≥ 70 mm²	115 - 117

DK TS 02

DIN-rail

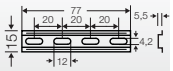
- Voor DK 02...., KF 02...., EB 02..
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 04

DIN-rail

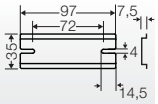
- Voor DK 04 ...., KF 04...., EB 04..
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 06

DIN-rail

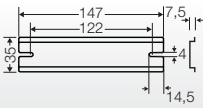
- Voor DK 06.... , KF 06...., EB 06..
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 10

DIN-rail

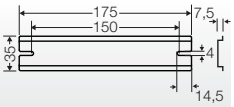
- Voor DK 10...., KF 10...., EB 10..
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 16

DIN-rail

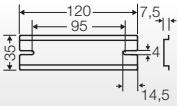
- Voor DK 16...., KF 16....
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 16 Q

DIN-rail

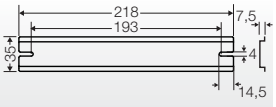
- Voor DK 16...., KF 16....
- Bij verticale montage
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 25

DIN-rail

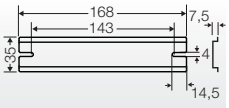
- Voor DK 25...., KF 25...., EB 25..
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 25 Q

DIN-rail

- Voor DK 25...., KF 25...., EB 25..
- Bij verticale montage
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



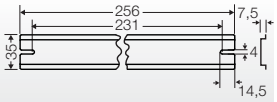
ENYCASE®

Kabeldozen
Accessoires

DK TS 35

DIN-rail

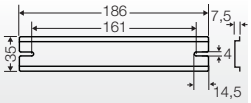
- Voor DK 35...., KF 35...., EB 35..
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 35 Q

DIN-rail

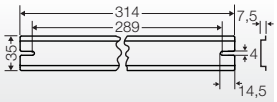
- Voor DK 35...., KF 35...., EB 35..
- Bij verticale montage
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 50

DIN-rail

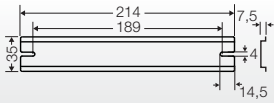
- Voor DK 50...., KF 50...., EB 50..
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK TS 50 Q

DIN-rail

- Voor DK 50...., KF 50...., EB 50..
- Bij verticale montage
- Voor de montage van klemmenblokken
- Met bevestigingsschroeven



DK KL 02

Klembereik 1,5-4 mm² Cu

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 0,75 mm² f, 6 x 1,5 mm² r / f, 4 x 2,5 mm² r / f, 2 x 4 mm² r / f
- Nominale stroom: 20 A
- Voor inbouw in kabeldozen op klemmenhouder
- Te gebruiken met klemmenhouder DK KH 02, DK KH 04 en DK KH 06

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	10 mm
Aandraaimoment klem	0,5 Nm

DK KH 02

Klemmenhouder

- Houder voor klemtype DK KL 02
- Te gebruiken in DK 02...., KF 02...., EB 02..

DK KL 04

Klembereik 1,5-6 mm² Cu

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 8 x 1,5 mm² r / f, 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 2 x 6 mm² r / f
- Nominale stroom: 32 A
- Voor inbouw in kabeldozen op klemmenhouder
- Te gebruiken met klemmenhouder DK KH 04 en DK KH 06

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	10 mm
Aandraaimoment klem	0,7 Nm

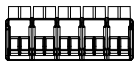
DK KH 04

Klemmenhouder

- Houder voor klemtype DK KL 02 en DK KL 04
- Te gebruiken in DK 04...., KF 04...., EB 04..

DK KL 06

Klemmenbereik 1,5-10 mm², Cu



- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 1.5 mm² r / f, 4 x 2.5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 2 x 10 mm² r / f
- Nominale stroom: 40 A
- Voor inbouw in kabeldozen op klemmenhouder
- Te gebruiken met klemmenhouder DK KH 06

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	12 mm
Aandraaimoment klem	1,5 Nm

DK KH 06

Klemmenhouder

- Houder voor klemtypes DK KL 02, DK KL 04 en DK KL 06
- Te gebruiken in DK 06...., DK 10...., KF 06.... en KF 10....

ENYCASE®

Kabeldozen
Accessoires

DK KS 10

Klembereik 2,5-16 mm² Cu

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 2,5 mm² r / f, 4 x 4 mm² r / f, 4 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 2 x 16 mm² s / f
- Nominale stroom: 63 A
- Voor inbouw in kabeldozen
- Voor DK 10...., KF 10...., EB 10..
- Inclusief bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	11 mm
Aandraaimoment klem	2,0 Nm

DK KS 16

Klemmenbereik 6-25 mm², Cu

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 4 x 16 mm² s / f, 4 x 25 mm² s / f, 2 x 35 mm² s / f
- Nominale stroom: 102 A
- Voor inbouw in kabeldozen
- Voor DK 16...., KF 16....
- Inclusief bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	16 mm
Aandraaimoment klem	3,0 Nm

DK KS 25

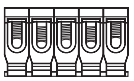
Klembereik 6-35 mm² Cu

- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 6 mm² r / f, 4 x 10 mm² r / f, 4 x 16 mm² s / f, 4 x 25 mm² s / f, 2 x 35 mm² s / f
- Nominale stroom: 102 A
- Voor inbouw in kabeldozen
- Voor DK 25...., KF 25...., EB 25..
- Inclusief bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	16 mm
Aandraaimoment klem	3,0 Nm

DK KS 35

Klemmenbereik 16-35 mm², Cu

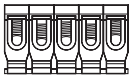


- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 2 x 50 mm² s
- Nominale stroom: 125 A
- Voor inbouw in kabeldozen
- Voor DK 35...., KF 35...., EB 35..
- Inclusief bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	20 mm
Aandraaimoment klem	12,0 Nm

DK KS 50

Klembereik 16-50 mm² Cu



- Klemmen met 2 klemposities per pool
- 5-polig per pool 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 4 x 50 mm² s
- Nominale stroom: 150 A
- Voor inbouw in kabeldozen
- Voor DK 50...., KF 50...., EB 50..
- Inclusief bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	20 mm
Aandraaimoment klem	12,0 Nm

DK BZ 10

Bevestigingsschroef lengte 10mm

- Voor montage in kabeldozen
- Set van 10 stuks
- Voor materiaaldikte van 0,5 t/m 4 mm
- Schroefkop met ring, diameter 9 mm
- Zelftappend
- Verzinkt

DK BZ 5

Identificatieplaatje

- Set van 5 stuks
- Voor kabeldozen type DK.., RK.., KF.. en FK.. van 2,5 t/m 50 mm², op de kabeldoos te klikken.
- Voor het opplakken van tekststroken of beschrijven met viltstift
- Beschrijfbaar oppervlak 24 x 41 mm
- Geschikt voor labeling volgens het identificatiesysteem 'KKS' voor krachtcentrales

Materiaal	PC (polycarbonaat)

ENYCASE®

Kabeldozen
Accessoires

LDM 25 G

IP 66/67

Leidingdoorvoer
Voor uitbreekpoorten M 25 in de bodem

- Afdichtbereik Ø 8-17 mm
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte 0,5-3,5 mm
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11: 750 °C

Materiaal	TPE (thermoplastische elastomeer)

LDM 25 B

IP 66/67

Leidingdoorvoer
Voor uitbreekpoorten M 25 in de bodem

- Afdichtbereik Ø 8-17 mm
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte 0,5-3,5 mm
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11: 750 °C

Materiaal	TPE (thermoplastische elastomeer)

LDM 32 G

IP 66/67

Leidingdoorvoer
Voor uitbreekpoorten M 32 in de bodem

- Afdichtbereik Ø 12-24 mm
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte 0,5-4,5 mm
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11: 750 °C

Materiaal	TPE (thermoplastische elastomeer)

LDM 32 B

IP 66/67

Leidingdoorvoer
Voor uitbreekpoorten M 32 in de bodem

- Afdichtbereik Ø 12-24 mm
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte 0,5-4,5 mm
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11: 750 °C

Materiaal	TPE (thermoplastische elastomeer)

KHR 01

Kabelborgringen voor kabeldiameter 6,5 - 14 mm

- 10 sets van 6 borgringen
- 30 stuks voor kabeldiameter 6,5 - 10 mm
- 30 stuks voor kabeldiameter 10 - 14 mm

KHR 02

Kabelborgringen voor kabeldiameter 10 - 16 mm

- 10 sets van 6 borgringen
- 30 stuks voor kabeldiameter 10 - 14 mm
- 30 stuks voor kabeldiameter 13 - 16 mm

DKL 04

Klembereik 1,5-6 mm² Cu

- Voor inbouw in kabeldozen
- 5-polig per pool 6 x 1,5 mm² s, 4 x 2,5 mm² s, 3 x 4 mm² sol, 2 x 6 mm² sol
- Voor kabeldozen D 8020, D 8120, D 8040, D 9020, D 9120, D 9040, D 9220, DP 9020, DP 9220, DE 9320, DE 9321, DE 9340, DE 9341
- Inclusief bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	11 mm
Aandraaimoment klem	1,2 Nm

DPS 02

Invoertule

- Afdichtbereik Ø 10-13,5 mm
- vVoor montage achteraf
- Voor kabeldozen DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026, DPC 9225

EKA 20

Kabelgootinvoerstuk

- Afdichtbereik Ø 10-13,5 mm
- Voor minikanalen tot 20 x 20 mm
- Voor kabeldozen DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026, DPC 9225

ERA 20

Insteek-buisadapter

- Afdichtbereik Ø 10-13,5 mm
- Voor installatiebuizen M 20
- Voor kabeldozen DP 9020, DP 9220, DP 9025, DP 9221, DP 9222, DP 9026, DPC 9225

ENYCASE®

Kabeldozen
Accessoires

DK BS 5

Identificatieplaatje

- Set van 5 stuks
- Voor type D kabelverdeeldozen van 2,5 tot 4 mm², insteekbaar in de dekselbevestigingsopening
- Voor het opplakken van tekststroken of beschrijven met viltstift
- Beschrijfbaar oppervlak 45 x 30 mm
- Geschikt voor labeling volgens het identificatiesysteem 'KKS' voor krachtcentrales
- Identificatieplaatje: etiketsjabloon te downloaden www.hensel-nederland.nl
- Niet te gebruiken bij kabeldozen type D 2,5 tot 4 mm² met verzegeling

Materiaal	PC (polycarbonaat)

PLS 06

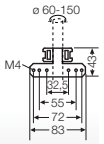
Verzegelvoorziening

- Voor montage achteraf, zonder looddraad en zonder lood
- Voor kabeldozen 2,5mm²: DE 9x2x, DP 9x2x, DPC 9225
- Voor kabeldozen 4 mm²: DE 9x4x, KC 9045

DK MB 1

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor DK 02...., KF 02...., WP 02...., EB 02..
- Voor DK 04...., KF 04...., WP 04...., EB 04..
- Voor DK 06...., KF 06...., WP 06...., EB 06..
- Geschikt voor buis-/mastdiameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

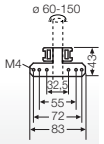


Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	5 kg

DK MB 2

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor DK 10...., KF 10...., WP 10...., EB 10..
- Voor DK 16...., KF 16....
- Geschikt voor buis-/mastdiameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

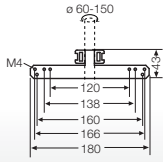


Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	5 kg

DK MB 3

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor DK 25...., KF 25...., EB 25..
- Voor DK 35...., KF 35...., EB 35..
- Voor DK 50...., KF 50...., EB 50..
- Geschikt voor buis-/mastdiameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen



Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	5 kg

Toepassing:

Bijvoorbeeld bij lichtinstallaties op sportvelden

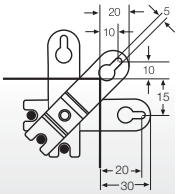
ENYCASE®

Kabeldozen
Accessoires

Mi AL 40

Buitenliggende RVS bevestigingsbeugels

- Voor uitwendige bevestiging

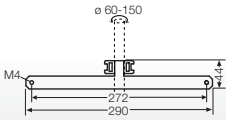


Mi MB 2

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor behuizingen van 300 mm breed
- Geschikt voor diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

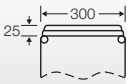
Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	25 kg



Mi FM 40

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 2 x M 25/32, 5 x M 32/40

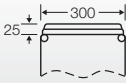
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 50

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 2 x M 20, 4 x M 32/40/50

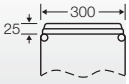
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 60

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 3 x M 40/50/63

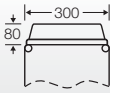
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 63

Montageflens met aansluitruimte
Uitbreekpoorten 3 x M 40/50/63

- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

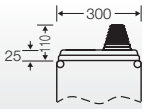


Mi FP 70

Kabelinvoerflens
Afdichtbereik 1 x Ø 30-72 mm

- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

IP 65

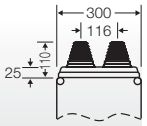


Mi FP 72

Kabelinvoerflens
Afdichtbereik 2 x elk Ø 30-72 mm

- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

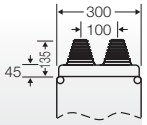
IP 65



Mi FP 82

Kabelinvoer
Afdichtbereik 2 x elk Ø 30-72 mm

- Kastwand 300 mm
- Deelbaar
- Beschermingsgraad IP 54, enkel te gebruiken in combinatie van een aanvulllende trekontlasting (bijv. Mi ZE 62)



KST 82

Insteektule
Afdichtbereik Ø 30-72 mm

- Voor montage achteraf van invoertule Mi FP 82
- Voor binnen en beschermde buitenopstelling
- Omgevingstemperatuur -25° tot + 35°C

Mi ZE 62

Trekontlastingsbeugel
voor 2 kabels, max. 60 mm buitendiameter

- Met bevestigingsrail 284 mm lang
- Uitsluitend te combineren met kabelinvoer Mi FP 82

Mi SA 2

Stofwerende afdekking

- Voor kastmaten 1 tot 6
- Voor 2 buitenliggende sluitingsgaten

Kabeldozen

Technische gegevens

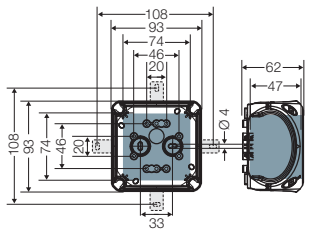
Afmetingen in mm	119 - 123
Klemmen	124 - 127
Gebruiks- en omgevingscondities	128 - 130
Normen en bepalingen	131
FK-kabeldozen met functiebehoud	132 - 133

Kabeldozen

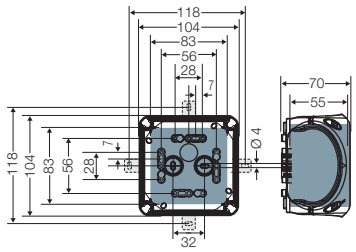
Technische gegevens

Afmetingen in mm

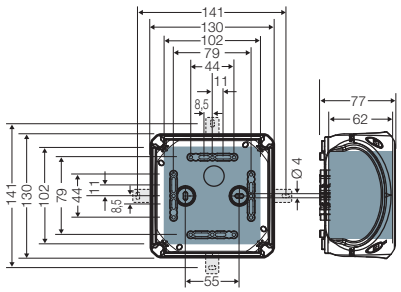
DK 02....



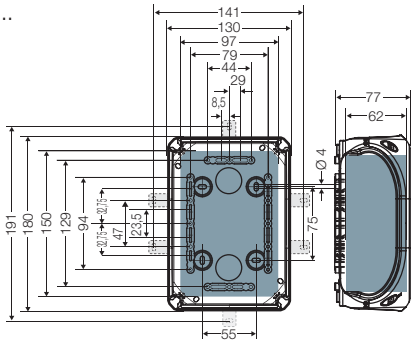
DK 04....



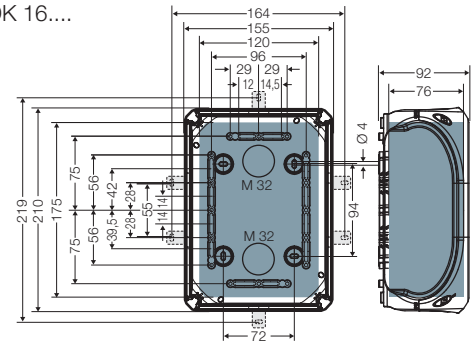
DK 06....



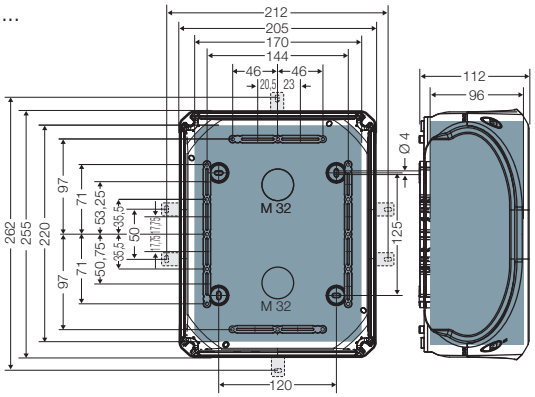
DK 10....



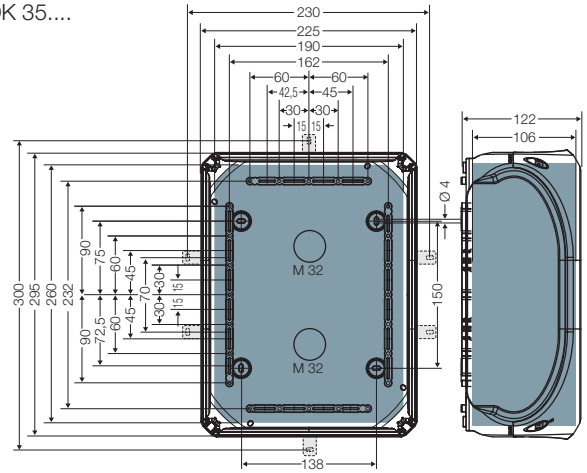
DK 16....



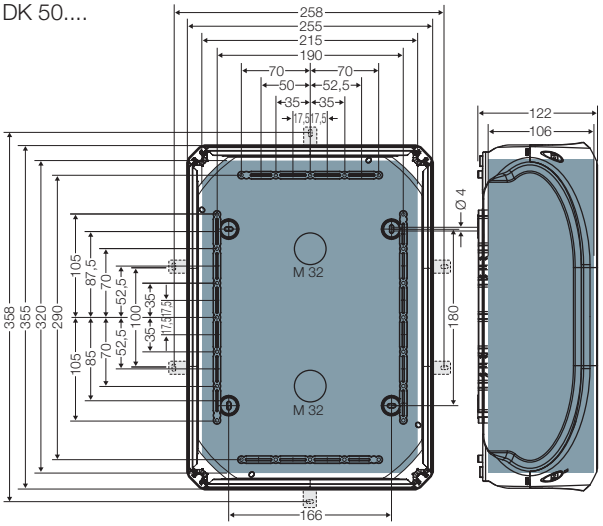
DK 25....



DK 35....



DK 50....



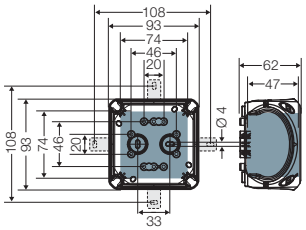
= Bruikbare inbouwruimte

ENYCASE®

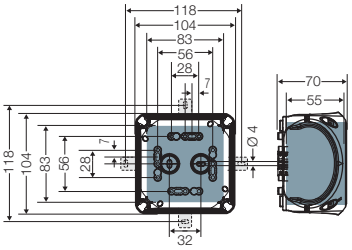
Kabeldozen

Technische gegevens
Afmetingen in mm

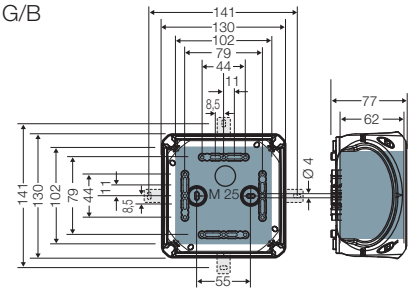
KF 02.. G/B



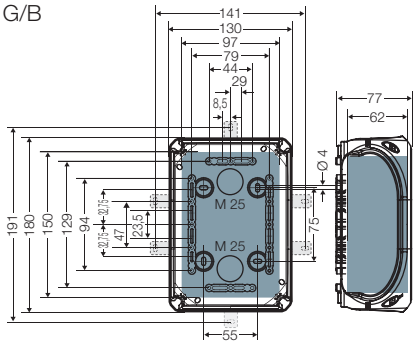
KF 04.. G/B



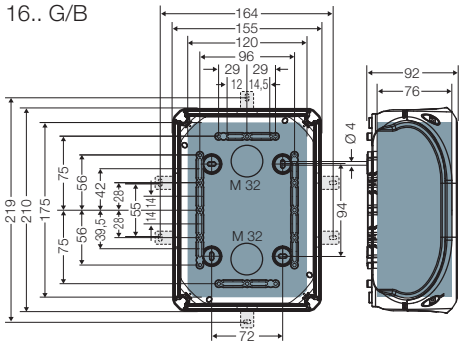
KF 06.. G/B



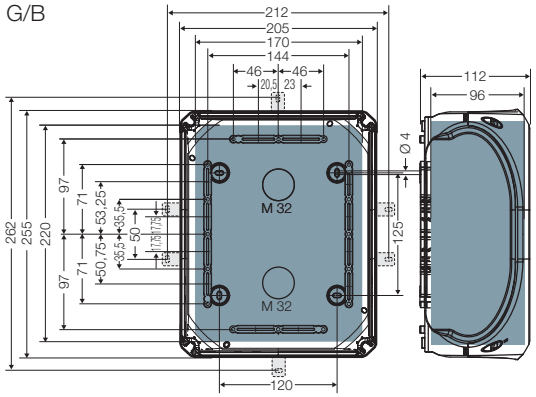
KF 10.. G/B



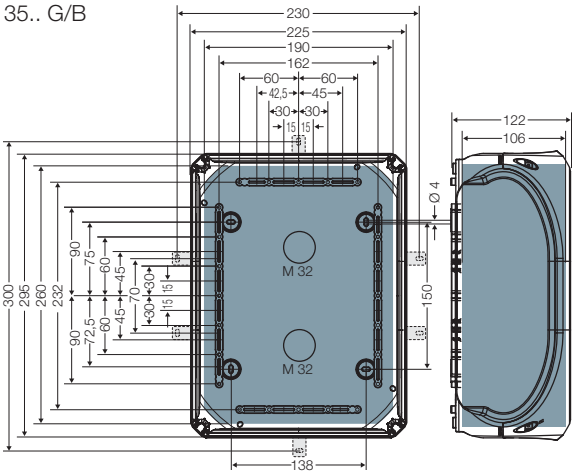
KF 16.. G/B



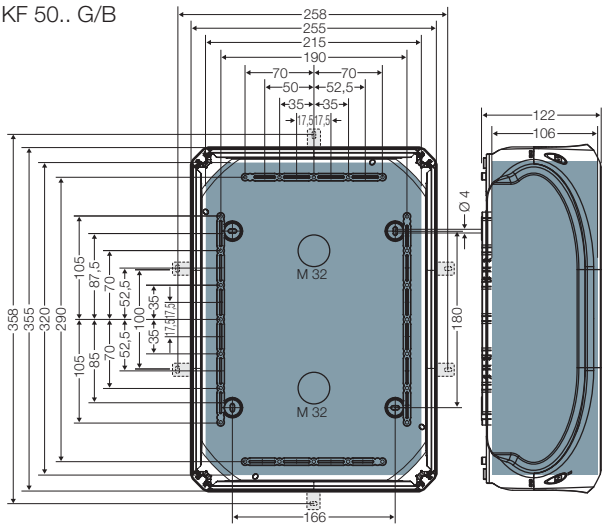
KF 25.. G/B



KF 35.. G/B



KF 50.. G/B



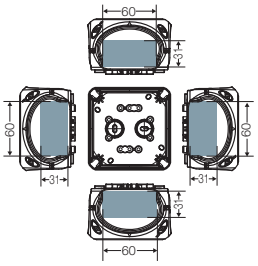
= Bruikbare inbouwruimte

Kabeldozen

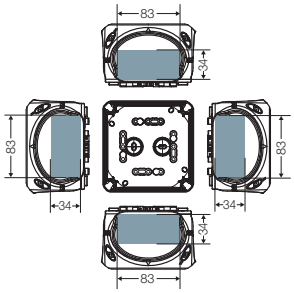
Technische gegevens

Afmetingen in mm van kabeldozen zonder uitbreekpoorten

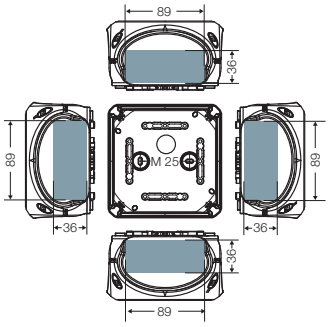
KF 0200 H
KF 0200 C



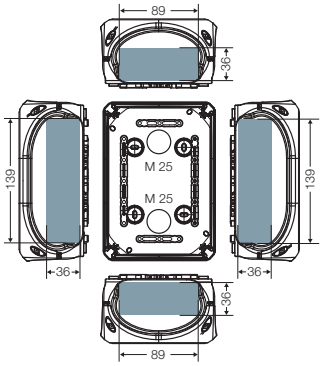
KF 0400 H
KF 0400 C



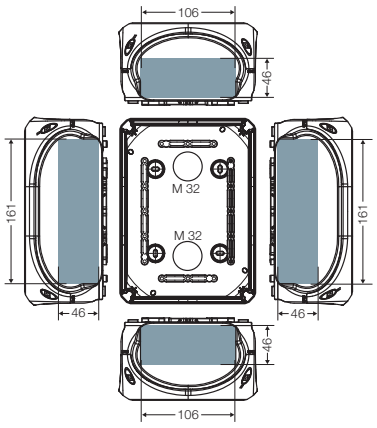
KF 0600 H
KF 0600 C



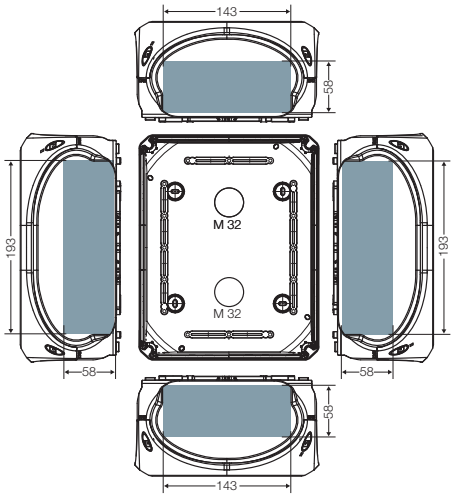
KF 1000 H
KF 1000 C



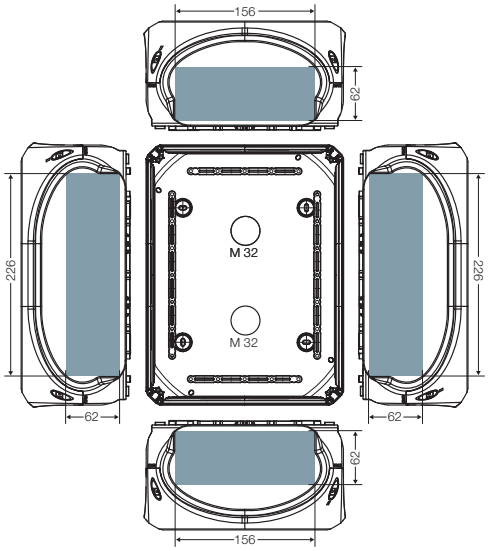
KF 1600 H
KF 1600 C



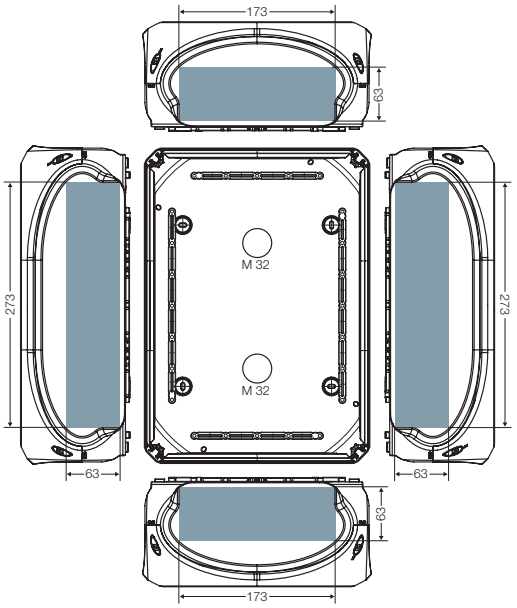
KF 2500 H
KF 2500 C



KF 3500 H
KF 3500 C



KF 5000 H
KF 5000 C



= Bruikbare rechte inbouwruimte

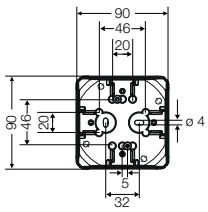
ENYCASE®

Kabeldozen

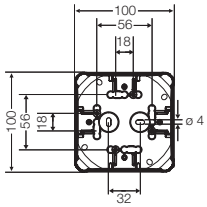
Technische gegevens

Maten in mm voor montage in de achterwand

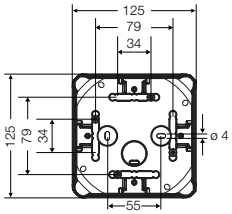
DK 02.. .
KF 02.. .
RK 02.. .
WP 02.. .



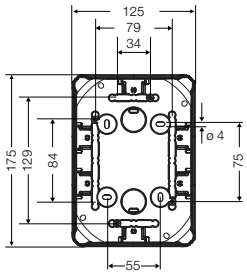
DK 04.. .
KF 04.. .
RK 04.. .
WP 04.. .



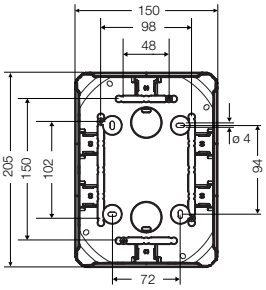
DK 06.. .
KF 06.. .
RK 06.. .
WP 06.. .



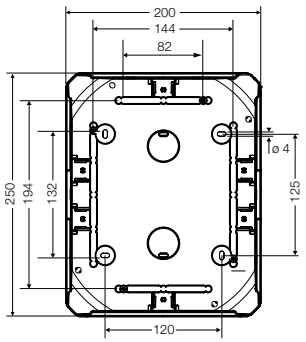
DK 10.. .
KF 10.. .
RK 10.. .
WP10.. .



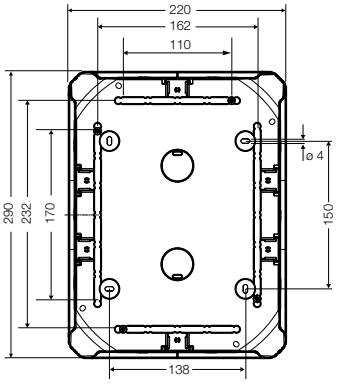
DK 16.. .
KF 16.. .



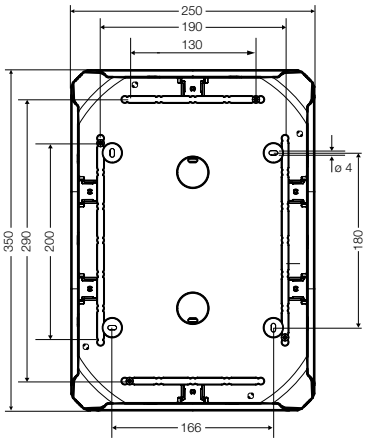
DK 25.. .
KF 25.. .



DK 35.. .
KF 35.. .



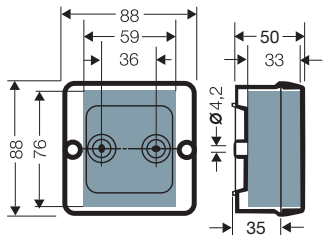
DK 50.. .
KF 50.. .



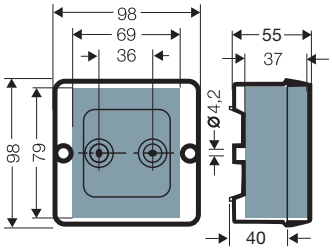
Kabeldozen

Technische gegevens
Afmetingen in mm

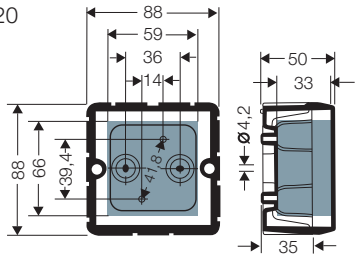
DE 932.



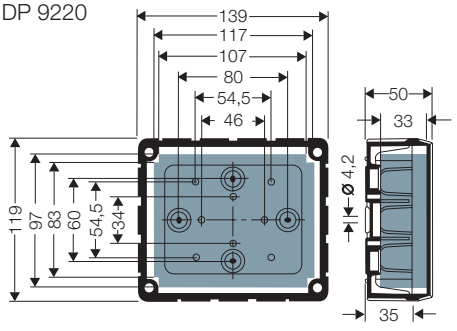
DE 934.



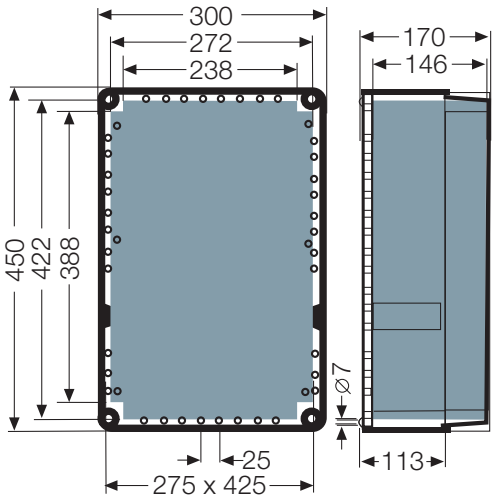
DP 9020



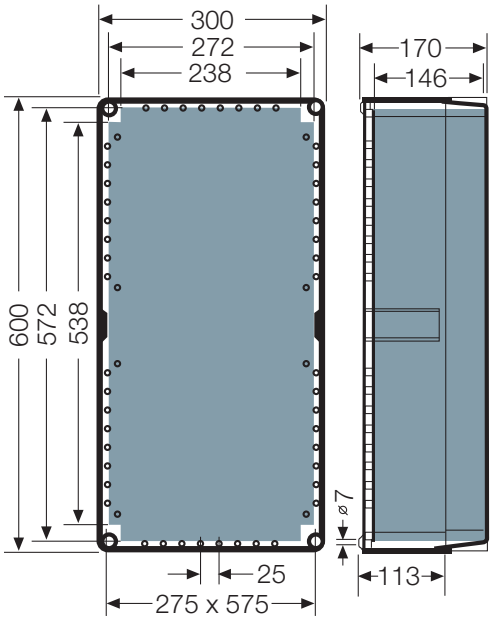
DP 9220



K 7055
K 7004
K 7005
K 7042
K 7052
K 9951
K 1204
K 1205



K 2401
K 2404
K 2405

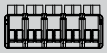
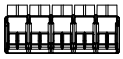
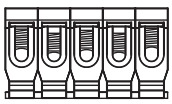
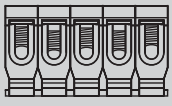


= Bruikbare inbouwruimte

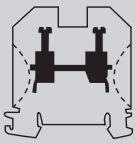
ENYCASE®

Kabeldozen
Technische gegevens
Klemmen

Verbindingsklemmen voor koperleidingen (Cu)
N.B.: Het is niet toegestaan verschillende soorten geleiders en/of verschillende diameters in een aansluitklem te verbinden.
f¹ = Flexibel met adereindhuls

Klemmen aanduiding	Ingebouwd in kabeldozen	Klem-schroeven per pool	Ader-doorsnede mm² en geleider-soorten	Aantal aders per pool	Aandraai-moment	Nominaal-stroom	Aansluit-capaciteit
DK KL 02	**DK 0202 G, DK 0402 G, DK 0202 R, DK 0402 R KF 0202 G, KF 0202 B KF 0402 G, KF 0402 B WP 0202 G, WP 0202 B WP 0402 G, WP 0402 B**	2	4 r/f 2,5 r/f 1,5 r/f 0,75 f	1-2 1-4 1-6 1-8	0,5 Nm	20 A	**4 mm²**
 **DK KL 04**	**DK 0404 G, DK 0604 G, DK 0404 R, DK 0604 R KF 0404 G, KF 0404 B KF 0604 G, KF 0604 B WP 0404 G, WP 0404 B WP 0604 G, WP 0604 B**	2	6 r/f 4 r/f 2,5 r/f 1,5 r/f	1-2 1-4 1-6 1-8	0,7 Nm	32 A	**6 mm²**
 **DK KL 06**	**DK 0606 G, DK 1006 G KF 0606 G, KF 0606 B KF 1006 G, KF 1006 B WP 0606 G, WP 0606 B**	2	10 r/f 6 r/f 4 r/f 2,5 r/f 1,5 r/f	1-2 1-4 1-4 1-4 1-6	1,5 Nm	40 A	**10 mm²**
DK KS 10	**DK 1010 G, DK 1610 G KF 1010 G, KF 1010 B KF 1610 G, KF 1610 B WP 1010 G, WP 1010 B**	2	16 s/f 10 r/f 6 r/f 4 r/f 2,5 r/f	1-2 1-4 1-4 1-4 2-6	2 Nm	63 A	**16 mm²**
DK KS 16	**DK 1616 G KF 1616 G KF 1616 B**	2	35 s/f 25 s/f 16 s/f 10 r/f 6 r/f	1-2 1-4 1-4 1-4 1-6	3 Nm	102 A	**35 mm²**
DK KS 25	**DK 2525 G KF 2525 G KF 2525 B**	2	35 s/f 25 s/f 16 s/f 10 r/f 6 r/f	1-2 1-4 1-4 1-4 1-6	3 Nm	102 A	**35 mm²**
 **DK KS 35**	**DK 3535 G KF 3535 G KF 3535 B**	2	50 s 35 s 25 s 16 s	1-2 1-4 1-4 1-6	12 Nm	125 A	**50 mm²**
 **DK KS 50**	**DK 5054 G DK 5055 G**	2	50 s 35 s 25 s 16 s	1-4 1-4 1-4 1-6	12 Nm	150 A	**50 mm²**

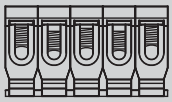
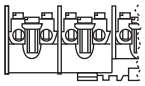
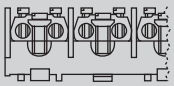
Kabeldozen
Technische gegevens
Klemmen

Ingebouwd in kabeldozen	Type	Klem-schroe-ven per pool	Ader-diameter mm²	Aantal aders per pool	Aderdoorsnede en geleidersoorten f = flexibel f¹ = flexibel med adereindhuls sol = massief s = meerdraads r = stug (een- en meerdradig)	Aandraai-moment	Nominaal-stroom	Klemmen-uitvoering/nomi-nale doorsnede	Internationale goedkeuring van de aansluitklemmen CH/SEV · N/Nemko · DK/Demko · NL/KEMA · Sf/SETI · Canada/CSA · USA
Aansluitklemmen voor koper-leidingen, Type Wieland:									
RK 0203 T, RK 0205 T, RK 0207 T	WKM 2,5/15 nominale isolatiespanning AC/DC 500 V	2	2,5 1,5	2	f/f¹ = 0,5-2,5 sol = 0,5-4 s = 1,5-2,5	0,4 Nm	24 A		● ● ● ●
RK 0405 T	WKM 4/15 nominale isolatiespanning AC/DC 500 V	2	4 2,5 1,5	2	f/f¹ = 0,5-4 sol = 0,5-6 s = 1,5-4	0,5 Nm	32 A		● ● ●
RK 0610 T, RK 0612 T, RK 0614 T, RK 1019 T, RK 1024 T	WK 4/U nominale isolatiespanning AC/DC 800 V	2	4 2,5 1,5	2	f/f¹ = 0,5-4 sol = 0,5-6 s = 1,5-4	0,5 Nm	41 A		● ● ● ●
Aansluitklemmen voor aluminium- en koper-leidingen, Type Phoenix Contact:									
DK 2516 A	WDU 16 N nominale isolatiespanning AC/DC 690 V	4	16 10 6	4	f¹ = 1,5-16 r/f = 1,5-25	3,0 Nm	76 A		● ● ● ● ● ●
K 7051	-	4	2,5-50	4	r = 2,5-50	4,0 Nm naar 12 Nm	Cu 160 A Alu 145 A		
KF 3550 A **KF 5050 A**	-	2	1,5-50	2	r = 1,5-50	1,5 Nm naar 12 Nm	Cu/Alu 150 A		
K 9951	-	4	6-95	4	r = 6-95	12 Nm naar 22 Nm	Cu/Alu 490 A		
K 2401	-	4	35-240	4	r = 35-240	26 Nm naar 55 Nm	Cu/Alu 850 A		

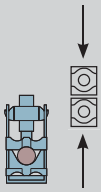
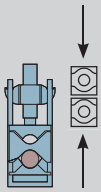
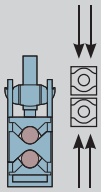
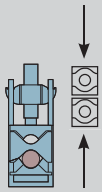
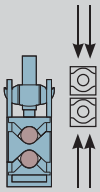
ENYCASE®

Kabeldozen
Technische gegevens
Klemmen

Verbindingsklemmen voor koperleidingen (Cu)
N.B.: Het is niet toegestaan verschillende soorten geleiders en/of verschillende diameters in een aansluitklem te verbinden.
f¹ = Flexibel met adereindhuls

Klemmen aanduiding	Ingebouwd in kabeldozen	Klem-schroeven per pool	Ader-doorsnede mm² en geleider-soorten	Aantal aders per pool	Aandraai-moment	Nominaal-stroom	Aansluit-capaciteit
DKL 04	**DP 9025, DP 9221, DP 9222, DE 9325, DE 9326, DE 9345, DE 9346**	1	6 sol 4 sol 2,5 sol 1,5 sol	1-2 1-3 1-4 1-6	1,2 Nm	–	**6 mm²**
 **KLS 51**	**K 7055**	2	50 s 35 s 25 s 16 s	1-4 1-4 1-4 1-6	12 Nm	150 A	**50 mm²**
4 x KLS 54	**K 7004**	4	70 s 50 s 35 s 25 s 16 s	1-4 1-4 1-4 1-4 1-4	10 Nm	216 A	**70 mm²**
5 x KLS 55	**K 7005**	4	70 s 50 s 35 s 25 s 16 s	1-4 1-4 1-4 1-4 1-4	10 Nm	216 A	**70 mm²**
	**DK 2524 S** **DK 3525 S**	Toevoerke-ten 2 Afvoer 4	25 r 16 r	1-2 1-4	3 Nm	80 A	**25 mm²**
	**DK 3534 S** **DK 5035 S**	Toevoerke-ten 2 Afvoer 4	35 r 35 r	1-2 1-4	4 Nm 3 Nm	100 A	**35 mm²**
	Aansluitklemmen voor potentiaalvereffening: **DP 9026** voor 1 doorgaande geleider 4 - 25 mm² en 5 geleiders 4-10 mm² (16 mm² sol)						

Klemmen

	K 7042 / K 7052	K 1204 / K 1205		K 2404 / K 2405	
Aansluit- capaciteit	95 mm²	150 mm²		240 mm²	
Nominaalstroom	160 A	250 A		400 A	
Aandraaimoment	20 Nm	20 Nm		40 Nm	
Klemschroeven per pool	2	2	4	2	4
					
Type geleider Cu/Alu[1] sol (massief)	10-50	16-50	16-50	25-50	25-50
Type geleider Cu/Alu[1] s (soepel), f (flexibel)	16-95	16-150	16-70	25-240	25-120
Type geleider Cu/Alu[1] sol (sector)	50-95	50-150	50-70	50-185	50-120
Type geleider Cu s (sector)	35-95	35-150	35-70	35-240	35-120
Type geleider Alu[1] s (sector)	35-70	50-120	35-50	95-185	50-95

[1] Aluminiumleidingen moeten voor het aansluiten worden behandeld volgens de desbetreffende technische aanbevelingen.

FIXCONNECT®-insteekklemtechniek

Type	Klem-schroeven per pool	Ader diameters en type geleider		Nominaalstroom
		Stug	Flexibel	
DPC 9225	4	1,5 - 4 mm²	1,5 - 4 mm² *)	32 A
KC 9045	4	1,5 - 4 mm²	1,5 - 4 mm² *)	32 A
KC 9255	4	2,5 - 10 mm²	2,5 - 10 mm²	57 A
KC 9355	4	2,5 - 16 mm²	2,5 - 16 mm²	76 A

*) Zonder adereindhuls; aansluitklem moet bij invoeren van de ader met een schroevendraaier geopend worden.

ENYCASE®

DK-kabeldozen

Technische gegevens
Gebruiks- en omgevingscondities

	Kabeldoos met klemmen		Invoertule	Kabeldoos met Klemmen
	DK ..., DP ..., DPC ..., DE ..., KC ..., RK ...	**K 7055 K 7004/5 K 9951 K 1204/5 K 2404/5 K 2401 Mi FM ..**	**EKA 20, ERA 20, DPS 02**	**KF .... G KF .... B**
Toepassingsgebied	Geschikt voor binnen- en buitenopstelling, beschermd tegen weersinvloeden.			Geschikt voor **onbeschermde buitenopstelling** (Extreme omtstandigheden binnen en buiten). Zie de technische informatie voor het verminderen van vorming en ophoping van condenswater.
Bestendigheid bij incidenteel reinigen				**Bestendigheid bij incidentele reiniging (direct schoonspuiten)** met hogedrukreiniger zonder reinigingsmiddelen, waterdruk: max. 100 bar, watertemperatuur: max. 80 °C, afstand => 0,15 m, IP 69, **enkelvoudige behuizing (geen samengestelde behuizingen), behuizing en kabelinvoeren minstens IP 65.**
Omgevingstemperatuur - Gemiddelde waarde over 24 uur - Maximum waarde - Minimum waarde	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 55 °C + 70 °C – 25 °C
Relatieve vochtigheid - Kortdurend	50% bij 40 °C 100% bij 25 °C	50% bij 40 °C 100% bij 25 °C	– –	50% bij 40 °C 100% bij 25 °C
Brandbeveiliging In geval van interne fouten	Eisen t.a.v. electrische apparaten conform standaarden en wetgeving voor bedrijfsmiddelen Minimale eisen - gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: - 650° C voor behuizing en kabelinvoeren - 850° C voor stroomvoerende delen			
brandgedrag - Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11 - UL Subject 94	 750 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 960 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 750 °C – moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 960 °C V-0 moeilijk ontvlambaar zelfdovend
Beschermingsgraad tegen mechanische belasting	IK07 (2 Joule)	IK08 (5 Joule)	–	IK09 (10 Joule)
Toxisch gedrag	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij
	‚Halogeenvrij' conform de keuring van kabels en geïsoleerde leidingen – Corrosiviteit van brandgassen – volgens IEC 60754-2 **Zie technische gegevens voor materiaaleigenschappen.**			

DK-kabeldozen

Technische gegevens
Gebruiks- en omgevingscondities

	Lege kabeldozen	Invoertule		Lege kabeldozen
	DK ..., DP ..., DE ...,	**EKA 20, ERA 20, DPS 02**	**LDM ...**	**KF .... G, KF .... B KF .... H, KF .... C**
Toepassingsgebied	Geschikt voor binnen- en buitenopstelling, beschermd tegen weersinvloeden.			Geschikt voor **onbeschermde buitenopstelling** (Extreme omtstandigheden binnen en buiten). Zie de technische informatie voor het verminderen van vorming en ophoping van condenswater.
Bestendigheid bij incidenteel reinigen				**Bestendigheid bij incidentele reiniging (direct schoonspuiten)** met hogedrukreiniger zonder reinigingsmiddelen, waterdruk: max. 100 bar, watertemperatuur: max. 80° C, afstand => 0,15 m, IP 69, **enkelvoudige behuizing (geen samengestelde behuizingen), behuizing en kabelinvoeren minstens IP 66.**
Omgevingstemperatuur - Gemiddelde waarde over 24 uur - Maximum waarde - Minimum waarde	 – + 40 °C – 25 °C	 + 35 °C + 60 °C – 25 °C	 + 55 °C + 70 °C – 25 °C	 + 55 °C + 70 °C – 25 °C
Brandbeveiliging In geval van interne fouten	Eisen t.a.v. electrische apparaten conform standaarden en wetgeving voor bedrijfsmiddelen Minimale eisen - gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: - 650° C voor behuizing en kabelinvoeren - 850° C voor stroomvoerende delen			
brandgedrag - Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11 - UL Subject 94	750 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	750 °C – moeilijk ontvlambaar zelfdovend	750 °C – moeilijk ontvlambaar zelfdovend	960 °C V-0 moeilijk ontvlambaar zelfdovend
Beschermingsgraad tegen mechanische belasting	IK07 (2 Joule)	–	–	IK09 (10 Joule)
Toxisch gedrag	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij

‚Halogeenvrij' conform de keuring van kabels en geïsoleerde leidingen – Corrosiviteit van brandgassen – volgens IEC 60754-2

Zie technische gegevens voor materiaaleigenschappen.

ENYCASE®

DK-kabeldozen
Technische gegevens
Gebruiks- en omgevingscondities

	Kabeldoos met klemmen
	WP .... G, WP .... B
Toepassingsgebied	Geschikt voor onbeschermde buitenopstelling (Extreme omtstandigheden binnen en buiten). Geschikt voor onder- en bovengrondse toepassingen waar veel water en vocht voorkomt.
Bestendigheid bij incidenteel reinigen	**Bestendigheid bij reiniging (direct schoonspuiten) met hogedrukreiniger zonder toevoeging reinigingsmiddelen watertemperatuur: max. 80 °C**
Omgevingstemperatuur - Gemiddelde waarde over 24 uur - Maximum waarde - Minimum waarde	 + 55 °C + 70 °C – 25 °C
Relatieve vochtigheid	100%
brandgedrag - Gloeidraadtest volgens IIEC 60695-2-11 - UL Subject 94	 960 °C V-0 Moeilijk ontvlambaar zelfdovend
Beschermingsgraad tegen mechanische belasting	IK08 (5 Joule)
Toxisch gedrag	Siliconen- en halogeenvrij

Hensel kabeldozen en Hensel kabelinvoeren voldoen aan de volgende normen en bepalingen:

1. Kabeldozen

- IEC 60 670 - 22
Kabeldozen voor installatieapparatuur voor huishoudelijke of vergelijkbare plaatsvaste installaties.
Deel 22: bijzondere bepalingen

- IEC 60 998
Verbindingsmateriaal voor laagspannings-stroomketens voor huishoudelijk gebruik en soortgelijke doeleinden
Deel 2-1: Bijzondere eisen voor verbindingsmateriaal als zelfstandig product met schroefklemmen
Deel 2-2: Bijzondere eisen voor verbindingsmateriaal als zelfstandig product met schroefloze klemmen

- IEC 60 999
EN 60 999
Verbindingsmateriaal
Veiligheidseisen voor schroefklemmen en schroefloze verdeelklemmen voor elektrische koperleidingen

Kast met verbindingsklemmen voor ingieten (GNU)

2. Kabeldozen met aansluitklemmen

- IEC 60 670-22
Bijzondere eisen voor verbindingsdiensten en kasten

- EN 60 947 -7-1
Laagspannings schakelinrichtingen
Deel 7: hulptoestellen
Deel 1: aansluitklemmen voor koperleidingen

3. Installatiebuizen (ERA 20)

- EN 60 423
Buitendiameters van elektrotechnische installatiebuizen en draaddiameters voor elektrotechnische installatiebuizen en hun toebehoren

4. Beschermingsgraad

- IEC 60 529

5. Halogeenvrij

- EN 50 267
Getest bij kabels en geïsoleerde leidingen
Halogeenvrij

HENSEL

KV-verdeelkasten tot 63 A

- **3 - 54 modulen**
- **beschermingsgraad IP 54 - 65**
- **beschermingsklasse II, ⧈**
- **volgens IEC 60670-24 / IEC 43871**
- **kleur grijs, RAL 7035**

Automatenbehuizing Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen	137 - 155
Automatenbehuizing Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten	156 - 160
Automatenbehuizing Weerbestendig voor onbeschermde buitenopstelling	161 - 166
Automatenbehuizing met ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten	167 - 169
Zekeringbehuizing	170 - 171
Lege behuizingen	172 - 173
kWh-meterbehuizing	174 - 175
Accessoires	176 - 185
Technische gegevens	186 - 193

Meer technische informatie kunt u vinden op
internet www.hensel-nederland.nl -> Producten

- Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoerafdekking

- DIN-rail met eindaanslag voor juiste positionering van installatiecomponenten

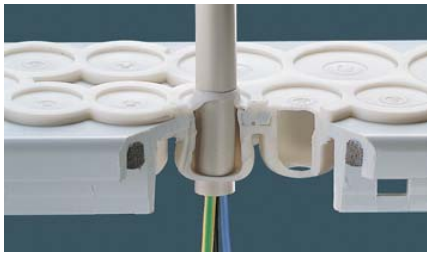
- Handig geïntegreerd opbergvak t.b.v. toebehoren

- **Één** deur bedekt alle rijen

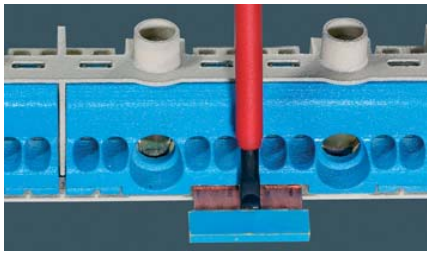
KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing

Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen



- Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoerafdekking
- Geïntegreerd opbergvak t.b.v. toebehoren
- DIN-rail met eindaanslag voor juiste positionering van installatiecomponenten
- Schroeven vervaardigd uit RVS V2A
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Aansluitingen voor koperleidingen
- De nul-rail is eenvoudig op te splitsen zonder extra accessoires
- Bij behuizingen vanaf 12 modulen worden afdekstroken standaard meegeleverdd
- Bij behuizingen van 3 t/m 9 modulen zijn de afdekstroken uitbreekbaar
- Materiaal: Polystyreen
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035



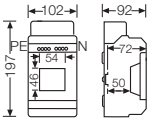
KV-verdeelkasten

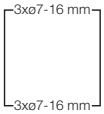
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 9103

3 modulen: 1 x 3 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 1 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



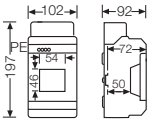


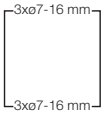
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 10 watt conform EN 60670-24

KV 9103 B

3 modulen: 1 x 3 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE aantal x doorsnede 1 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



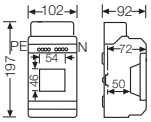


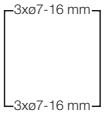
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 10 watt conform EN 60670-24

KV 1503

3 modulen: 1 x 3 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 1 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer





Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 10 watt conform EN 60670-24

Bij behuizingen van 3 t/m 9 modulen zijn de afdekstroken uitbreekbaar

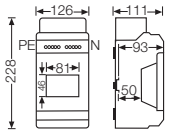
KV-verdeelkasten

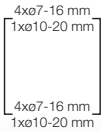
Automatenbehuizing

Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 9104

4,5 modulen: 1 x 4,5 x 18 mm



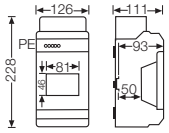


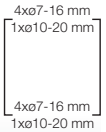
- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 12 watt conform EN 60670-24

KV 9104 B

4,5 modulen: 1 x 4,5 x 18 mm



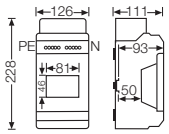


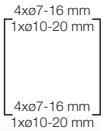
- Met 1 rij
- Per PE aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 12 watt conform EN 60670-24

KV 1504

4,5 modulen: 1 x 4,5 x 18 mm





- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 12 watt conform EN 60670-24

Bij behuizingen van 3 t/m 9 modulen zijn de afdekstroken uitbreekbaar

KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

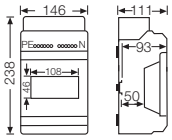
KV 9106

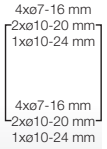
6 modulen: 1 x 6 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 12 watt conform EN 60670-24

IP 65





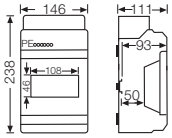
KV 9106 B

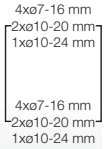
6 modulen: 1 x 6 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 12 watt conform EN 60670-24

IP 65





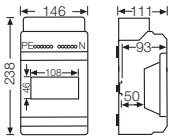
KV 1506

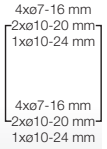
6 modulen: 1 x 6 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 12 watt conform EN 60670-24

IP 54





Bij behuizingen van 3 t/m 9 modulen zijn de afdekstroken uitbreekbaar

KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing

Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

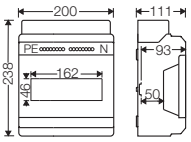
KV 9109

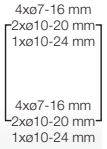
9 modulen: 1 x 9 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 8 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 16 watt conform EN 60670-24

IP 65





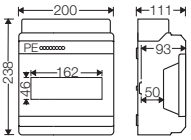
KV 9109 B

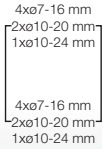
9 modulen: 1 x 9 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 6 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 16 watt conform EN 60670-24

IP 65





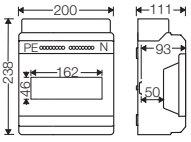
KV 1509

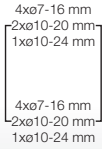
9 modulen: 1 x 9 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 8 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 16 watt conform EN 60670-24

IP 54





Bij behuizingen van 3 t/m 9 modulen zijn de afdekstroken uitbreekbaar

KV-verdeelkasten

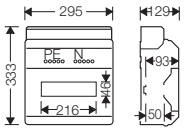
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

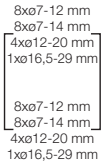
KV 9112

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 3 x 25 mm², 12 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 2 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 26 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 21 watt bij 30 K conform DIN 43871



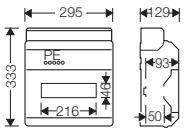


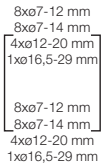
KV 9112 B

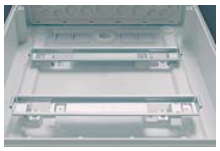
12 modulen: 1 x 12 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE aantal x doorsnede 3 x 25 mm², 12 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 26 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 21 watt bij 30 K conform DIN 43871







Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

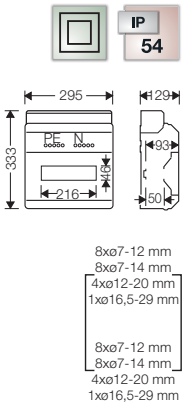
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 1512

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 3 x 25 mm², 12 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 2 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

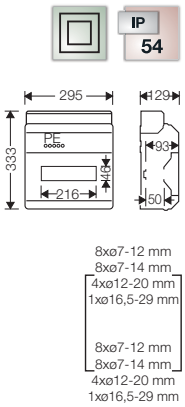


Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 26 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 21 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV 1512 B

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm

- Met 1 rij
- Per PE aantal x doorsnede 3 x 25 mm², 12 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



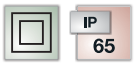
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 26 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 21 watt bij 30 K conform DIN 43871

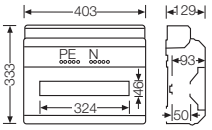
KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 9118

18 modulen: 1 x 18 x 18 mm





- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 4 x 25 mm², 16 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 3 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

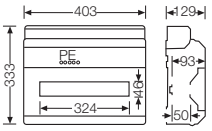
8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 33 watt conform EN 60670-24

KV 9118 B

18 modulen: 1 x 18 x 18 mm

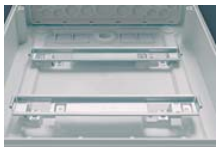


- Met 1 rij
- Per PE aantal x doorsnede 4 x 25 mm², 16 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 33 watt conform EN 60670-24



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

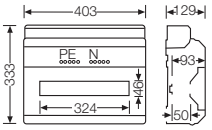
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

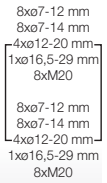
KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 1518

18 modulen: 1 x 18 x 18 mm



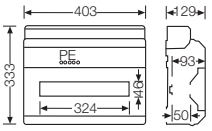


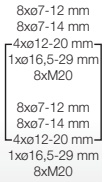
- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 4 x 25 mm², 16 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 2 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 33 watt conform EN 60670-24

KV 1518 B

18 modulen: 1 x 18 x 18 mm





- Met 1 rij
- Per PE aantal x doorsnede 4 x 25 mm², 16 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 33 watt conform EN 60670-24

KV-verdeelkasten

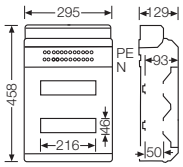
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

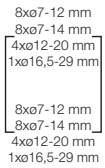
KV 9224

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm

- Met 2 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 31 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 25 watt bij 30 K conform DIN 43871



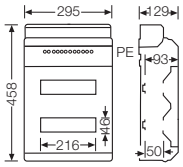


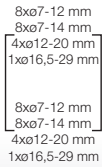
KV 9224 B

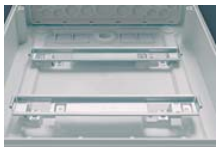
24 modulen: 2 x 12 x 18 mm

- Met 2 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 31 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 25 watt bij 30 K conform DIN 43871







Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

Afdekstrook voor niet benutte ruimte

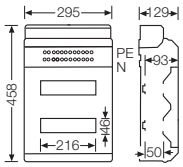
KV-verdeelkasten

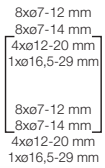
Automatenbehuizing

Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 2524

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm



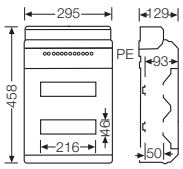


- Met 2 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 31 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 25 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV 2524 B

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm



- Met 2 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

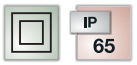
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 31 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 25 watt bij 30 K conform DIN 43871

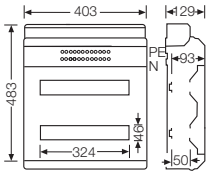
KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 9236

36 modulen: 2 x 18 x 18 mm



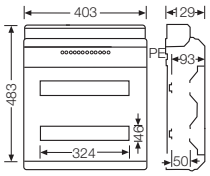


- Met 2 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 38 watt conform EN 60670-24

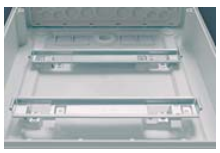
KV 9236 B

36 modulen: 2 x 18 x 18 mm



- Met 2 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 38 watt conform EN 60670-24



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

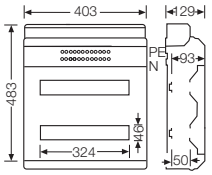
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten

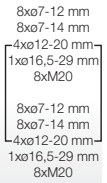
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 2536

36 modulen: 2 x 18 x 18 mm



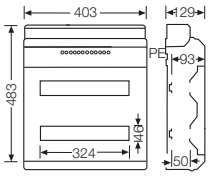
- Met 2 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



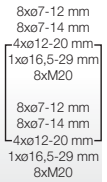
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 38 watt conform EN 60670-24

KV 2536 B

36 modulen: 2 x 18 x 18 mm



- Met 2 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



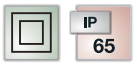
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 38 watt conform EN 60670-24

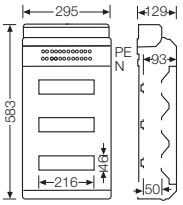
KV-verdeelkasten

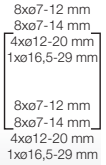
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 9336

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm





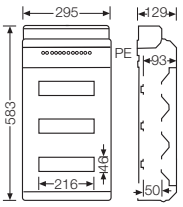


- Met 3 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 35 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 28 watt bij 30 K conform DIN 43871

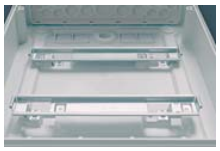
KV 9336 B

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm



- Met 3 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 35 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 28 watt bij 30 K conform DIN 43871



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing

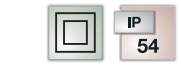
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

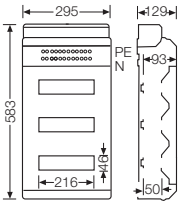
KV 3536

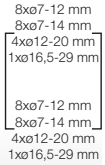
36 modulen: 3 x 12 x 18 mm

- Met 3 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 35 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 28 watt bij 30 K conform DIN 43871





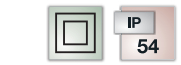


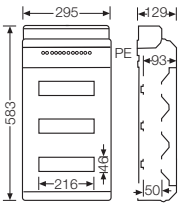
KV 3536 B

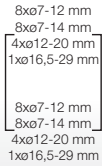
36 modulen: 3 x 12 x 18 mm

- Met 3 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 35 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 28 watt bij 30 K conform DIN 43871







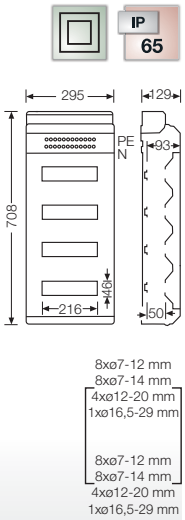
KV-verdeelkasten
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 9448

48 modulen: 4 x 12 x 18 mm

- Met 4 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 43 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 34 watt bij 30 K conform DIN 43871

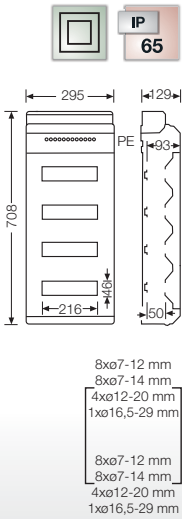


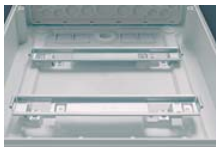
KV 9448 B

48 modulen: 4 x 12 x 18 mm

- Met 4 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 43 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 34 watt bij 30 K conform DIN 43871





Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing

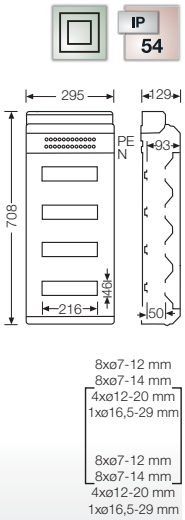
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 4548

48 modulen: 4 x 12 x 18 mm

- Met 4 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 43 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 34 watt bij 30 K conform DIN 43871

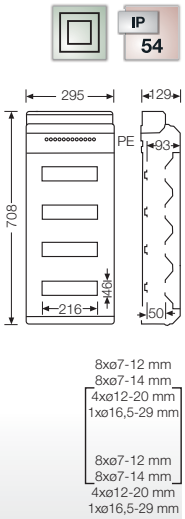


KV 4548 B

48 modulen: 4 x 12 x 18 mm

- Met 4 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 5 x 25 mm², 20 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 43 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 34 watt bij 30 K conform DIN 43871



KV-verdeelkasten

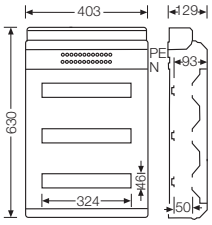
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 9354

54 modulen: 3 x 18 x 18 mm

- Met 3 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 50 watt conform EN 60670-24



8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

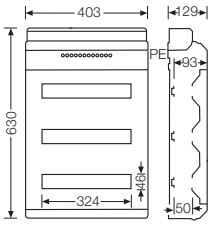
8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

KV 9354 B

54 modulen: 3 x 18 x 18 mm

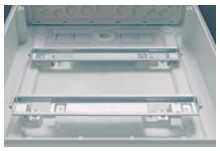
- Met 3 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 50 watt conform EN 60670-24



8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten

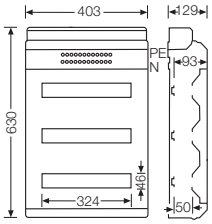
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 3554

54 modulen: 3 x 18 x 18 mm

IP 54

- Met 3 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

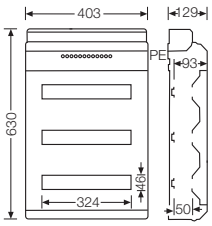
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 50 watt conform EN 60670-24

KV 3554 B

54 modulen: 3 x 18 x 18 mm

IP 54

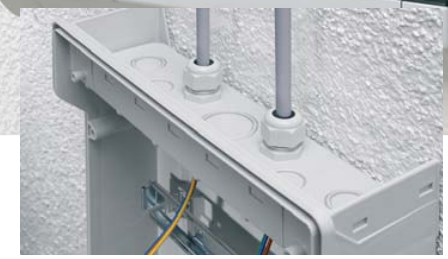
- Met 3 rijen
- Per PE aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xM20

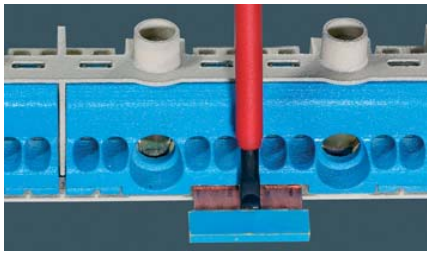
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 50 watt conform EN 60670-24



KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing

Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten



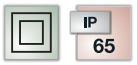
- Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoerafdekking
- Geïntegreerd opbergvak t.b.v. toebehoren
- DIN-rail met eindaanslag voor juiste positionering van installatiecomponenten
- Schroeven vervaardigd uit RVS V2A
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Aansluitingen voor koperleidingen
- De nul-rail is eenvoudig op te splitsen zonder extra accessoires
- Bij behuizingen vanaf 12 modulen worden afdekstroken standaard meegeleverdd
- Materiaal: Polystyreen
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

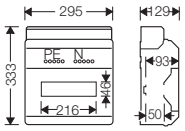
KV-verdeelkasten

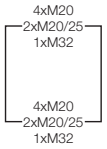
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KV 9112 M

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm





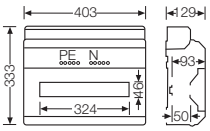


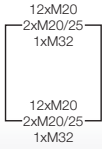
- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 3 x 25 mm², 12 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 2 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 26 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 21 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV 9118 M

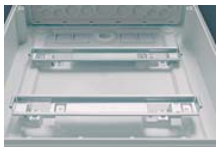
18 modulen: 1 x 18 x 18 mm





- Met 1 rij
- Per PE/N aantal x doorsnede 4 x 25 mm², 16 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 3 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 33 watt conform EN 60670-24



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

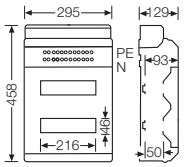
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten

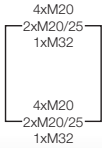
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KV 9224 M

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm



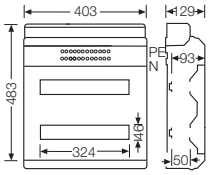
- Met 2 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte



Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 31 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 25 watt bij 30 K conform DIN 43871

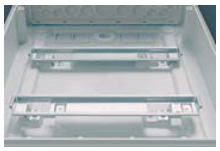
KV 9236 M

36 modulen: 2 x 18 x 18 mm



- Met 2 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 38 watt conform EN 60670-24



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

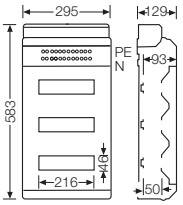
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

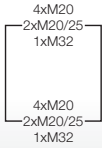
KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KV 9336 M

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm



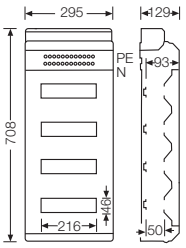


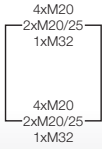
- Met 3 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 35 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 28 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV 9448 M

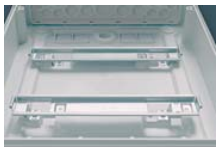
48 modulen: 4 x 12 x 18 mm





- Met 4 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Uitbreekpoorten: Boven en onder elk 4x M20, 2x M20/25 en 1x M32

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 43 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 34 watt bij 30 K conform DIN 43871



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

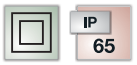
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten

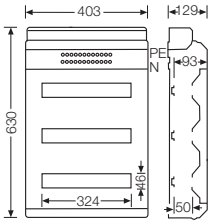
Automatenbehuizing
Kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten

KV 9354 M

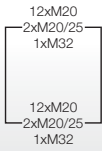
54 modulen: 3 x 18 x 18 mm

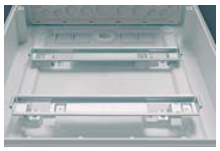


- Met 3 rijen
- Per PE/N aantal x doorsnede 8 x 25 mm², 32 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte



Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 50 watt conform EN 60670-24





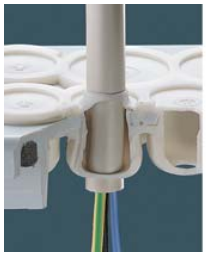
Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

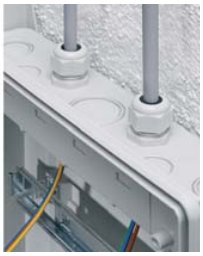
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

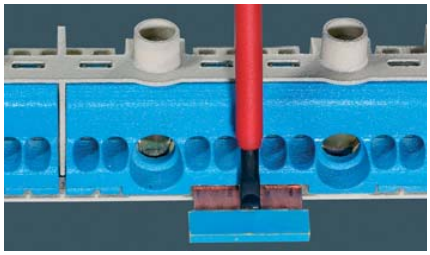
KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing

Weerbestendig voor onbeschermde buitenopstelling







- Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoerafdekking
- Geïntegreerd opbergvak t.b.v. toebehoren
- DIN-rail met eindaanslag voor juiste positionering van installatiecomponenten
- Schroeven vervaardigd uit RVS V2A
- Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen
- Met uitbreekpoorten
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Aansluitingen voor koperleidingen
- De nul-rail is eenvoudig op te splitsen zonder extra accessoires
- Bij behuizingen vanaf 12 modulen worden afdekstroken standaard meegeleverdd
- Bij behuizingen van 3 t/m 9 modulen zijn de afdekstroken uitbreekbaar
- Materiaal: polycarbonaat
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11: 960 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

KV-verdeelkasten

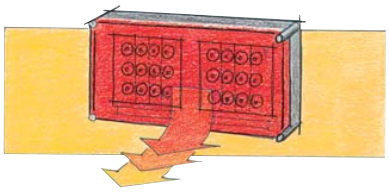
Automatenbehuizing
Weerbestendig voor onbeschermde buitenopstelling

De kasten zijn geschikt voor onbeschermde buitenopstelling.
De behuizing van dit systeem bestaat uit materialen welke UV-bestendig zijn, hierdoor blijft de mechanische stabiliteit van de behuizing onder invloed van UV-straling gehandhaafd.
Door rechtstreeks zonlicht en de warmteafgifte van de componenten kan de complete behuizing intern te warm worden. Ook lagere buitentemperaturen van bijv. -5 °C of lager kunnen invloed hebben op de componenten. Daarom dient er rekening gehouden te worden met de invloed van de weersomstandigheden.
De behuizing dient aan de bovenzijde beschermd te worden door middel van een afdekking tegen de weersinvloeden zoals regen, ijs en sneeuw.
Daarnaast is het met de keuze van de montagelocatie niet alleen zaak om te letten op de IP-waarde en de invloeden van het weer, maar ook eventuele schade door chemische invloeden.
Mogelijk zijn er extra maatregelen nodig, bijvoorbeeld ventilatie, om ervoor te zorgen dat de maximaal toegestane temperatuur niet wordt overschreden of om condensvorming te voorkomen.

Hoe ontsaat condensvorming in een behuizing met hoge beschermingsgraad?

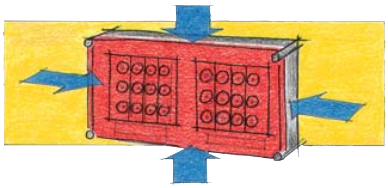
Het probleem van condensvorming doet zich alleen voor in behuizingen met een beschermingsgraad van IP54 of hoger, aangezien de temperatuuraanpassing van de binnenzijde naar de buitenzijde te laag is vanwege de hoge dichtheid en het soort materiaal van de behuizing.

Systeem ingeschakeld.



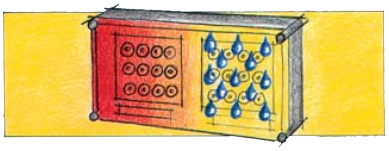
De interne temperatuur is hoger dan de externe temperatuur vanwege het vermogensverlies van inbouwcomponenten.

Systeem ingeschakeld.



Warme lucht in de behuizing probeert vocht te verzamelen. Doordat de behuizing niet gasdicht is dringt vocht binnen via de pakkingen.

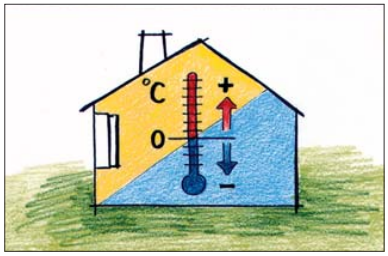
Systeem uitgeschakeld.



De interne temperatuur wordt lager bij afkoeling van de componenten, bijvoorbeeld door afschakeling van belastingen. Koude lucht stoot vocht uit dat als condenswater ophoopt op de afgekoelde plekken.

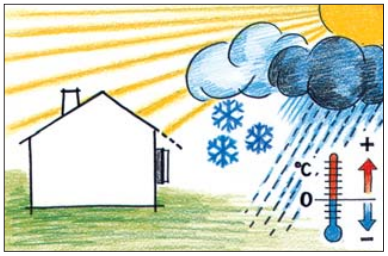
Hoe ontstaat condenswater in behuizingen met een hoge beschermingsgraad?

Vorming van condenswater
in binneninstallaties:



Op plaatsen waar hoge luchtvochtigheid en grote temperatuursverschillen zijn zoals zwembaden, keukens, autowasserij enz.

Vorming van condenswater in **buiteninstallaties, beschermd tegen weersinvloeden of onbeschermde buiten** installaties:



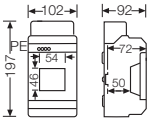
Afhankelijk van het weer, de luchtvochtigheid, direct zonlicht en andere temperatuursverschillen kan hier condenswater ontstaan.

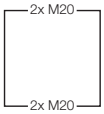
KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing
Weerbestendig voor onbeschermde buitenopstelling

KV PC 9103 B

3 modulen: 1 x 3 x 18 mm



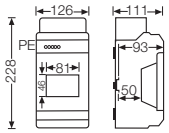


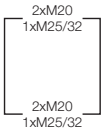
- Met 1 rij
- met metrische uitbreekpoorten
- Per PE aantal x doorsnede 1 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 10 watt conform EN 60670-24

KV PC 9104 B

4,5 modulen: 1 x 4,5 x 18 mm





- Met 1 rij
- met metrische uitbreekpoorten
- Per PE aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 12 watt conform EN 60670-24

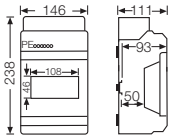
Bij behuizingen van 3 t/m 9 modulen zijn de afdekstroken uitbreekbaar

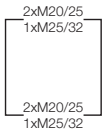
KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing
Weerbestendig voor onbeschermde buitenopstelling

KV PC 9106 B

6 modulen: 1 x 6 x 18 mm



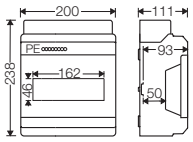


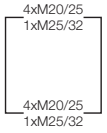
- Met 1 rij
- met metrische uitbreekpoorten
- Per PE aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 4 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 13 watt conform EN 60670-24

KV PC 9109 B

9 modulen: 1 x 9 x 18 mm





- Met 1 rij
- met metrische uitbreekpoorten
- Per PE aantal x doorsnede 2 x 25 mm², 6 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-klemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Component afdekking uitbreekbaar

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 16 watt conform EN 60670-24

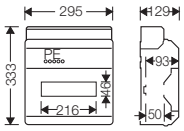
KV-verdeelkasten

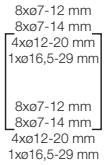
Automatenbehuizing

Weerbestendig voor onbeschermde buitenopstelling

KV PC 9112 B

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm



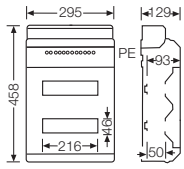


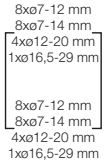
- Met 1 rij
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer
- Per PE aantal x doorsnede 3 x 25 mm², 12 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Het is mogelijk meerdere behuizingen te koppelen, hiervoor kunnen de uitsparingen worden uitgeboord.

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 26 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 21 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV PC 9224 B

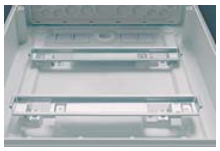
24 modulen: 2 x 12 x 18 mm





- Met 2 rijen
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer
- Per PE aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Het is mogelijk meerdere behuizingen te koppelen, hiervoor kunnen de uitsparingen worden uitgeboord.

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 31 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 25 watt bij 30 K conform DIN 43871



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

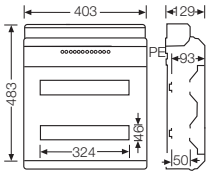
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing
Weerbestendig voor onbeschermde buitenopstelling

KV PC 9336 B

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm

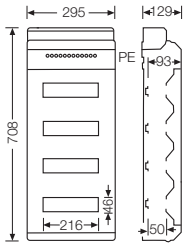


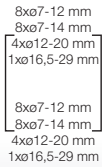
- Met 3 rijen
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer
- Per PE aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Het is mogelijk meerdere behuizingen te koppelen, hiervoor kunnen de uitsparingen worden uitgeboord.

Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 35 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 28 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV PC 9448 B

48 modulen: 4 x 12 x 18 mm





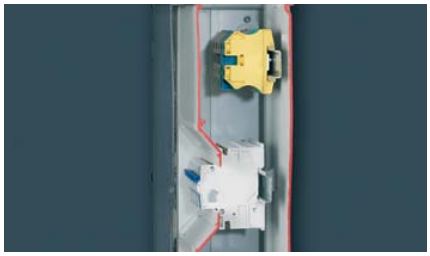
- Met 4 rijen
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer
- Per PE aantal x doorsnede 6 x 25 mm², 24 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek, voor klemtechniek zie technische bijlage
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Het is mogelijk meerdere behuizingen te koppelen, hiervoor kunnen de uitsparingen worden uitgeboord.

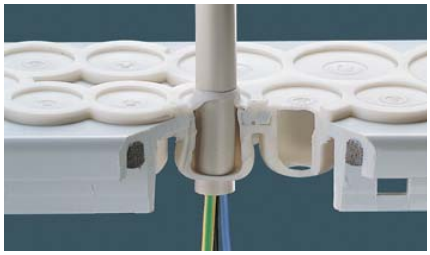
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 43 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 34 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV-verdeelkasten

Automatenbehuizing met ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten

Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen





- Bedrading kan vooraf worden afgemonteerd bij het gebruik van aansluitklemmen
- In de behuizing kunnen componenten met en zonder bedieningsafhankelijkheid gemonteerd worden.
- Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoerafdekking
- Geïntegreerd opbergvak t.b.v. toebehoren
- DIN-rail met eindaanslag voor juiste positionering van installatiecomponenten
- Schroeven vervaardigd uit RVS V2A
- Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen
- Bij behuizingen van 12 t/m 36 modulen worden afdekstroken meegeleverd
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

KV-verdeelkasten

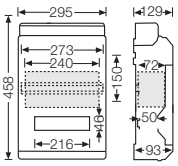
Automatenbehuizing met ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

KV 9220

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm
Zonder PE- en N-klem

IP 65

- Met 1 rij
- Voor PE/N-klem zie accessoires
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten
- 1 extra DIN-rail, 273 mm lang, achter blindplaat
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



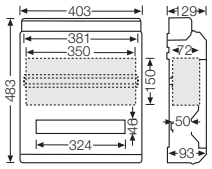
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 26 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 21 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV 9230

18 modulen: 1 x 18 x 18 mm
Zonder PE- en N-klem

IP 65

- Met 1 rij
- Voor PE/N-klem zie accessoires
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten
- 1 extra DIN-rail, 381 mm lang, achter blindplaat
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 33 watt conform EN 60670-24

Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV-verdeelkasten

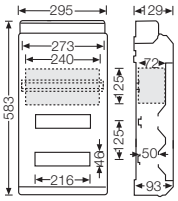
Automatenbehuizing met ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten
Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen

KV 9330

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm
Zonder PE- en N-klem

IP 65

- Met 2 rijen
- Voor PE/N-klem zie accessoires
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten
- 1 extra DIN-rail, 273 mm lang, achter blindplaat
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



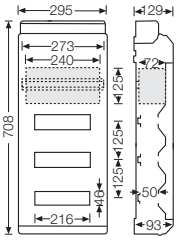
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 31 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 25 watt bij 30 K conform DIN 43871

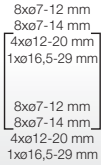
KV 9440

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm
Zonder PE- en N-klem

IP 65

- Met 3 rijen
- Voor PE/N-klem zie accessoires
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten
- 1 extra DIN-rail, 273 mm lang, achter blindplaat
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer





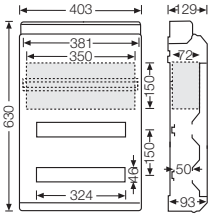
Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 35 watt conform EN 60670-24
Maximale vermogensdissipatie	P_{zul} = 28 watt bij 30 K conform DIN 43871

KV 9350

36 modulen: 2 x 18 x 18 mm
Zonder PE- en N-klem

IP 65

- Met 2 rijen
- Voor PE/N-klem zie accessoires
- Voor de installatie van 35 mm DIN-railapparatuur tot 63 A
- Ruimte voor bedieningsonafhankelijke componenten
- 1 extra DIN-rail, 381 mm lang, achter blindplaat
- Met transparante deur
- Slot voor deur en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



Nominale isolatiespanning	U_i = 400 V AC/DC
Maximale vermogensdissipatie	P_{de} = 38 watt conform EN 60670-24

KV-verdeelkasten

Zekeringbehuizing IP 55/IP 65

- Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoerafdekking
- Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen
- Schroeven vervaardigd uit RVS V2A
- Materiaal: Polystyreen
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

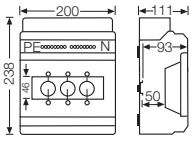
KV 9325

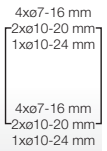
3x 25 A

- PE/N-rail geschikt voor 2 x 25 mm², 8 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer
- Zekeringhouders voor passchroefsysteem
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat

Nominale isolatiespanning	U_i = 500 V ac.
Type zekeringen	D II Diazed
Schroefdraad	E 27
Gelijktijdigheid	0,9

IP 65





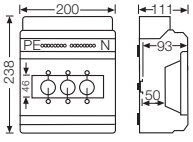
KV 9363

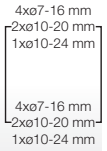
3x 63 A

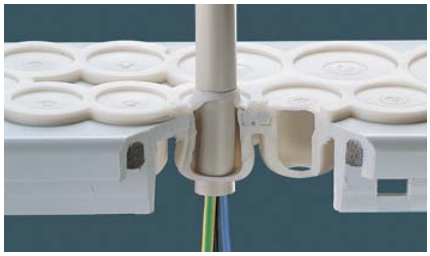
- PE/N-rail geschikt voor 2 x 25 mm², 8 x 4 mm² Cu, FIXCONNECT®-steekklemtechniek
- Zekeringhouders voor passchroefsysteem
- Met transparante deur, verzegelbaar
- Slot voor klapdeksel en verzegelset zie accessoires
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer

Nominale isolatiespanning	U_i = 500 V ac.
Type zekeringen	D III Diazed
Schroefdraad	E 33
Gelijktijdigheid	0,9

IP 65







KV-verdeelkasten

Lege behuizingen

Kabelinvoer via geïntegreerde, elastische membranen

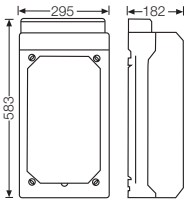
- Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoerafdekking
- DIN-rail met eindaanslag voor juiste positionering van installatiecomponenten
- Kabelinvoer via elastische afdichtmembranen
- Schroeven vervaardigd uit RVS V2A
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

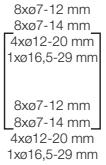
KV-verdeelkasten
Lege behuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde, elastische membranen

KV 9331

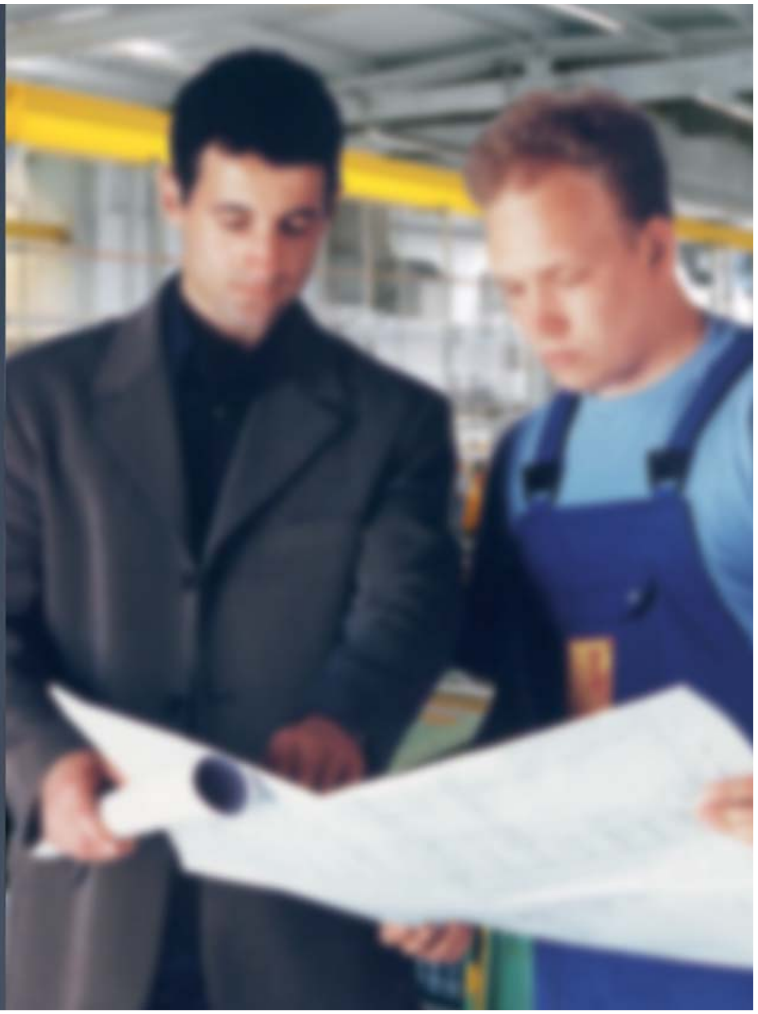
Beschermingsgraad: IP 65

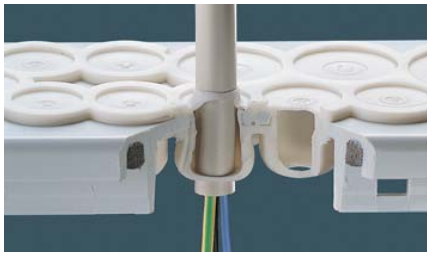
- Voor inbouw van apparaten op de montageplaat
- Max. inbouwdiepte 160 mm
- Voor warmteverlies-dissipatie capaciteit zie technische informatie
- Met transparant deksel
- Met gereedschap af te sluiten
- Verzegelbaar
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer





Nominale isolatiespanning	U_i = 1000 V AC/DC
Slagvastheid	IK 08 (5 joule)
Statische belasting	Montageplaat of DIN-rail = 9,2 kg deksel = 3,2 kg
Maximale vermogensdissipatie bij $\Delta\vartheta$ = 40 K	P_{de} = 63 W
Relatieve Maximale vermogensdissipatie in W / K	pde = 1,575 W / K





KV-verdeelkasten

kWh-meterbehuizing

Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

- Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoerafdekking
- DIN-rail met eindaanslag voor juiste positionering van installatiecomponenten
- Verzegelbaar
- Schroeven vervaardigd uit RVS V2A
- Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:750 °C, moeilijk ontvlambaar, zelfdovend
- Kleur: grijs, RAL 7035

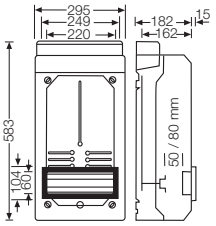
KV-verdeelkasten
kWh-meterbehuizing
Kabelinvoer via geïntegreerde elastische afdichtmembranen

KV 9337

IP 65

Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
Beschermingsgraad: IP 65

- Met meterbord en bevestigingsschroeven voor de meter
- Max. inbouwdiepte 162 mm
- Met klapdeksel, aanrakingsveilig, voor 12 modulen (12x18 mm)
- Met bijbehorende DIN-rail
- Met transparant deksel
- Sluitingen voor gereedschapsbediening
- Verzegelbaar
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



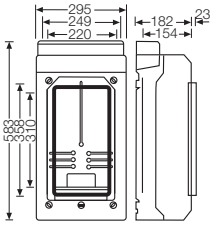
8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm

KV 9338

IP 54

Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
Beschermingsgraad: IP 54

- Met meterbord en bevestigingsschroeven voor de meter
- Max. inbouwdiepte 154 mm
- Met klapvenster voor kWh-meter, verzegelbaar
- Voor kWh-meters, schakelklokken enz.
- Afmetingen opening 140 x 310 mm
- Met gereedschap of met de hand te openen
- Geschikt voor hangslot (diameter max. 6 mm)
- Met extra DIN-rail
- Lengte DIN-rail 172 mm
- Met transparant deksel
- Sluitingen voor gereedschapsbediening
- Verzegelbaar
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



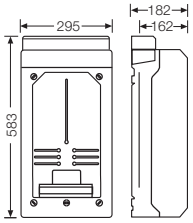
8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm

KV 9339

IP 65

Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
Beschermingsgraad: IP 65

- Met meterbord en bevestigingsschroeven voor de meter
- Max. inbouwdiepte 162 mm
- Met extra DIN-rail
- Lengte DIN-rail 172 mm
- Met transparant deksel
- Sluitingen voor gereedschapsbediening
- Verzegelbaar
- Geleverd met kabel invoerplaat
- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer



8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm
8xø7-12 mm
8xø7-14 mm
4xø12-20 mm
1xø16,5-29 mm

KV-verdeelkasten

Accessoires

Insteek-koppelstuk, Koppelstuk, Montageplaat	177
Dinrail, Kabelborgringen	178
Klemmen met FIXCONNECT®-insteekklemtechniek	179 - 180
Kabelvoerplaat	181
Inbouwsloten, Verzegelvoorziening, Afdekstrook	182 - 183
Montageset voor mast- of paalbevestiging	184 - 185

EVS 16

Insteek-koppelstuk

IP 54

- Beschermingsgraad: IP 54
- Voor het zijdelings koppelen van KV en KG behuizingen
- Leidingdoorvoer voor Ø tot 19 mm
- Voor boorgat Pg 16, Ø 23 mm

Lengte	15 mm

AVS 16

Koppelstuk

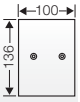
IP 65

- Beschermingsgraad: IP 65
- Voor het zijdelings koppelen van KV en KG behuizingen
- Leidingdoorvoer voor Ø tot 15 mm
- Voor boorgat Pg 16, Ø 23 mm

Lengte	21,5 mm

KG MP 01

Montageplaat
B 100 x H 136 mm

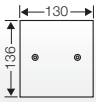


- Materiaaldikte 4 mm
- Geschikt voor de KG 9001 lege behuizing
- Met bevestigingsschroeven

Materiaal	Pertinax

KG MP 02

Montageplaat
B 100 x H 136 mm

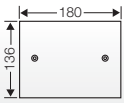


- Materiaaldikte 4 mm
- Geschikt voor de KG 9002 lege behuizing
- Met bevestigingsschroeven

Materiaal	Pertinax

KG MP 03

Montageplaat
B 180 x H 136 mm



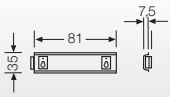
- Materiaaldikte 4 mm
- Geschiikt voor de KG 9003 lege behuizing
- Met bevestigingsschroeven

Materiaal	Pertinax

KG TS 01

Dinrail voor KG 9001

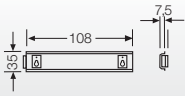
- Conform DIN EN 60715
- Voor componenten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven



KG TS 02

Dinrail voor KG 9002

- Conform DIN EN 60715
- Voor componenten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven



KG TS 03

Dinrail voor KG 9003

- Conform DIN EN 60715
- Voor componenten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven

KHR 01

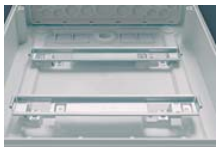
Kabelborgringen
voor kabeldiameter 6,5 - 14 mm

- 10 sets van 6 borgringen
- 30 stuks voor kabeldiameter 6,5 - 10 mm
- 30 stuks voor kabeldiameter 10 - 14 mm

KHR 02

Kabelborgringen
voor kabeldiameter 10 - 16 mm

- 10 sets van 6 borgringen
- 30 stuks voor kabeldiameter 10 - 14 mm
- 30 stuks voor kabeldiameter 13 - 16 mm



Variabele inbouwdiepte mogelijk d.m.v. omdraaien Din-rail

Kabelborgring

KV FC 03

PE- en N-klem
Per PE/N 1 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu

- Voor verdeelkasten met 3 modulen
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nominale stroom: 101 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

KV FC 04

PE- en N-klem
Per PE/N 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu

- Voor verdeelkasten met 4,5 modulen
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nominale stroom: 101 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

KV FC 06

PE- en N-klem
Per PE/N 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu

- Voor verdeelkasten met 6 modulen
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nominale stroom: 101 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

KV FC 09

PE- en N-klem
Per PE/N 2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Voor verdeelkasten met 9 modulen
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nominale stroom: 101 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

KV FC 12

PE- en N-klem
Per PE/N 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu

- Voor verdeelkasten met 12 modulen per rij en KV-lege behuizingen
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- N deelbaar, tot 2 verschillende potentialen
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

FIXCONNECT®-
insteekklemtechniek

KV FC 18

PE- en N-klem
Per PE/N 4 x 25 mm², 16 x 4 mm², Cu

- Voor verdeelkasten met 18 modulen per rij
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- N deelbaar, tot 3 verschillende potentialen
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

KV FC 24

PE- en N-klem
Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu

- Voor verdeelkasten met 12 modulen per rij en KV-lege behuizingen
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

KV FC 36

PE- en N-klem
Per PE/N 8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu

- Voor verdeelkasten met 18 modulen per rij
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

FC BS 5

FIXCONNECT®-tekstvenster
set van 5 stuks

- Codeer strook voor FIXCONNECT®-insteekklemmen, niet voor insteekklemmen 2x25 + 4x4 mm²
- Voor het opplakken van tekststroken of beschrijven met viltstift

FC BS 6

FIXCONNECT®-tekstvenster
set van 5 stuks

- Codeer strook voor FIXCONNECT®-insteekklemmen, niet voor insteekklemmen 2x25 + 4x4 mm²
- Voor het opplakken van tekststroken of beschrijven met viltstift

KV EB 03

Kabelvoerplaat

- Voor verdeelkasten met 3 modulen
- Voor vervanging (1 afdekplaat wordt standaard meegeleverd)

KV EB 04

Kabelvoerplaat

- Voor verdeelkasten met 4,5 modulen
- Voor vervanging (1 afdekplaat wordt standaard meegeleverd)

KV EB 06

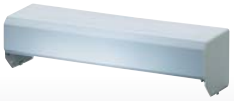
Kabelvoerplaat

- Voor verdeelkasten met 6 modulen
- Voor vervanging (1 afdekplaat wordt standaard meegeleverd)

KV EB 09

Kabelvoerplaat

- Voor verdeelkasten met 9 modulen
- voor KV 9325, KV 9363
- Voor vervanging (1 afdekplaat wordt standaard meegeleverd)



KV EB 12

Kabelvoerplaat

- Voor verdeelkasten met 12 modulen per rij
- extra te bestellen wanneer de kabelinvoer boven en onder afgedekt moet worden (1 kabelinvoerplaat wordt standaard meegeleverd)

KV EB 18

Kabelvoerplaat

- Voor verdeelkasten met 18 modulen per rij
- extra te bestellen wanneer de kabelinvoer boven en onder afgedekt moet worden (1 kabelinvoerplaat wordt standaard meegeleverd)

Nette afwerking door de meegeleverde kabelinvoer-afdekking

ENYBOARD

KV-verdeelkasten
Accessoires

KV ES 1

Inbouwslot
Voor verdeelkasten met 12-54 modulen

- Met cilinderslot
- Om te voorkomen dat de gehele deksel verwijdert wordt, kan deze verzegeld worden met de KV PL 2

KV ES 2

Reservesleutel

- Voor deursluiting KV ES 1 of KV ES 3
- 2 stuks

KV ES 3

Inbouwslot
Voor verdeelkasten met 3-9 modulen

- Voor KV 9325, KV 9363
- Met cilinderslot
- Om te voorkomen dat de gehele deksel verwijdert wordt, kan deze verzegeld worden met de KV PL 3

KV PL 2

Verzegelvoorziening
Voor verdeelkasten met 12-54 modulen

- Voor de verzegeling van het bovenste en onderste behuizingdeel. (deuren zijn verzegelbaar zonder extra toebehoren)

KV PL 3

Verzegelvoorziening
Voor verdeelkasten met 3-9 modulen

- Voor KV 9325, KV 9363
- Voor de verzegeling van het bovenste en onderste behuizingdeel. (deuren zijn verzegelbaar zonder extra toebehoren)

Verzegeling van het bovenste en onderste behuizingdeel

AS 12

Afdekstrook
12 modulen

- 12 x 18 mm, elke 9 mm deelbaar
- Voor het afdekken van niet gebruikte DIN-rail ruimte, voor materiaaldikten tot 3 mm

AS 18

Afdekstrook
18 modulen

- 18 x 18 mm, elke 9 mm deelbaar
- Voor het afdekken van niet gebruikte DIN-rail ruimte, voor materiaaldikten tot 3 mm

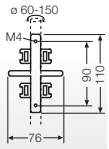
Afdekstrook voor niet benutte ruimte

KV MB 3

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor verdeelkasten met 3 modulen
- Geschikt voor diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	10 kg

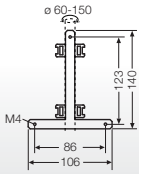


KV MB 4

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor verdeelkasten met 4,5 modulen
- Geschikt voor diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	10 kg

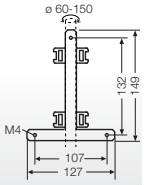


KV MB 6

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor verdeelkasten met 6 modulen
- Geschikt voor diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	10 kg

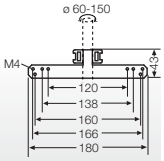


KV MB 9

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor verdeelkasten met 9 modulen
- Geschikt voor diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	10 kg



Toepassing:

Slimme aansturing van bestaande verlichting.

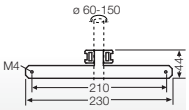
Stroomvoorziening van bewakingscamera bij openbare ruimte

KV MB 12

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor verdeelkasten met 12 modulen per rij
- Geschikt voor diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	10 kg

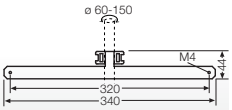


KV MB 18

Montageset
Voor mast- of paalbevestiging

- Voor verdeelkasten met 18 modulen per rij
- Geschikt voor diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	10 kg



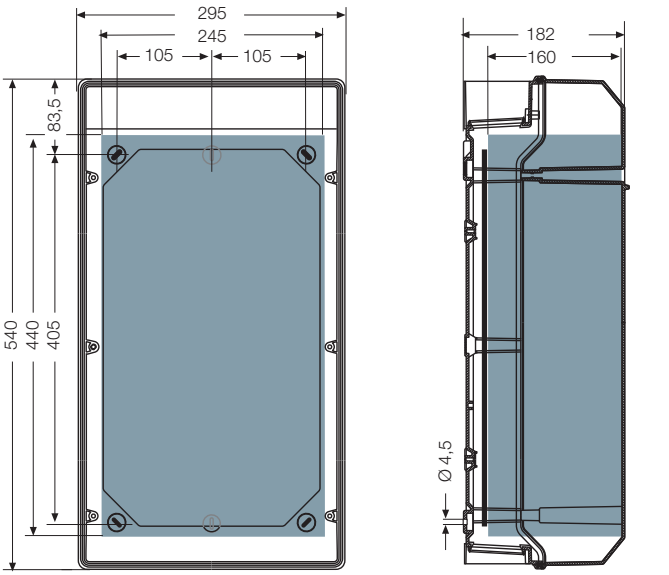
KV-verdeelkasten

Technische gegevens

Detailmaten in mm	187
Bevestigingsmaten in mm	188
Zijdelingse koppeling behuizing	189
Klemmen	190 - 191
Normen en bepalingen	192
Gebruiks- en omgevingscondities	193

KV-verdeelkasten

Technische gegevens
Detailmaten in mm



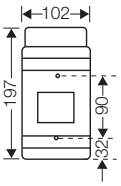
KV 9331

= beschikbare inbouwruimte
bij Kabelinvoer

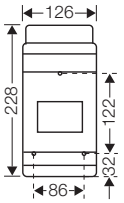
KV-verdeelkasten
Technische gegevens
Bevestigingsmaten in mm

Wandbevestiging voor schroeven tot 4,5 mm doorsnede.

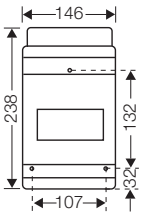
Automatenbehuizing
3 modulen



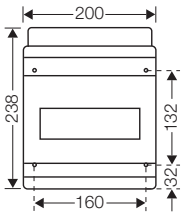
Automatenbehuizing
4.5 modulen



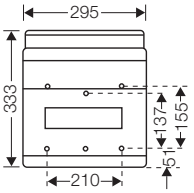
Automatenbehuizing
6 modulen



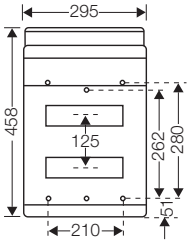
Automatenbehuizing
9 modulen



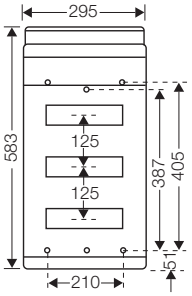
Automatenbehuizing
12 modulen



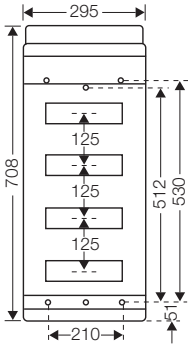
Automatenbehuizing
2 x 12 modulen



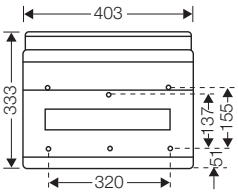
Automatenbehuizing
3 x 12 modulen



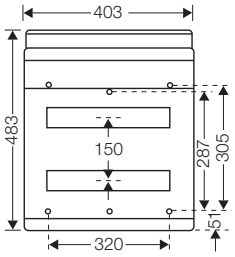
Automatenbehuizing
4 x 12 modulen



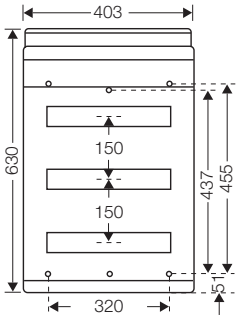
Automatenbehuizing
1 x 18 modulen



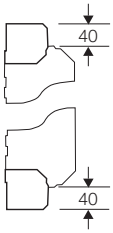
Automatenbehuizing
2 x 18 modulen



Automatenbehuizing
3 x 18 modulen

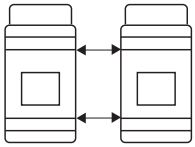


Door de DIN-rail 180° te draaien kan de inbouwdiepte onder de aanrakingsbeveiliging van 50 mm naar 59 mm gebracht worden, zonder aanvullende componenten

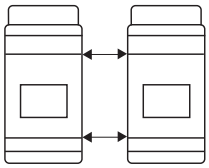


Rangeerkanaal voor verdeelkasten
12-54 modulen boven en beneden aangebouwd

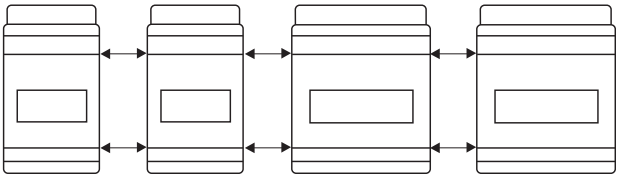
Automatenbehuizingen kunnen als hieronder afgebeeld zijdelings met elkaar worden verbonden:
- in beschermingsgraad IP 65 met koppelstuk AVS 16
- in beschermingsgraad IP 54 met koppelstuk, insteek EVS 16



Automatenbehuizingen
3 modulen



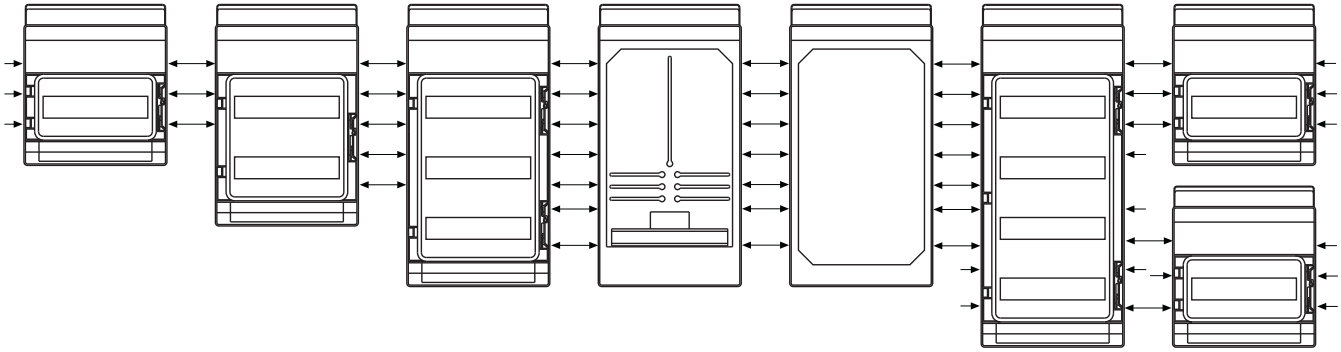
Automatenbehuizingen
4.5 modulen



Automatenbehuizingen
6 modulen

Automatenbehuizingen
9 modulen

KV-verdeelkasten kunnen als hieronder afgebeeld zijdelings met elkaar worden verbonden:
- in beschermingsgraad IP 65 met koppelstuk AVS 16
- in beschermingsgraad IP 54 met koppelstuk, insteek EVS 16



Automaten-
behuizingen
12 modulen

Automaten-
behuizingen
2x12 modulen,
KV 9220,
KV 9220 M

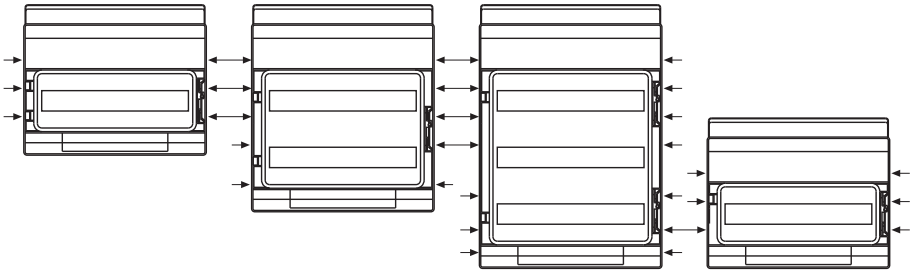
Automaten-
behuizingen
3x12 modulen,
KV 9330,
KV 9330 M

kWh-meter-
behuizing
KV 9338
KV 9337

KV lege
behuizing
4x12 modulen
KV 9440,
KV 9440 M

KV lege
behuizing
4x12 modulen
KV 9440
KV 9440 M

Automaten-
behuizingen
12 modulen



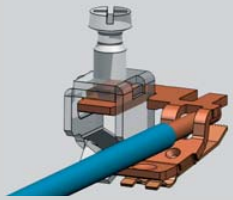
Automaten-
behuizingen
18 modulen

Automaten-
behuizingen
2 x 18 modulen,
KV 9230,
KV 9230 M

Automaten-
behuizingen
3 x 18 modulen,
KV 9350
KV 9350 M

Automaten-
behuizingen
18 modulen

PE- en N- FIXCONNECT®-insteek-klemmen
Aansluitvermogen van PE- en N-klemmen

Klemmen	Aantal geleiders per pool			
	Max. aantal	Van - tot max.	Max. aantal	Van - tot max.
Kooiklemmen 25 mm² Aantrekmoment 2 Nm 	1 1 1 3 3 4 4	25 mm², s 16 mm², s 10 mm², sol 6 mm², sol 4 mm², sol 2.5 mm², sol 1.5 mm², sol } Geschikt voor meerdere geleiders van dezelfde doorsnede in één klem.	1 1 1 1 1 1 1	25 mm², f 16 mm², f 10 mm², f 6 mm², f 4 mm², f 2.5 mm², f 1.5 mm², f
insteekklemmen 4 mm² 	1	1.5 - 4 mm², sol	1	1.5 - 4 mm², f Zonder adereindhuls; De klem dient bij kabel invoer middels gereedschap geopend te worden.

Nominaalstroom: 75 A
De schroefklemmen zijn tegen losraken beveiligd.

N-PE aansluitrail en aantal aansluitingen

PE-klem voor koperleidingen

Aantal DIN-rails	PE-klem tot 4 mm²	tot 25 mm²
3	4x4 mm²	1x25 mm²
4,5 6	4x4 mm²	2x25 mm²
9	8x4 mm²	2x25 mm²
12	12x4 mm²	2x25 mm²
18	16x4 mm²	4x25 mm²
24 36 (3 rails) 48	24x4 mm²	6x25 mm²
36 (2 rails) 54	32x4 mm²	8x25 mm²

N klem voor koperleidingen

Aantal DIN-rails	N-klem tot 4 mm²	tot 25 mm²	Insteek-brug
3	4x4 mm²	1x25 mm²	
4,5 6	4x4 mm²	2x25 mm²	
9	8x4 mm²	2x25 mm²	
12	12x4 mm²	2x25 mm²	
18	16x4 mm²	4x25 mm²	
24 36 (3 rails) 48	24x4 mm²	6x25 mm²	
36 (2 rails) 54	32x4 mm²	8x25 mm²	

KV-verdeelkasten voldoen aan de volgende normen en bepalingen:

- DIN EN 60670-24: Bijzondere eisen voor behuizingen van de beveiligingapparaten en soortgelijke energieverbruikende apparaten.
- DIN 43880 Installatie inbouwapparatuur, afmetingen van de behuizing en bijbehorende installatie afmetingen
- IEC 60999 DIN EN 60999, verbindingsmateriaal
  Veiligheidseisen voor schroefverbindingsklemmen en schroefloze verbindingsklemmen voor elektrische koperleidingen
- EN 60529 / DIN VDE 0470 Deel 1
  Beschermingsgraden door behuizing (IP-code)

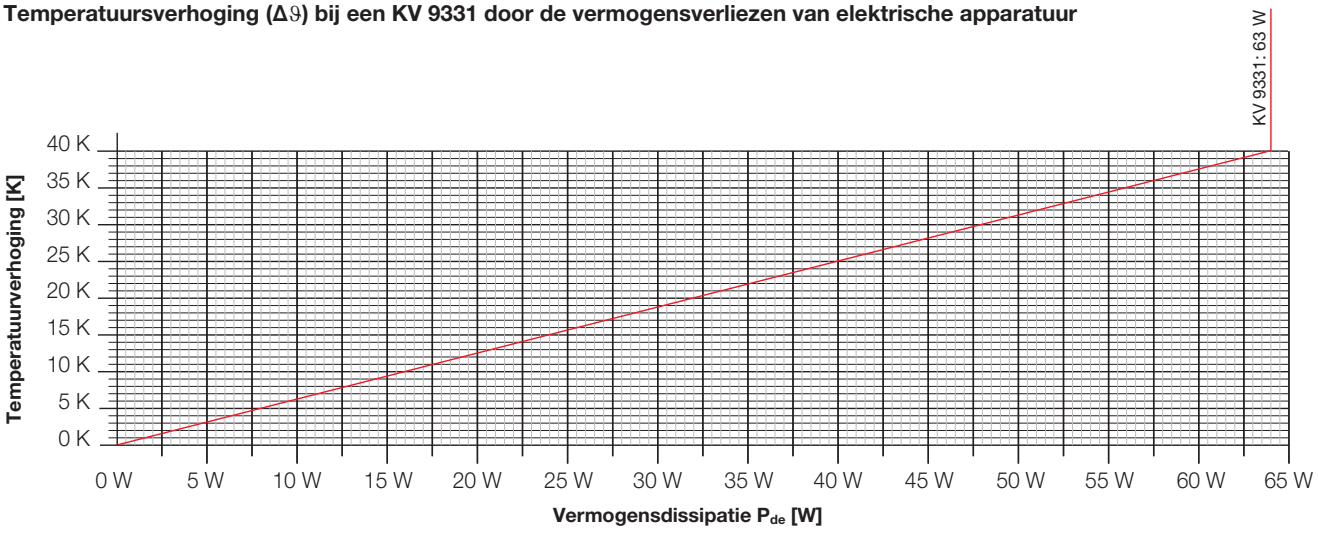
Tabel 4: toegestane Watt verliezen voor groepenkasten

Tabel 4:					
	Toegestane Watt verliezen P_V voor installatieverdelers bij wandbevestigingen en temperatuurverhoging $_{\Delta}T$				
Grootte	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K
1 rails	5,5 W	9,0 W	12,5 W	16,5 W	21,0 W
2 rails	6,5 W	11,0 W	15,0 W	20,0 W	25,0 W
3 rails	7,0 W	12,0 W	17,0 W	22,0 W	28,0 W
4 rails	8,5 W	14,5 W	20,5 W	27,0 W	34,0 W

Aderdoorsnede en warmtedissipatie van schroefzekeringhouders

Type zekeringhouder	Vermogensverlies zekeringhouderinclusief zekering bij I_{th2}	Inzetstukken	Nominale spanning AC	Nominale spanning DC	Aansluiting Cu sol s f alleen bij gasdicht geperste adereindhul
D II-System 25 A schroefdraad E 27	ca. 4 W	Passchroef	500 V	500 V	1,5-6 mm²
D III-System 63 A schroefdraad E 33	ca. 7 W	Passchroef	500 V	500 V	1,5-16 mm²

Temperatuursverhoging (Δϑ) bij een KV 9331 door de vermogensverliezen van elektrische apparatuur



KV-verdeelkasten

Technische gegevens
Gebruiks- en omgevingscondities

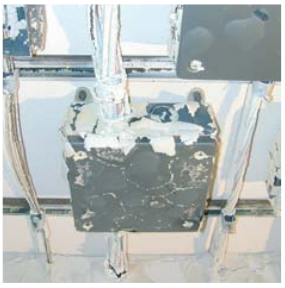
	KV-verdeelkasten PS polystyreen				KV PC verdeelkasten PC polycarbonaat	
	KV-Automatenbehuizingen	**KWh-meterkast**	**KV ... Lege kast**	**Kabelinvoeren ESM ..., EVS 16**	**KV PC Automatenkasten**	**Kabelinvoeren AVS 16**
Toepassingsgebied	**Uitvoering IP 54/65:** Geschikt voor binnenopstelling en beschermde buitenopstelling droog				Geschikt voor onbeschermde buitenopstelling (extreme omstandigheden binnen en buiten). Er moet echter rekening worden gehouden met de invloed van de weersomstandigheden op de geïnstalleerde apparatuur, bijvoorbeeld hoge of lage omgevingstemperaturen of condensvorming. Zie technische gegevens.	
Omgevingstemperatuur - Gemiddelde waarde over 24 uur - maximum waarde - minimum waarde	 + 35 °C + 40 °C – 5 °C	 + 35 °C + 40 °C 0 °C	 – + 60 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 5 °C	 + 55 °C + 70 °C – 25 °C
Relatieve vochtigheid - Kortdurend	50% bij 40 °C 100% bij 25 °C	50% bij 40 °C	– –	- -	– –	– –
Brandbeveiliging In geval van interne fouten	Eisen t.a.v. electrische apparaten conform standaarden en wetgeving voor bedrijfsmiddelen Minimale eisen: - gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: - 650° C voor behuizing en kabelinvoeren - 850° C voor stroomvoerende delen					
Brandgedrag - Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11 - UL Subject 94	 750 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 750 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 750 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 750 °C – moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 960 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 750 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend
Beschermingsgraad tegen mechanische belasting	IK08 (5 Joule)	IK08 (5 Joule)	IK08 (5 Joule)	–	IK08 (5 Joule)	–
Toxisch gedrag	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij

‚Halogeenvrij' overeenkomstig de keuring van kabels en geïsoleerde leidingen – Corrosiviteit van brandgassen – volgens IEC 754-2

Zie technische gegevens voor materiaaleigenschappen.

ENYCASE®

Kabeldozen
Technische gegevens
Kabeldozen met functiebehoud



Behuizing met aangesloten kabels na de test.

Volgens de richtlijnen betreffende de technische brand beveiligingseisen dient de beveiligde elektrische installaties bij brand gedurende een minimale tijd in functie te blijven.

Zo wordt gewaarborgd dat elektrotechnische installaties, zoals verlichting, liften, rookkanalen, alarminstallaties, etc., gedurende 30 of 90 minuten van stroom voorzien blijven waardoor in geval van brand mensen het gebouw gemakkelijker kunnen verlaten en reddingswerkers hun werk beter kunnen doen.

Bij het ontwerpen en installeren van dergelijke elektrische installatie dient men zich te houden aan de huidige richtlijnen betreffende de technische brand beveiligingseisen.

FK-Kabeldozen voldoen aan deze eisen indien gebruikt in combinatie met goedgekeurde kabels en leidingen alsmede geschikte kabelbevestigingen of draagconstructies.

- Goedgekeurde kabeldozen voor functie behoud in geval van brand
- Beschermingsgraad IP 65, IP 66
- Behuizing van gepoedercoat plaatstaal, oranje RAL 2003
- Geen extra vuurbelasting, geen toxische of corrosieve uitstoot
- Functiebehoud volgens DIN 4102 deel 12 in combinatie met functiebehoudende kabels van 0,5-16 mm^2
- Brandveiligheid goedgekeurd volgens DIN 4102 deel 2
- Aanraakbescherming door behuizing blijft behouden
- Deksel met vier onverliesbare schroefbevestigingen

Temperatuurtest volgens DIN 4102

Gebruik van Hensel-kabeldozen FK voor functiebehoud bij brand:

Belangrijk bij toepassing:
Het algemene bouwcertificaat geldt voor de aanleg en toepassing van installaties binnen de reikwijdte van de uitgevoerde tests, inclusief de bijbehorende geteste aansluitmaterialen, aansluitklemmen, montagematerialen en kabels.

De installateur dient per aangelegde installatie met functiebehoud een conformiteitsverklaring af te geven waarin hij bevestigd te voldoen aan de algemene bepalingen van het testcertificaat die corresponderen met de bouwinspectie.

Het certificaat voor constructiecontrole en een steekproefschema voor de conformiteitsverklaring worden ter beschikking gesteld op aanvraag voor de FK-kabeldozen!
(Goedgekeurde en geteste montagematerialen voor de kabels worden door de kabelfabrikanten opgegeven.)

Behuizingbevestiging met bevestigingsmaterialen:

Ondergrond (materiaal)	**Fischer Type ...**					**Hilti Type ...**		
	FIS V..	**FNA..**	**FBS..**	**FBN..**	**FHY..**	**HUS..**	**HSA..**	**HIT-HY..**
Kalkzandsteen KS 12	x					x		x
Muurtegels Mz 12	x					x		x
Gasbeton HLz 12	x							x
Kalkzand gasbeton KSL 12	x							x
Spanbeton - hollewanden					x			
Poreus beton platen => 3.3						x		x
Poreus beton blokken => 4						x		x
Beton => B25 / =< B55		x	x	x		x	x	

Let u s.v.p. op de actuele, bouwkundige toelating en aanwijzingen van de fabrikant van de bevestigingsmaterialen!

ENYCASE®

Kabeldozen

Technische gegevens
Kabeldozen met functiebehoud

Normen en bepalingen:

IEC 60998-1
DIN EN 60998-1

IEC 60998-2-1
DIN EN 60998-2-1

IEC 60670-22

IEC 60529
DIN VDE 0470-1

EN 60947-7-1

DIN EN 50262

DIN 4102-12

Planningsproces:

Eisen volgens de bouwvoorschriften afhankelijk van de doeleinden van het gebouw **(zoals omgeschreven in de bouwvergunning)**

↓

Benodigdheden voor:
- Noodgangen
- Noodtrappenhuizen
- Nooduitgangen

↓

Functiebehoud vereist voor de elektrische bekabeling in geval van brand?

↓

Functiebehoud E30
- Noodverlichting
- Personenliften met brandbestendige besturing
- Brandmeldsystemen
- Alarmsystemen
- Natuurlijke ventilatie met geautomatiseerde opening

Functiebehoud E90
- Waterdrukverhogingssytemen
- Mechanische rookafzuigsystemen en rookwerende druksystemen in noodtrappenhuizen
- Brandliften en bedliften

↓

Materiaalkeuze volgens:
1. Functiebehoud E30/E90
2. Kabelaftakking of aansluiting benodigd?
3. Installatielayout in het gebouw (Gescheiden van andere installaties in het gebouw!)
4. Type installatie (Individueel/Collectieve ondersteuning/Kabelgoot)?
5. Kan bevestigd worden aan de constructie (verankering/deuveltechniek)?
6. Zijn de materialen goedgekeurd middels certificaat?

↓

Selectie van fabrikanten volgens:
1. Mogelijkheden van verschillende types
2. Benodigde kabelaftakkingen/verbindingen

Alle benodigde componenten dienen gezamelijk getest en gecertificeerd te worden middels het ‚Algemene bouwinspectie testcertificaat'.

↓

Professioneel uitgevoerd
Markering en conformiteitsverklaring.

Omgevingscondities bij ongestoorde werking:

Typ	FK 04xx, FK 06xx, FK 16xx	FK 5000, FK 6505, FK 9xx5	FK 9259
Toepassingsgebied	Geschikt voor binnen- en buitenopstelling, beschermd tegen weersinvloeden.		
Omgevingstemperatuur - Gemiddelde waarde over 24 uur - Maximum waarde - Minimum waarde	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 5 °C
Relatieve vochtigheid - Kortdurend	50 % bij 40 °C 100 % bij 25 °C	50 % bij 40 °C 100 % bij 25 °C	50 % bij 40 °C 100 % bij 25 °C
Materiaal	Polycarbonaat halogeenvrij	Plaatstaal, gepoedercoat halogeenvrij	
Beschermingsgraad tegen mechanische belasting	IK09 (10 Joule)	IK10 (20 Joule)	

ENYSTAR
Installatieverdeler tot 250 A

met deur, conform IEC 61439-3

- **Modulaire behuizingen**
- **Beschermingsgraad IP 66**
- **Materiaal: polycarbonaat**
- **Beschermingsklasse II, ⧈**

Systeemopbouw volgens de IEC 61439-3 en nieuwe productoplossingen	196 - 197
Systeembeschrijving / Systeemopbouw	198 - 203
Programmaoverzicht	204 - 207
Lege behuizingen	208 - 220
Automatenbehuizingen	221 - 229
kWh-meterkasten	230 - 232
Railsysteemkast Met zekeringhouders of mespatroonlastscheiders	233 - 241
Aansluitklemmen voor railsysteem	242 - 245
NH-patroonlastscheiderkast	246 - 248
Behuizingen met lastschakelaar of vermogensschakelaar	249 - 258
Accessoires	259 - 286
Technische gegevens	287 - 297

Meer technische informatie kunt u vinden op internet
www.hensel-nederland.nl -> Producten

Ontwerpen van een genormaliseerde verdeelinrichting

De nieuwe IEC 61439, de standaard voor de constructie van verdeelinrichtingen, bevat wijzigingen die van invloed zijn op het ontwerpen van verdeelinrichtingen. Bovendien krijgt de producent van een verdeelinrichting er nieuwe taken en verantwoordelijkheden bij.

Bepalend voor het optimaal functioneren van een verdeelinrichting onder bedrijfsomstandigheden is de juiste classificatie en configuratie van de verdeelinrichting. Daarom wordt de verdeelinrichting beschouwd als BLACK-BOX met vier gebruiker kenmerken. De producent van de verdeelinrichting dient de juiste ontwerpcriteria vast te stellen voor een goede uitvoering.

Verdeelinrichting als BLACK BOX met de 4 gebruiker kenmerken conform IEC 61439-2, -3

Installatie en omgevingscondities

- Voor beschermde buitenopstelling
- Beschermingsgraad IP 66
- Modulaire behuizingen, uitbreidbaar in alle richtingen
- 4 behuizingsformaten in een raster van 90 mm
- EMC-compatibiliteit van het railsysteem
- Wandmontage of plaatsing op de vloer

Werking en onderhoud

- Verdeelinrichting t/m 250A voor bediening door leken volgens de IEC 61439-3
- Beveiligingsklasse II tot een nominale stroom van 250 A
- Flexibel volgens gestandaardiseerde en geteste sets
- Ruime aansluitmogelijkheden
- Vereisten bij bediening door leken

BLACK BOX
met de 4 gebruiker kenmerken

ENYSTAR-Installatieverdeler

Modulaire, dubbel geïsoleerde behuizingen, met beschermingsgraad IP 66, **voor de constructie van schakel- en verdeelinrichtingen (PSC) tot maximaal 250 A conform IEC 61439-3**

De specificaties van alle toegepaste componenten in de verdeelinrichting voldoen aan de IEC 61439-3.

I_{nc} en RDF moeten in de documentatie worden gespecificeerd.

Aansluiting op het elektriciteitsnet

- Nominale spanning U_n = 690 V AC / 1000 V d.c.
- Nominale stroom I_N tot 250 A
- Zekering tot 250 A
- Lastschakelaar tot 250 A
- Vermogensautomaat tot 250 A
- 5-geleidersysteem
- Aan te sluiten met kabel van boven/van onderen

Circuits en verbruikers

- Distributiegroep/Eindgroep
- Zekering tot 250 A
- Lastschakelaar tot 250 A
- Vermogensautomaat tot 250 A
- Zekeringhouder tot 63A geschikt voor rail montage
- Aan te sluiten met kabel van boven/van onderen
- Geschikt voor koper en aluminium kabels
- Optionele inbouw van CEE-Form WCD's en standaard WCD's mogelijk

IEC 61439 vereist een nieuwe productbeschrijving

IEC 61439 - De norm voor de bouw van verdeelinrichtingen - specificeert de veiligheidseisen van elektrische apparatuur om te voldoen aan de veiligheid van personen en installaties.

Productvereisten worden duidelijker gedefinieerd en nieuwe concepten geïntroduceerd.

BLACK-BOX model

De ontwerper van een verdeelinrichting beschouwt deze als een black box , De bestaande uit vier interfaces.
De verdeelinrichting zal ook op basis van deze definities ontworpen moeten worden.

Productbeschrijving verandert

De norm heeft ook invloed op de documentatie van producten. Aanvullende informatie, zoals de nominale stroom van een installatie en het aantal groepen die nodig zijn voor de constructie van een verdeelinrichting, worden voor elk product vermeld.

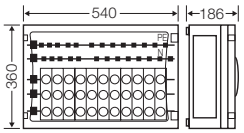
Infos **Meer technische informatie kunt u vinden op internet**
www.hensel-nederland.nl -> Producten

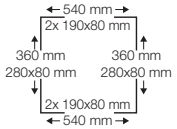
Bijvoorbeeld: Productbeschrijving volgens de IEC 61439

FP 3435

11 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

- Voor D0 2 zekeringhouders, E 18, passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 4-35 mm², Cu, ronde geleider
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, sol(rond)
  PE- en N-klemmen: elk 13 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Behuizingsmaat 4
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





	Nominale spanning van het apparaat	U_n = 400 V AC
	Maximale stroom van een stroomkring	63 A
☑ I_{nc}	Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
☑ Aantal stroomkringen	Aantal stroomkringen	11
☑ I_{cw}	Korteduurstroom	I_{cw} = 13 kA / 0,3 s
	Aantal railen	5
	Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 5 mm
	Hartafstand railkoper	60 mm

Ontwerpen van een verdeler met ENYSTAR behuizingen volgens de DIN EN 61439, voorbeelden zie hoofdstuk technische gegevens.

- Gedetailleerde uitwerking en toepassing van de IEC 61439 bij het ontwerpen van een verdeelinrichting
- Met ontwerpvoorbeeld van een ENYSTAR-verdeler
- Met een berekening van de warmtedissipatie
- Met opgaaf van de gelijktijdigheidsfactor (RDF)

Ontwerpvoorbeeld zie hoofdstuk technische gegevens

Installatieverdeler tot 250 A met deur

Modulair behuizingsysteem: dubbelgeïsoleerd, beschermingsgraad IP 66, van polycarbonaat
voor de bouw van distributieverdelers tot 250 A voor bediening door leken (DBO) conform IEC 61 439-3

- Opstelling: De kasten zijn geschikt voor beschermde buitenopstelling
- Beschermingsgraad IP 66: stofdicht en bestand tegen waterstralen
- Beschermingsklasse II ⧈
- Kleur: grijs, RAL 7035

Materiaal:

- Polycarbonaat
- Brandbestendigheid: Gloeidraadtest conform IEC 60 695-2-11. zelfdovend, moeilijk ontvlambaar
- Het Materiaal is getest op UV bestendigheid conform IEC 61439-1, paragraaf 10.2.4
- Toxisch gedrag: siliconenvrij en halogeenvrij
- Chemische resistentie: bestand tegen zuren en logen van 10%, benzine en minerale olie

Modulaire behuizing met deur

Bediening van de apparaten achter de deur met aanraakbeveiliging

Snelle behuizingverbinding

ENYSTAR-verdeler bouwen volgens de DIN EN 61439-3

Deuren

- Alle behuizingsmaten met deur
- Transparant of ondoorzichtig
- Scharnieren links of rechts te monteren
- Verzegelbaar
- Afsluitmogelijkheden: afsluitbaar,
  of met de hand of met gereedschap te openen
- Bediening van de apparatuur achter de deur met afdekplaat
- Geen uitstekende schakelaar knoppen

Snelle kastverbinding

- Open behuizingswanden, die met afsluitplatensets snel en eenvoudig kunnen worden gesloten
- Geïntegreerde afdichtingen
- Betrouwbare behuizingsverbindingen

Voorgemonteerde gestandaardiseerde bouwgroepen

- Behuizing met afdekking als bescherming tegen aanraken
- Connection Box voor het inbouwen van apparaten die van buitenaf bediend moeten worden, zoals CEE-contactdozen, knoppen en schakelaars
- Kabelinvoer via aanbouwflens, tot 72 mm kabeldiameter
- Makkelijk aansluitbare zekeringhouders
- EMC-gekeurd railsysteem
- N-geleider met dezelfde nominale stroom als de fasegeleiders

EMC gekeurd railsystem

Montage-instructie

Te downloaden via:
www.hensel-nederland.nl

Systeem

Elektrische karakteristieken

Nominale elektrische waarden

Nominale spanning: max. 690 V AC
Nominale isolatiespanning: 690 V AC, 1000 V DC
Nominale stroom: max. 250 A
Korteduurstroom: max. 13 kA

Bovenstaande waardes worden kunnen worden beïnvloed door eventueel toegepaste componenten, meer informatie staat in het hoofdstuk; Technische informatie

Systeemfuncties

Omgevings-condities

Omgevingstemperatuur
- Voor distributie volgens IEC 61439-3:
  -5 °C tot 35 °C, max. + 40 °C
  Luchtvochtigheid:
  50% bij 40 °C, 100% bij 25 °C
- Voor lege kast: - 25 °C tot + 70 °C

Inbouw componenten kunnen de maximale omgevingstemperatuur beperken.

Montage

De behuizingen zijn geschikt voor beschermde buitenopstelling.
Er moet echter rekening worden gehouden met de invloed van de weersomstandigheden op de behuizingen.

Isolatie

Dubbelgeïsoleerde behuizingen
(Beschermingsklasse II) ⧈

Slagvastheid

Beschermingsgraad voor mechanische belasting
IK 08 (5 Joule) conform
DIN EN 50 102

Bescherming tegen vreemde voorwerpen en aanraking

Stofdicht
Beschermingsgraad IP **6**6

Bescherming tegen water

Spuitwaterdicht
Beschermingsgraad IP 6**6**

Materiaal

Materiaal eigenschappen: Polycarbonaat

Brandbestendigheid

Gloeidraadtest 960 °C
conform IEC 60 695-2-11
zelfdovend,
moeilijk ontvlambaar

UV-bestendigheid

Het Materiaal is getest op UV bestendigheid conform IEC 61439-1, paragraaf 10.2.4

Chemische resistentie

Bestand tegen
zuren en logen van 10%,
benzine en minerale olie

Toxisch gedrag

Siliconen- en halogeenvrij

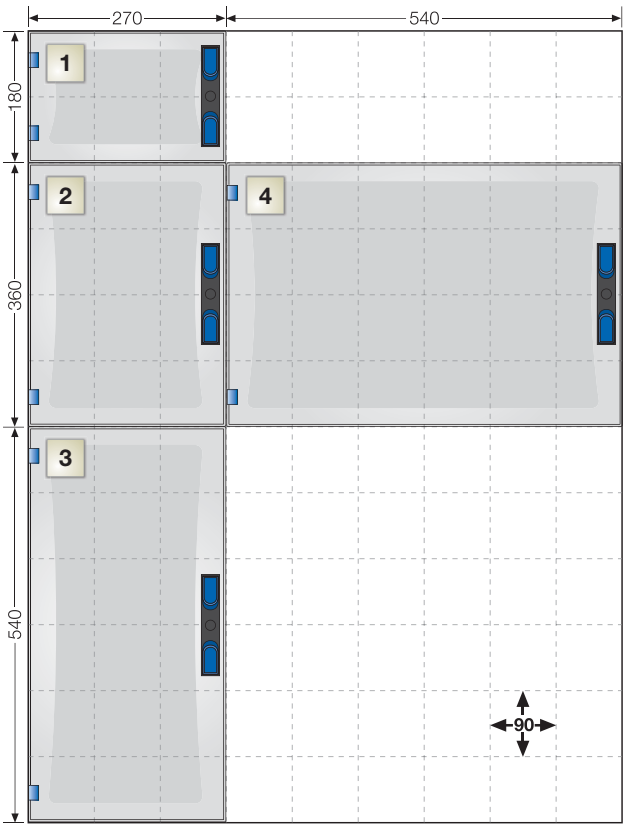
ENYSTAR
Systeemopbouw

Installatieverdeler met deur

- Modulaire behuizingsopbouw in raster van 90 mm
- 4 behuizingsmaten:
  270 x 180 mm,
  270 x 360 mm,
  270 x 540 mm en
  540 x 360 mm
- Voor verdeelinrichtingen t/m 250A
- Behuizingen kunnen ook los toegepast worden

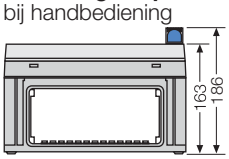
Combineerbare behuizingen met deur en afsluitplaten

- 4 kastmaten:
  276 x 186 mm,
  276 x 366 mm,
  276 x 546 mm en
  546 x 366 mm

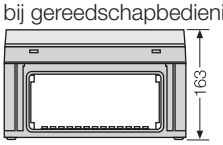


Behuizingsdieptes

bij handbediening



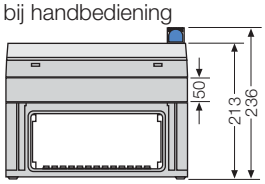
bij gereedschapbediening



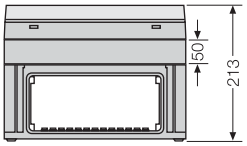
Verhogingsrand

Voor uitbreiding van de inbouwdiepte met 50 mm

bij handbediening



bij gereedschapbediening



ENYSTAR verdelers zijn zeer geschikt bij verschillende ruimte omstandigheden in industriële- en commerciële omgevingen:
- Modulair
- Hoge beschermingsgraad
- In alle richtingen te combineren (horizontaal en verticaal)
- Door gebruik van verhogingsranden zijn ruimtes met verschillende inbouwdieptes te creëren

Transparante deuren

Beveiligingstoestellen zijn altijd zichtbaar. Hierdoor kunnen foutmeldingen direct gelokaliseerd worden

Flexibel en uitbreidbaar

Door de modulaire opbouw van het systeem, zijn de verdelers altijd uit te breiden.

Stevig en veilig

ENYSTAR-behuizingen zijn robuust en hebben een slagvastheid van IK08. Bij een slag of stoot neemt de behuizing zijn oorspronkelijke vorm weer aan. Een kortstondig contact met stroomvoerende delen levert dan geen kortsluiting op. De persoonlijke veiligheid blijft gehandhaafd.

ENYSTAR
Systeemopbouw

Combineerbare Installatieverdeler met deur

Lege behuizing

Automatenbehuizing

KWh-meterkast

Railsysteemkast
met zekeringhouders

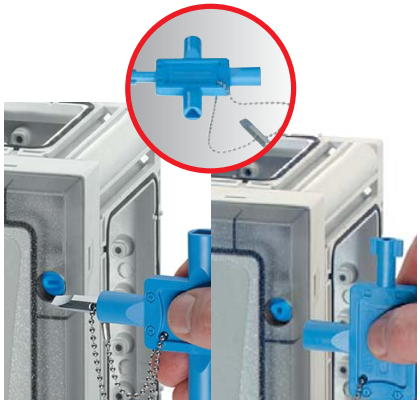
Railsysteemkast

Railsysteemkasten
met NH-mespatroon-
lastscheiders

Lastschakelaar- en
Vermogensschakelaarkasten

- Hand vergrendeling, gedeelte voor bediening door leken

- Deur met slot voorkomt onbevoegde toegang



- Standaard dekselsluitingen voor platte schroevendraaier of driekant sleutel (optioneel 4- kantig of dubbelbaard)

Combineerbare behuizingen met deur en afsluitplaten

Lege behuizing en automatenbehuizing ook met afsluitplaten

Aanbouwflenzen apart bestellen

Behuizingswanden
gesloten met afsluitplaten

Aanbouwflenzen
apart bestellen

ENYSTAR
Systeemopbouw
Voorbeelden van combinaties

Alle behuizingen hebben een grote deur, waardoor de beveiligingstoestellen goed toegankelijk zijn.

Naar alle richtingen uit te breiden en te combineren

Flexibiliteit is een beslissende factor in de elektro-installatie, want de eisen worden steeds zwaarder.

ENYSTAR-behuizingen kunnen naar wens worden gecombineerd om het systeem op flexibele wijze aan de individuele eisen van de klant aan te passen: combinaties naast elkaar of boven elkaar.

Alle behuizingen hebben een grote deur, waardoor de beveiligingstoestellen goed toegankelijk zijn.

Verschillende zekering apparaten, zoals D 02 zekeringhouders voor railmontage of NH-patroonlastscheiders kunnen net als aansluitklemmen voor rail in één kast worden gecombineerd.

Combinaties boven elkaar

Combinaties naast elkaar

uitbreidbaar

Installatieverdeler

Voorbeeld 1:
Installatieverdeler met 72 modulen (6 x 12 x 18 mm), combinatie behuizing van twee FP 1318 met afsluitplaten

Voorbeeld 2:
Installatieverdeler met 125 A-voeding, 36 modulen (3 x 12 x 18 mm) met klemmenkast voor PE en N

1

2

ENYSTAR

Connection Box

Met de ENYSTAR Connection Box kunt u gemakkelijk en snel apparaten inbouwen die van buiten moeten worden bediend.

Daarbij horen bijv. CEE-contactdozen, knoppen, schakelaars en aanraakschermen.

De Connection Box wordt gemonteerd met veilige steekverbindingen.

De nieuwe ENYSTAR Connection Box is verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen.

ENYSTAR
Systeemopbouw
Voorbeelden van combinaties

ENYSTAR
Programmaoverzicht
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

Lege behuizing met transparante deur
pagina 209 - 211

FP 0140
Inbouwmaten
216x126x140 mm

FP 0141
Inbouwmaten
216x126x140 mm
met afsluitplaten

FP 0240
Inbouwmaten
216x306x140 mm

FP 0241
Inbouwmaten
216x306x140 mm
met afsluitplaten

FP 0340
Inbouwmaten
216x486x140 mm

FP 0341
Inbouwmaten
216x486x140 mm
met afsluitplaten

FP 0440
Inbouwmaten
486x306x140 mm

FP 0441
Inbouwmaten
486x306x140 mm
met afsluitplaten

FP 0461
Inbouwmaten
306x486x140 mm
met afsluitplaten

Lege behuizing Met ondoorzichtig deur
pagina 212 - 214

FP 0150
Inbouwmaten
216x126x140 mm

FP 0151
Inbouwmaten
216x126x140 mm
met afsluitplaten

FP 0250
Inbouwmaten
216x306x140 mm

FP 0251
Inbouwmaten
216x306x140 mm
met afsluitplaten

FP 0350
Inbouwmaten
216x486x140 mm

FP 0351
Inbouwmaten
216x486x140 mm
met afsluitplaten

FP 0450
Inbouwmaten
486x306x140 mm

FP 0451
Inbouwmaten
486x306x140 mm
met afsluitplaten

FP 0471
Inbouwmaten
306x486x140 mm
met afsluitplaten

Automatenbehuizing voor apparaten tot 63 A met PE- en N-klemmen
pagina 222 - 225

FP 1109
1x9x18 mm

FP 1108
1x9x18 mm
met afsluitplaten

FP 1219
2x12x18 mm

FP 1218
2x12x18 mm
met afsluitplaten

FP 1319
3x12x18 mm

FP 1318
3x12x18 mm
met afsluitplaten

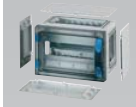
FP 1409
2x27x18 mm

FP 1408
2x27x18 mm
met afsluitplaten

FP 1418
3x17x18 mm
met afsluitplaten

FP 1211
1x12x18 mm
voor veiligheids-
hoofdschakelaar

Automatenbehuizing voor apparaten tot 63 A zonder PE- en N-klem
pagina 226 - 227


FP 1105
1x9x18 mm
met afsluitplaten

FP 1215
2x12x18 mm
met afsluitplaten

FP 1315
3x12x18 mm
met afsluitplaten

FP 1415
3x17x18 mm
met afsluitplaten

Lege behuizingen voor inbouw van diverse elektrotechnische apparaten. Montage kan rechtstreeks op de bodem, op DIN-rail of op montageplaat.
Inbouwapparaten moeten geschikt zijn voor leken of moeten worden afgeschermd.

Automatenbehuizingen voor de inbouw van DIN-railcomponenten conform DIN 43 880 van 9 tot 54 modules.

ENYSTAR

Programmaoverzicht

Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

Automatenbehuizing
voor apparaten tot 100 A
zonder PE- en N-klem
pagina 228 - 229

FP 1101
1x12x18 mm

FP 1249
2x12x18 mm

FP 1349
3x12x18 mm

FP 1439
2x27x18 mm

FP 1211
1x12x18 mm
voor veiligheids-hoofdschakelaar
met PE- en N-klemmen

FP 1100
Behuizing met klemmen

Automatenbehuizingen voor de inbouw van DIN-railcomponenten conform DIN 43 880 van 9 tot 54 modules.

kWh-meterkast
pagina 232

FP 2212
voor inbouw van 1 elektronische kWh-meter

FP 2213
voor inbouw van 2 elektronische kWh-meters

Behuizingen voor kWh-meting. Met meterkruis en bevestigingsschroeven. De behuizingen zijn verzegelbaar. Overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf aan te raden.

Railsysteemkast
met zekeringhouders tot 63 A, Neozed
pagina 234 - 235

FP 3235
250 A, 5-polig
4 x D0 2
met aansluit-klemmen

FP 3435
250 A, 5-polig
11 x D0 2
met aansluit-klemmen

Lastschakelaarkast
pagina 250 - 256

FP 5101
63 A
3-polig, PE + N

FP 5103
63 A
4-polig + PE

FP 5102
100 A
3-polig, PE + N

FP 5104
100 A
4-polig + PE

FP 5201
125 A
3-polig, PE + N

FP 5202
125 A
4-polig, PE

FP 5211
160 A
3-polig, PE + N

FP 5213
160 A
4-polig + PE

FP 5312
250 A
3-polig, PE + N

Lastschakelaarkast met ingebouwde lastschakelaar conform IEC 60947-3, inclusief PE- en N-klemmen. De knop van de schakelaar is vergrendelbaar.

ENYSTAR

Programmaoverzicht

Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

Lege behuizing met transparante deur

pagina 215 - 217

FP 0100
Inbouwmaten
216x126x140 mm

FP 0101
Inbouwmaten
216x126x140 mm
met afsluitplaten

FP 0210
Inbouwmaten
216x306x140 mm

FP 0211
Inbouwmaten
216x306x140 mm
met afsluitplaten

FP 0310
Inbouwmaten
216x486x140 mm

FP 0311
Inbouwmaten
216x486x140 mm
met afsluitplaten

FP 0400
Inbouwmaten
486x306x140 mm

FP 0401
Inbouwmaten
486x306x140 mm
met afsluitplaten

FP 0411
Inbouwmaten
306x486x140 mm
met afsluitplaten

Lege behuizing Met ondoorzichtig deur

pagina 218 - 220

FP 0120
Inbouwmaten
216x126x140 mm

FP 0121
Inbouwmaten
216x126x140 mm
met afsluitplaten

FP 0230
Inbouwmaten
216x306x140 mm

FP 0231
Inbouwmaten
216x306x140 mm
met afsluitplaten

FP 0330
Inbouwmaten
216x486x140 mm

FP 0331
Inbouwmaten
216x486x140 mm
met afsluitplaten

FP 0420
Inbouwmaten
486x306x140 mm

FP 0421
Inbouwmaten
486x306x140 mm
met afsluitplaten

FP 0431
Inbouwmaten
306x486x140 mm
met afsluitplaten

kWh-meterkast

pagina 231

FP 2211
Voor inbouw
van 1 kWh-meter

FP 2312
Voor inbouw
van 2 kWh-meters

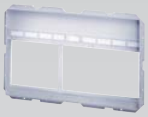
Railsysteemkast

pagina 238 - 240

FP 3212
250 A, 5-polig

FP 3402
250 A, 5-polig

FP AP 21
Afdekking
voor zekering
apparatuur
uitsparing: 12



FP AP 41
Afdekking
voor zekering
apparatuur
uitsparing:
10 + 16

FP BA 70
Blind afdekking
h 160 x b 126 mm
uitsparing: 7

NH RT 00C
NH 00C-pa-
troonlastscheider,
3-polig, 125 A
uitsparing: 5

ZS RS 18
D0 2-zekering-
houder 63 A
uitsparing: 2

Lege behuizingen voor inbouw van diverse elektrotechnische apparaten. Montage kan rechtstreeks op de bodem, op DIN-rail of op montageplaat

Behuizingen voor kWh-meting. Met meterkruis en bevestigingsschroeven. De behuizingen zijn verzegelbaar. Overeenstemming met het lokale meet-/ energie-bedrijf aan te raden.

ENYSTAR

Programmaoverzicht

Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

Railsysteemkast met NH-mespatroonlast-scheiders

pagina 236 - 237

FP 3226
250 A, 5-polig
1 x NH 00C
met aansluit-klemmen

FP 3426
250 A, 5-polig
2 x NH 00C
met aansluit-klemmen

NH-mespatroonlast-scheiderskast

pagina 247 - 248

FP 4211
1xNH 00C, 125 A
3-polig, PE + N

FP 4212
2xNH 00C, 125 A
3-polig, PE + N

FP 4312
1xNH 1, 250 A
3-polig, PE + N

NH-mespatroonlastscheiders met NH-mespatroonlastscheider conform IEC 60 947-3.

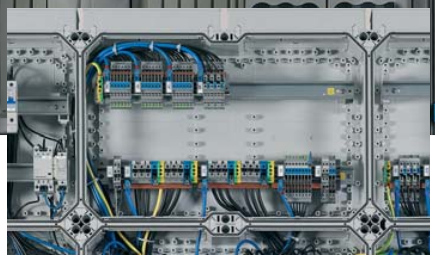
Vermogens-schakelaarkast

pagina 257 - 258

FP 5216
160 A
3-polig, PE + N

FP 5325
250 A
3-polig, PE + N

Vermogensschakelaarkast met vermogensschakelaar conform IEC 60 947-2, met overbelasting- en kortsluitbeveiliging.

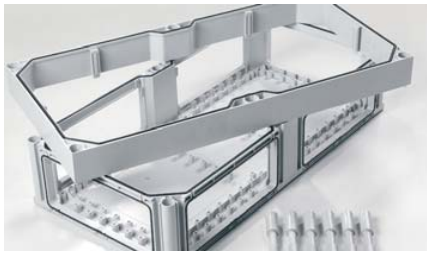


ENYSTAR

Lege behuizingen

Voor het bouwen van verdeelinrichtingen t/m 250A, voor bediening door leken en vakbekwame personen volgens de IEC 61439-3

- Alle behuizingsmatenmaten met deur
- Transparante of ondoorzichtige deuren
- Inbouwapparaten op montageplaten of op DIN-rail
- Variërende installatiediepten door gebruik van verhogingsranden
- Behuizingen kunnen ook als afzonderlijke kasten worden gebruikt, daarvoor kunnen de zijkanten gemakkelijk en snel worden bedekt met afsluitplaten
- Deurvergrendelingen met hand- of gereedschapsbediening
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 66
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035



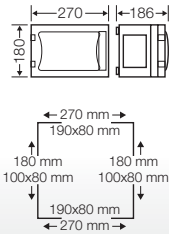
ENYSTAR

Lege behuizing met transparante deur
Bediening ook door leken

FP 0140

Inbouwmaten B 216 x H 126 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening

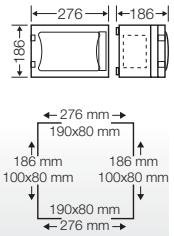
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 1
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



FP 0141

Inbouwmaten B 216 x H 126 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

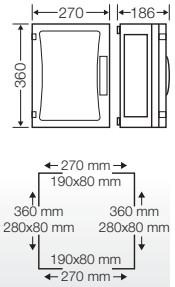
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 1
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen



FP 0240

Inbouwmaten B 216 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 2
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten voor apparatuur inbouw in accessoires

Deurscharnier links of rechts

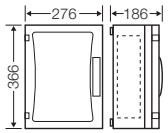
ENYSTAR

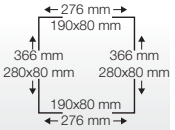
Lege behuizing met transparante deur
Bediening ook door leken

FP 0241

Inbouwmaten B 216 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 2
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

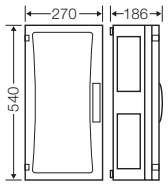


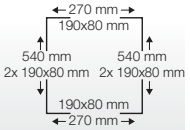


FP 0340

Inbouwmaten B 216 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 3
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

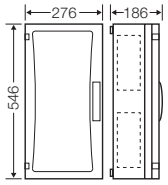


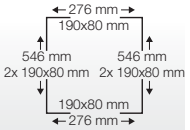


FP 0341

Inbouwmaten B 216 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 3
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen





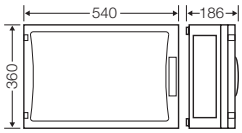
ENYSTAR

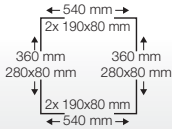
Lege behuizing met transparante deur
Bediening ook door leken

FP 0440

Inbouwmaten B 486 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 4
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



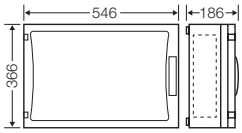


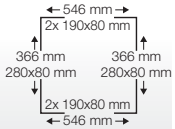
FP 0441

Inbouwmaten B 486 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

IP 66

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 4
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen



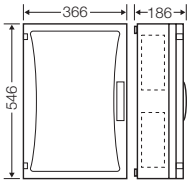


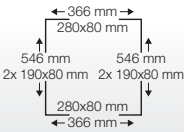
FP 0461

Inbouwmaten B 306 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

IP 66

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 4
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten voor apparatuur inbouw in accessoires

Deurscharnier links of rechts

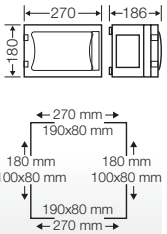
ENYSTAR

Lege behuizing met ondoorzichtige deur
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 0150

Inbouwmaten B 216 x H 126 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening

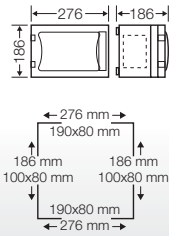
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 1
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



FP 0151

Inbouwmaten B 216 x H 126 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

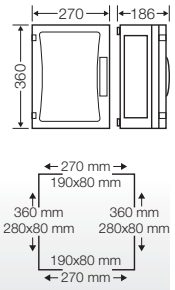
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 1
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen



FP 0250

Inbouwmaten B 216 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 2
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten voor apparatuur inbouw in accessoires

Deurscharnier links of rechts

ENYSTAR

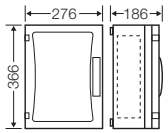
Lege behuizing met ondoorzichtige deur
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

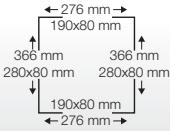
FP 0251

Inbouwmaten B 216 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

IP 66

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 2
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

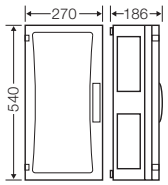


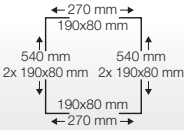


FP 0350

Inbouwmaten B 216 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 3
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



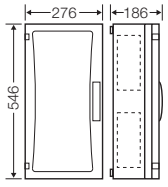


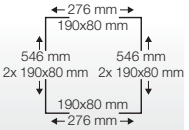
FP 0351

Inbouwmaten B 216 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

IP 66

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 3
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten voor apparatuur inbouw in accessoires

Deurscharnier links of rechts

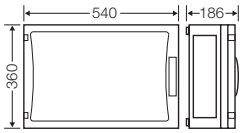
ENYSTAR

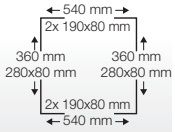
Lege behuizing met ondoorzichtige deur
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 0450

Inbouwmaten B 486 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 4
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

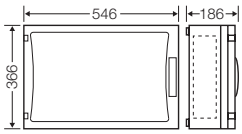


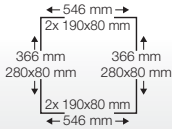


FP 0451

Inbouwmaten B 486 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 4
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

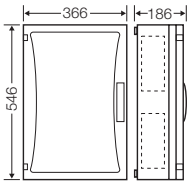


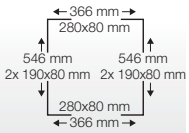


FP 0471

Inbouwmaten B 306 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met handbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 4
- Deursluiting verzegelbaar
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen





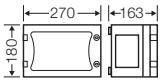
ENYSTAR

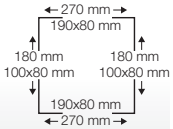
Lege behuizing met transparante deur
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 0100

Inbouwmaten B 216 x H 126 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 1
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

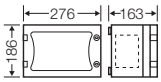


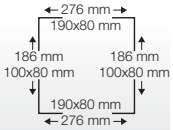


FP 0101

Inbouwmaten B 216 x H 126 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 1
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

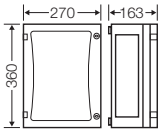


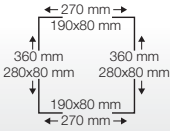


FP 0210

Inbouwmaten B 216 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 2
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten voor apparatuur inbouw in accessoires

Deurscharnier links of rechts

ENYSTAR

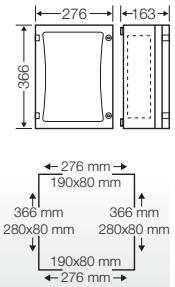
Lege behuizing met transparante deur
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 0211

Inbouwmaten B 216 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

IP 66

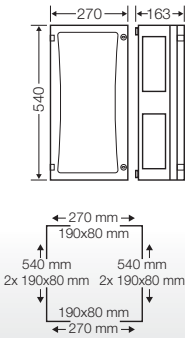
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 2
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen



FP 0310

Inbouwmaten B 216 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 3
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

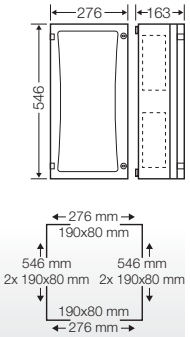


FP 0311

Inbouwmaten B 216 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

IP 66

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 3
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen



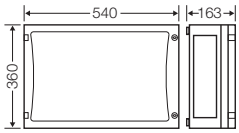
ENYSTAR

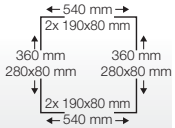
Lege behuizing met transparante deur
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 0400

Inbouwmaten B 486 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 4
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

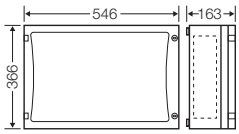


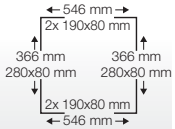


FP 0401

Inbouwmaten B 486 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 4
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

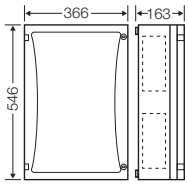


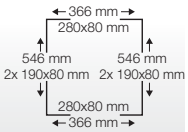


FP 0411

Inbouwmaten B 306 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Behuizingsmaat 4
- Met transparante deur
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten voor apparatuur inbouw in accessoires

Deurscharnier links of rechts

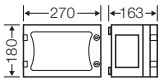
ENYSTAR

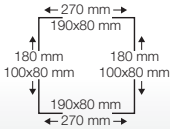
Lege behuizing met ondoorzichtige deur
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 0120

Inbouwmaten B 216 x H 126 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening

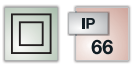
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 1
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



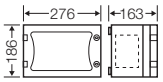


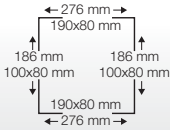
FP 0121

Inbouwmaten B 216 x H 126 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset



- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 1
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

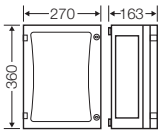


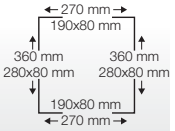


FP 0230

Inbouwmaten B 216 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 2
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten voor apparatuur inbouw in accessoires

Deurscharnier links of rechts

ENYSTAR

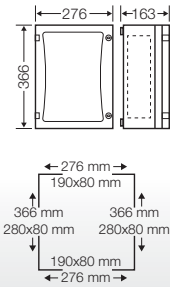
Lege behuizing met ondoorzichtige deur
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 0231

Inbouwmaten B 216 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

IP 66

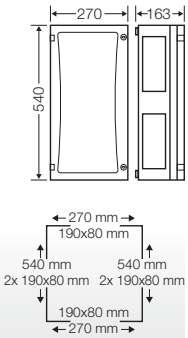
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 2
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen



FP 0330

Inbouwmaten B 216 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 3
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

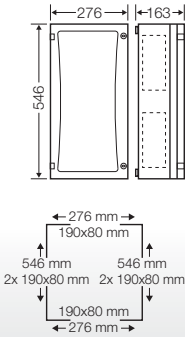


FP 0331

Inbouwmaten B 216 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

IP 66

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 3
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen



Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten voor apparatuur inbouw in accessoires

Deurscharnier links of rechts

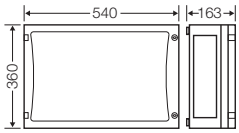
ENYSTAR

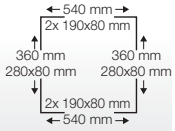
Lege behuizing met ondoorzichtige deur
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 0420

Inbouwmaten B 486 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 4
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

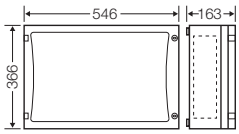


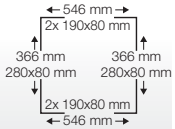


FP 0421

Inbouwmaten B 486 x H 306 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 4
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

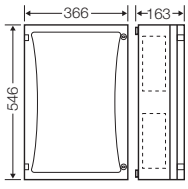


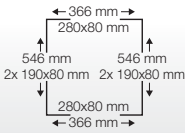


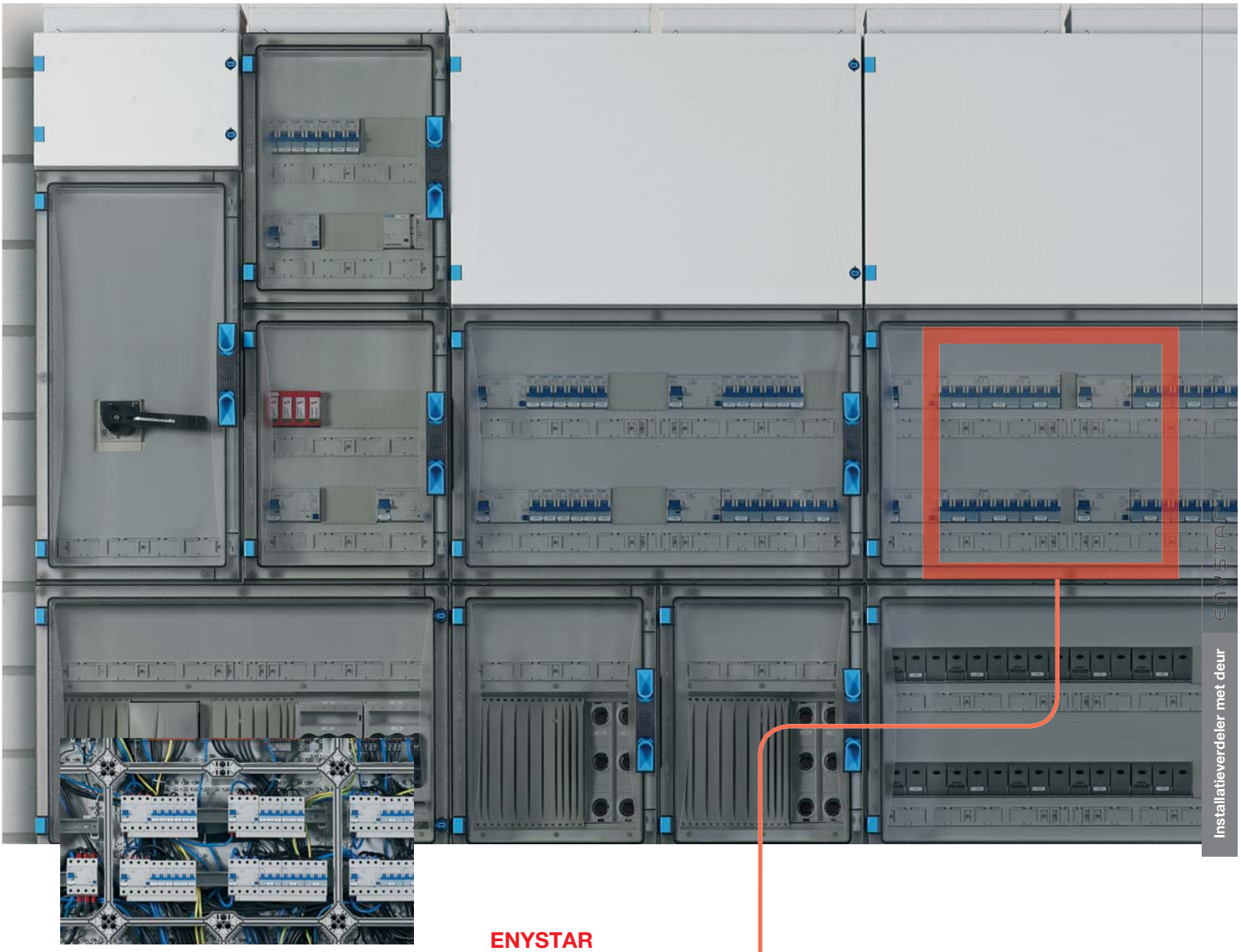
FP 0431

Inbouwmaten B 306 x H 486 x D 140 mm
Deursluiting met gereedschapsbediening
met afsluitplatenset

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 136 mm, bij ingebouwde DIN-rail 125 mm
- Met ondoorzichtig deur
- Behuizingsmaat 4
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen







ENYSTAR

Automatenbehuizing

Voor het bouwen van verdeelinrichtingen t/m 250A, voor bediening door leken en vakbekwame personen volgens de IEC 61439-3

- Transparante deuren
- Deurvergrendeling met handbediening, te vergrendelen met gereedschap of sleutel
- Automatenbehuizing met of zonder PE- en N-klemmen
- Volledige aanraakveilige bescherming van de ingebouwde apparatuur
- Afdekstrips voor ongebruikte DIN-rail openingen
- Beschrijfbare codeerstroken voor de identificatie van de groepen worden meegeleverd
- Behuizingen kunnen ook als afzonderlijke kasten worden gebruikt, daarvoor kunnen de zijkanten gemakkelijk en snel worden bedekt met afsluitplaten
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 66
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

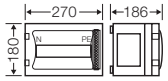
ENYSTAR

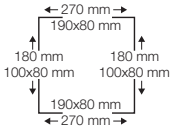
Automatenbehuizing voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63 A
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 1109

9 modulen: 1 x 9 x 18 mm

- Met 1 rij
- Behuizingsmaat 1
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

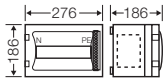


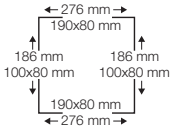


FP 1108

9 modulen: 1 x 9 x 18 mm
met afsluitplatenset

- Met 1 rij
- Behuizingsmaat 1
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

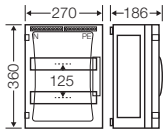


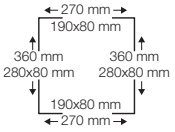


FP 1219

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm

- Met 2 rijen
- Behuizingsmaat 2
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting verzegelbaar
- Deursluiting met handbediening
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





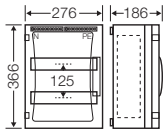
ENYSTAR

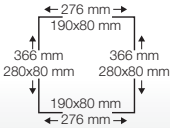
Automatenbehuizing voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63 A
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 1218

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm
met afsluitplatenset

IP 66

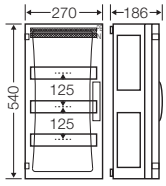


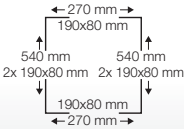


- Met 2 rijen
- Behuizingsmaat 2
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

FP 1319

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm



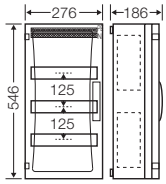


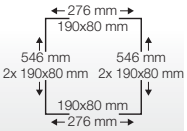
- Met 3 rijen
- Behuizingsmaat 3
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

FP 1318

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm
met afsluitplatenset

IP 66





- Met 3 rijen
- Behuizingsmaat 3
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen

Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

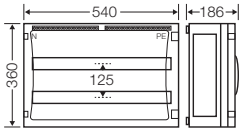
ENYSTAR

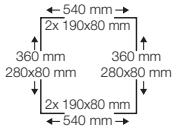
Automatenbehuizing voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63 A
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 1409

54 modulen: 2 x 27 x 18 mm

- Met 2 rijen
- Behuizingsmaat 4
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



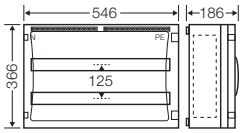


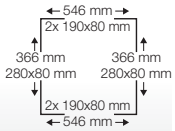
FP 1408

54 modulen: 2 x 27 x 18 mm
met afsluitplatenset

IP 66

- Met 2 rijen
- Behuizingsmaat 4
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen



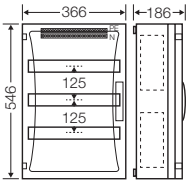


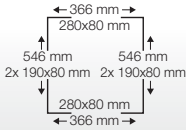
FP 1418

51 modulen: 3 x 17 x 18 mm
met afsluitplatenset

IP 66

- Met 3 rijen
- Behuizingsmaat 4
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Aanbouwflens apart bestellen





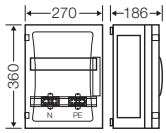
ENYSTAR

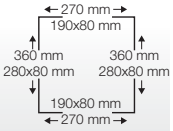
Automatenbehuizing voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63 A
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 1211

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm
voor veiligheidshoofdschakelaar

- Met 1 rij
- Behuizingsmaat 2
- met 1 DIN-rail 216 mm breed (voor inbouwdiepte 72 mm)
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 100A volgens DIN 43880
- Per PE/N 2 x 25 mm², 4 x 16 mm², Cu
- Afdekking verzegelbaar
- Met afsluitbare afdekstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

ENYSTAR

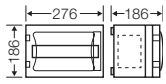
Automatenbehuizing voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63 A
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

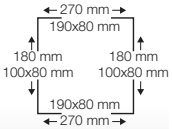
FP 1105

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem
met afsluitplatenset

IP 66

- Met 1 rij
- Behuizingsmaat 1
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- PE/N-klem apart bestellen
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Wanden met afsluitplaten gesloten, afsluitplatenset meegeleverd
- Aanbouwflens apart bestellen



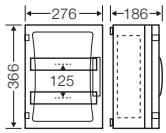


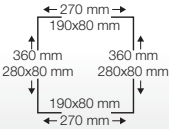
FP 1215

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem
met afsluitplatenset

IP 66

- Met 2 rijen
- Behuizingsmaat 2
- PE/N-klem apart bestellen
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Wanden met afsluitplaten gesloten, afsluitplatenset meegeleverd
- Aanbouwflens apart bestellen



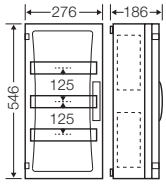


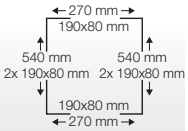
FP 1315

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem
met afsluitplatenset

IP 66

- Met 3 rijen
- Behuizingsmaat 3
- PE/N-klem apart bestellen
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Wanden met afsluitplaten gesloten, afsluitplatenset meegeleverd
- Aanbouwflens apart bestellen





ENYSTAR

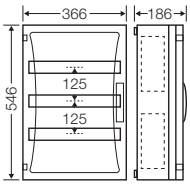
Automatenbehuizing voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63 A
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

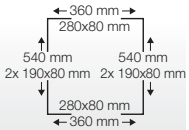
FP 1415

IP 66

51 modulen: 3 x 17 x 18 mm
zonder PE- en N-klem
met afsluitplatenset

- Met 3 rijen
- Behuizingsmaat 4
- PE/N-klem apart bestellen
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 63A volgens DIN 43880
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Wanden met afsluitplaten gesloten, afsluitplatenset meegeleverd
- Aanbouwflens apart bestellen





Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

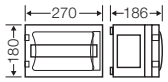
ENYSTAR

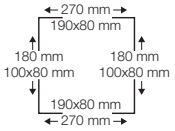
Automatenbehuizing voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 100 A
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 1101

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 1 rij
- Behuizingsmaat 1
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 100A volgens DIN 43880
- gebruik voor N-/PE-klemmen kast FP 1100
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

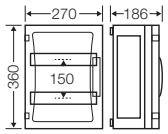


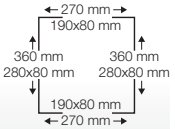


FP 1249

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 2 rijen
- Behuizingsmaat 2
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 100A volgens DIN 43880
- gebruik voor N-/PE-klemmen kast FP 1100
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

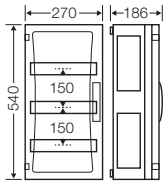


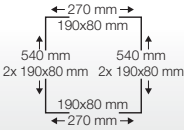


FP 1349

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 3 rijen
- Behuizingsmaat 3
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 100A volgens DIN 43880
- gebruik voor N-/PE-klemmen kast FP 1100
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





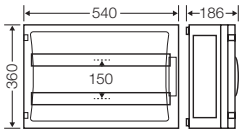
ENYSTAR

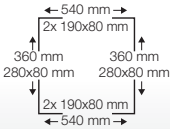
Automatenbehuizing voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 100 A
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 1439

54 modulen: 2 x 27 x 18 mm zonder PE- en N-klem

- Met 2 rijen
- Behuizingsmaat 4
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 100A volgens DIN 43880
- gebruik voor N-/PE-klemmen kast FP 1100
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Met codeerstroken
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

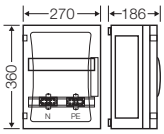


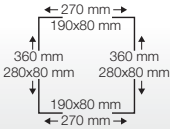


FP 1211

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm voor veiligheidshoofdschakelaar

- Met 1 rij
- Behuizingsmaat 2
- met 1 DIN-rail 216 mm breed (voor inbouwdiepte 72 mm)
- Voor inbouw van DIN-rail apparatuur tot 100A volgens DIN 43880
- Per PE/N 2 x 25 mm², 4 x 16 mm², Cu
- Afdekking verzegelbaar
- Met afsluitbare afdekstroken
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

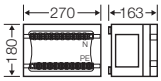


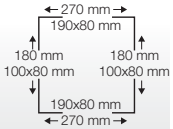


FP 1100

Klemmenkast je PE/N 10 x 1,5-10 mm² sol / f, 11 x 2,5-16 mm² r / f, 1 x 16 mm² sol oder 1 x 16-35 mm² f, Cu

- Nominale stroom: 125 A
- Behuizingsmaat 1
- Met ondoorzichtig deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

ENYSTAR

KWh-meterkast

Voor het bouwen van verdeelinrichtingen t/m 250A, voor bediening door leken en vakbekwame personen volgens de IEC 61439-3

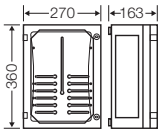
- Transparante deuren
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf.
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Deurvergrendelingen met hand- of gereedschapsbediening
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 66
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

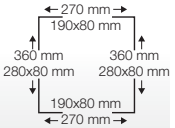
ENYSTAR
kWh-meterkast
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 2211

max. inbouwdiepte 136 mm
met geïntegreerde meterkruis, driepuntsbevestiging

- Behuizingsmaat 2
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

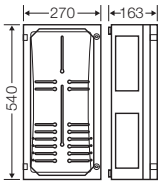


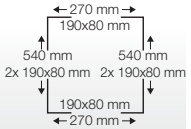


FP 2312

max. inbouwdiepte 136 mm
met geïntegreerde metermontage voor 2 meters en metermontageschroeven

- Of voor inbouw van 1 meter en een extra DIN-rail
- Behuizingsmaat 3
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



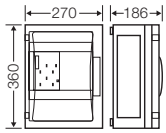


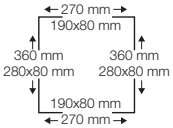
ENYSTAR
kWh-meterkast
Bediening ook door leken op elektrotechnisch gebied

FP 2212

max. inbouwdiepte 95 mm
Voor inbouw van 1 elektronische kWh-meter

- Behuizingsmaat 2
- Met in serie geproduceerde aansluitkabels
- Lengte aansluitkabel: Voedingskabel 4x 1000 mm, afgaand 3x 1000 mm
- Voor nominale stroom tot 63 A, continu-stroom tot 22 A
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

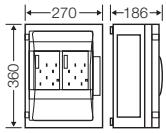


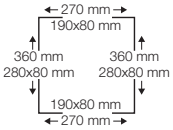


FP 2213

max. inbouwdiepte 95 mm
Voor inbouw van 2 elektronische kWh-meters

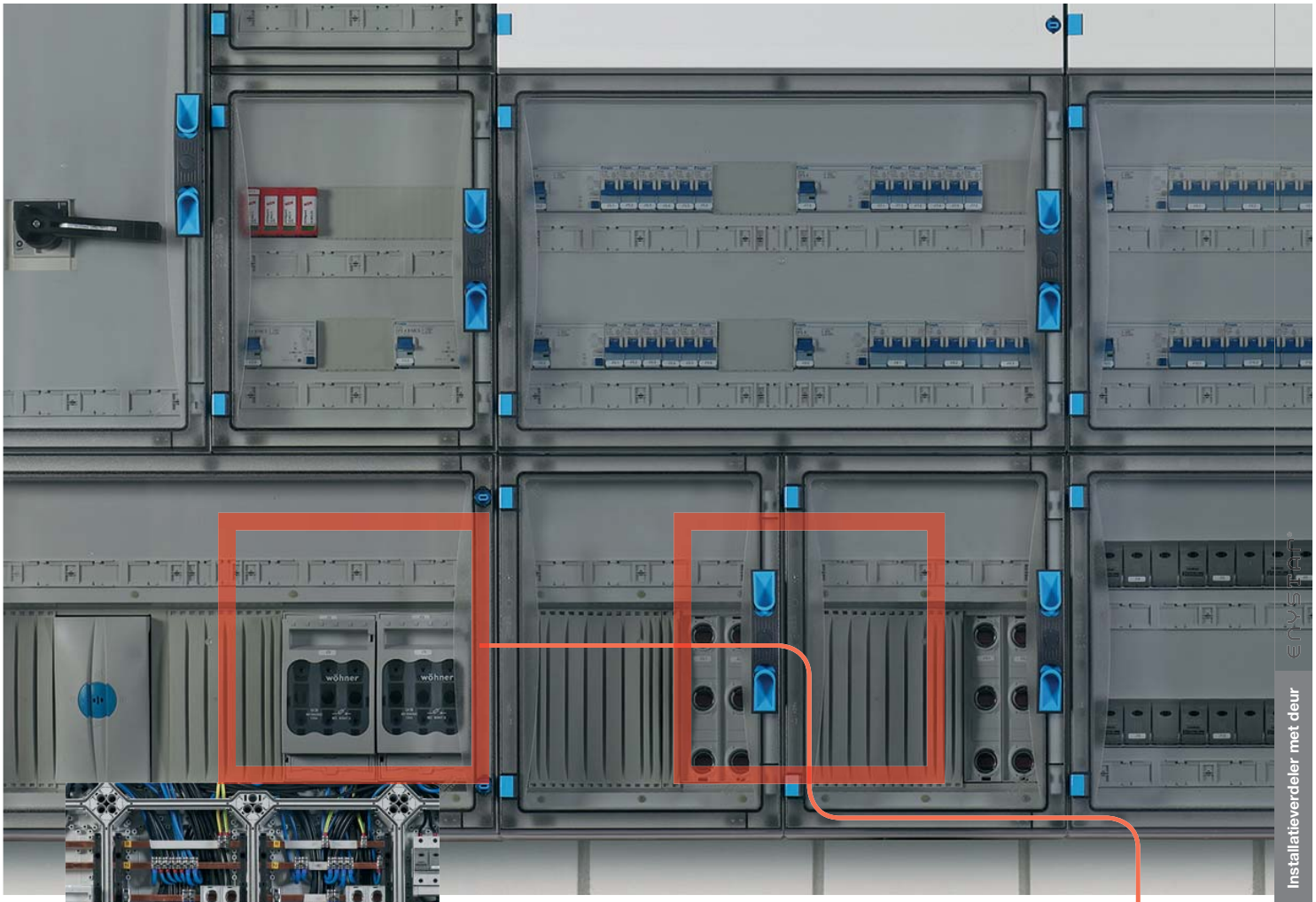
- Behuizingsmaat 2
- Met in serie geproduceerde aansluitkabels
- Lengte aansluitkabel: Voedingskabel 4x 1000 mm, afgaand 3x 1000 mm
- Voor nominale stroom tot 63 A, continu-stroom tot 22 A
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

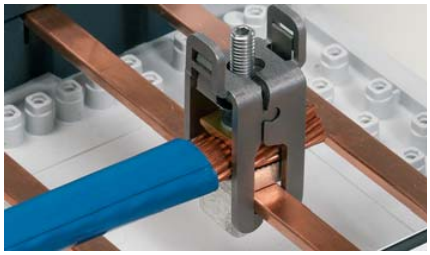




Voorbeeld van een installatie:

kWh-meterkast met kWh-meter





ENYSTAR

Railkasten
met zekeringhouders 63A, Neozed
met mespatroonlastscheider NH 00C, 3-polig

**Voor het bouwen van verdeelinrichtingen t/m 250A,
voor bediening door leken volgens de IEC 61439-3**

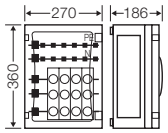
- Nominale stroom van railsysteem 250A
- Systeemrailbehuizingen te combineren met zekeringkasten en NH-mespatroonlastscheiderkasten
- Deurvergrendelingen met hand- of gereedschapsbediening
- Beschrijfbare codeerstroken voor de identificatie van de groepen worden meegeleverd
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 66
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

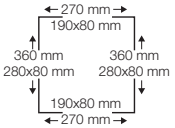
ENYSTAR

Railsysteemkast met zekeringselementen 63 A, Neozed
Bediening ook door leken

FP 3235

4 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A





- Voor D0 2 zekeringhouders, E 18, passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 4-35 mm², Cu, ronde geleider
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, sol (rond)
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Behuizingsmaat 2
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

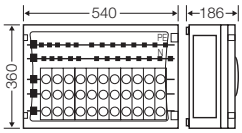
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 400 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 13 kA / 0,3 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

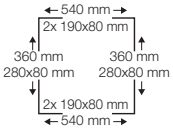
ENYSTAR

Railsysteemkast met zekeringselementen 63 A, Neozed
Bediening ook door leken

FP 3435

11 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A





- Voor D0 2 zekeringhouders, E 18, passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 4-35 mm², Cu, ronde geleider
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, sol(rond)
  PE- en N-klemmen: elk 13 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Behuizingsmaat 4
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 400 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	11
Korteduurstroom	I_{cw} = 13 kA / 0,3 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

FP SV 25

Railkoppelstuk
voor railsystemen 250 A, 5-polig

- Voor de elektrische verbinding van ENYSTAR-railkasten

Als accessoires:

Railkoppelstuk

Aansluitklemmen voor railsystemen

Railkoper afdekking ter afscherming

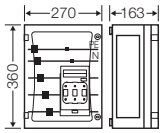
ENYSTAR

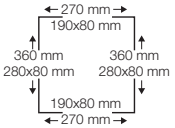
Railsysteemkasten met lastscheider conform IEC 60947-3, formaat NH 00C, 3-polig
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 3226

1x mespatroonlastscheider 125A NH00C, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160
- Afgaande klemmen: 1,5-50 mm², Cu, ronde Geleider
  PE- en N-klemmen: elk 1 x 4-35 mm², Cu, ronde Ge leider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Afgaand naar boven, om te zetten naar onder
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Behuizingsmaat 2
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





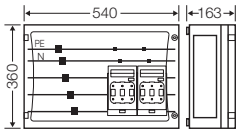
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 13 kA / 0,3 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

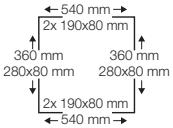
ENYSTAR

Railsysteemkasten met lastscheider conform IEC 60947-3, formaat NH 00C, 3-polig
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 3426

2 x mespatroonlastscheider 125 A NH 00C, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A





- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160
- Afgaande klemmen: 1,5-50 mm², Cu, ronde Geleider
  PE- en N-klemmen: elk 2 x 4-35 mm², Cu, ronde Geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Behuizingsmaat 4
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 13 kA / 0,3 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

FP SV 25

Railkoppelstuk
voor railsystemen 250 A, 5-polig

- Voor de elektrische verbinding van ENYSTAR-railkasten

Als accessoires:

Railkoppelstuk

Aansluitklemmen voor railsystemen

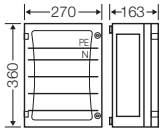
Railkoper afdekking ter afscherming

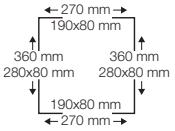
ENYSTAR
Railsysteemkast
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 3212

Nominale stroom railsysteem 250 A

- Behuizingsmaat 2
- Zonder klemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Bruikbare breedte: 216 mm
- Modules: 12
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



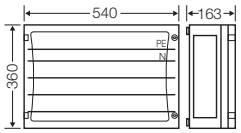


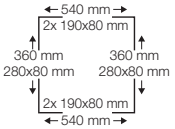
Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 13 kA / 0,3 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	216 mm

FP 3402

Nominale stroom railsysteem 250 A

- Behuizingsmaat 4
- Zonder klemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Modules: 10 en 16
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 13 kA / 0,3 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	180 mm 288 mm

ENYSTAR

Railsysteemkast
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP SV 25

Railkoppelstuk
voor railsystemen 250 A, 5-polig

- Voor de elektrische verbinding van ENYSTAR-railkasten

Als accessoires:

Railkoppelstuk

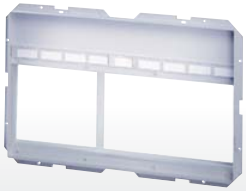
Aansluitklemmen voor railsystemen

Railkoper afdekking ter afscherming

ENYSTAR
Afdekkingen en beveiligingsapparaten

FP AP 21
Afdekking voor railzekeringhouders
Voor behuizingsmaat 2

- Voor railsysteemkast voor het uitrusten met zekeringhouders NH RT 000 en ZS RS 18
- Uitsparing: H 160 x B 216 mm
- Modules: 12



FP AP 41
Afdekking voor railzekeringhouders
Voor behuizingsmaat 4

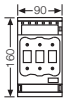
- Voor railsysteemkast voor het uitrusten met zekeringhouders NH RT 000 en ZS RS 18
- Uitsparing: H 160 x B 180 mm en H 160 x B 288 mm
- Modules: 10 en 16

FP BA 70
Blind afdekking
B 126 x H 160 mm

- Voor het afsluiten van lege plekken en aansluitklemmen voor verzamelrail 16-70 mm²
- Kan worden bevestigd aan de afdekking voor zekeringhouders
- Modules: 7
- Deelbaar per 18 mm

NH RT 00C
Mespatroonlastscheider 125 A NH 00C, 3-polig

- Voor montage op rail
- Aansluiting 1,5-50 mm², Cu, ronde leiding
- Breedte: 90 mm x hoogte: 160 mm, modules: 5



Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Dikte railsysteem	5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Aandraaimoment klem	4,0 Nm direct aansluitklem

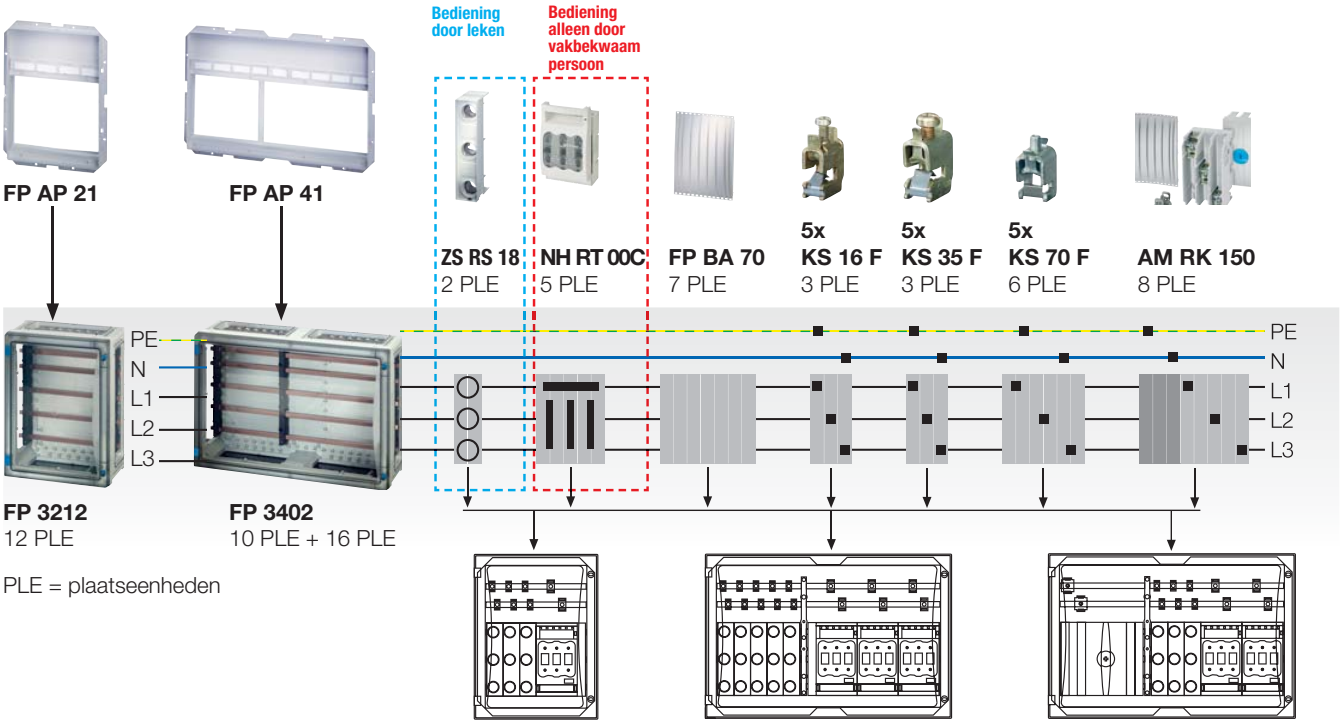
ZS RS 18
Zekeringhouder 63 A, 3 polig

- Voor D0 2 zekeringhouders, E 18, passchroefsysteem
- Voor montage op rail
- Aansluiting: 1,5-16 mm², Cu, 3-polig
- Breedte: 36 mm x hoogte: 160 mm, modules: 2

Nominale spanning	U_n = 400 V AC
Dikte railsysteem	5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Zekering apparatuur en aansluitklemmen voor rail

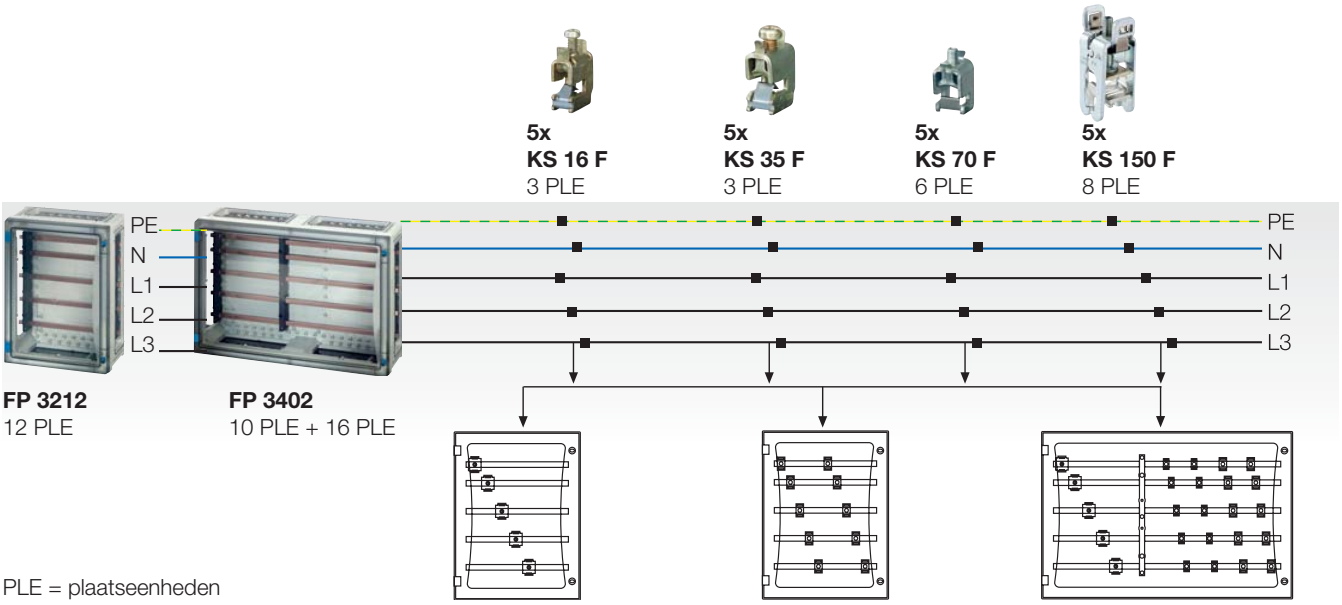
toepasbaarheid van componenten in railkasten met afdekking.



PLE = plaatseenheden

Aansluitklemmen voor railkoper

Toepasbaarheid van aansluitklemmen in railkasten zonder afdekking.



PLE = plaatseenheden

ENYSTAR
Aansluitklemmen voor railsystemen

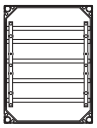
Aansluitklemmen voor railkoper en flexibel railkoper.

Opmerking: Om aan de isolatieweerstand te voldoen dient er tussen actieve geleiders minimaal 10 mm afstand te worden gehouden en tussen overige delen dient dit 15mm te zijn.

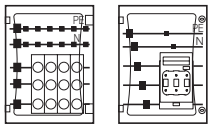
Kopergeleider

Type	Aderdraad koper					Flexibel railkoper	Voor railsysteem	Breedte
	r (rigid) = stug				f (flexible) = flexibel			
	sol (solid) = vaste kern		s (stranded) = meerdradig					
	rond ●	sectorvormig ▼	rond ◉	sectorvormig ▼	flexibel ◉			
KS 16 F	1,5-16 mm²	—	1,5-16 mm²	—	1,5-16 mm² met adereindhuls of direct geklemd	—	... x 5 mm	11 mm
KS 35 F	4-35 mm²	—	4-35 mm²	—	4-35 mm² met adereindhuls of direct geklemd	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 mm	16 mm
KS 70 F	—	—	16-70 mm²	—	16-70 mm² met adereindhuls of direct geklemd	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 mm	21 mm
KS 150 F	—	—	35-150 mm²	35-150 mm²	—	250 A: Mi VS 250	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
KS 240/12	35-50 mm²	50-240 mm²	35-240 mm²	35-240 mm²	—	—	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
AM RK 150	**Aansluitmoduul L1-L3, N: 35-150 mm², PE: 10-70 mm²** ■ voor montage in railkasten met afdekking ■ 5-polig ■ Breedte: 144 mm					250 A: Mi VS 250 160 A: Mi VS 160	12 x 5 mm	144 mm

Voor railkasten

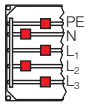
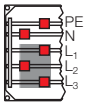
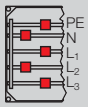
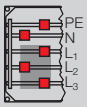
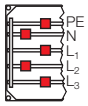
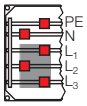
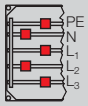
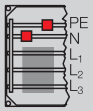
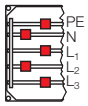
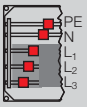


Voor railkasten met zekeringhouders
afdekkingen (FP AP 21, FP AP 41 en blindafdekking FP BA 70)



FP AP 21 FP AP 41 FP BA 70

Kopergeleider

	250 A PE: 12 x 5 N: 12 x 5 L1-L3: 12 x 5	250 A PE: 12 x 5 N: 12 x 5 L1-L3: 12 x 5
		
		
		
		
		
		

Voor de aansluitklemmen, zie de behuizing specificaties.

Aansluitklemmen voor aluminiumgeleiders en flexibel railkoper.

Opmerking: Om aan de isolatieweerstand te voldoen dient er tussen actieve geleiders minimaal 10 mm afstand te worden gehouden en tussen overige delen dient dit 15mm te zijn.

Aluminiumgeleider

Type	Aderdraad aluminium					F lexibel railkoper	Voor railsysteem	Breedte
	r (rigid) = stijf				f (flexible) = flexibel			
	sol (solid) = massief		s (soepel) = meerdraads					
	ronde geleiders ●	sector-vormige geleiders ▼	ronde geleiders	sectorvormige geleiders	flexible geleiders			
KS 150 F	—	—	35-150 mm²	35-150 mm²	—	250 A: Mi VS 250	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
KS 240/12	35-50 mm²	50-240 mm²	35-240 mm²	35-240 mm²	—	—	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm

Toepassen van aluminium aders

I. Chemische eigenschappen

In tegenstelling tot koper heeft aluminium een aantal materiaaleigenschappen waaraan bijzondere aandacht moet worden besteed binnen de elektrotechniek (zie elektrochemische spanningsbereik / galvanisch element).

De eigenschap van aluminium als geleider is dat het oppervlak van de kabel direct oxideert als deze in contact komt met zuurstof. De oxidatie zorgt voor een hogere overgangsweerstand waardoor de verbinding opwarmt. In het ergste geval kan dit leiden tot brand.

Ondanks deze eigenschap kunnen aluminium kabels worden aangesloten als de aansluitklem hiervoor geschikt is.

Bij het aansluiten dient de juiste werkwijze te worden gehanteerd.

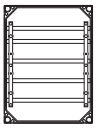
Selectie van geschikte aansluitklemmen t.b.v. aluminium geleiders

De fabrikant van de klemmen dient aan te geven of deze geschikt is voor aluminium kabels.

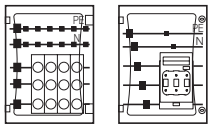
Hierdoor weet u zeker dat de klem geschikt is voor uw toepassing.

Klemmen voor aluminium kabels hebben een aangepaste vorm, het oppervlak is zo gevormd dat deze de vetlaag en een zeer kleine laag oxidatie geen probleem vormen.

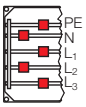
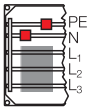
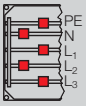
Voor railkasten



Voor railkasten met zekeringhouders
afdekkingen (FP AP 21, FP AP 41 en blindafdekking FP BA 70)



FP AP 21 FP AP 41 FP BA 70

	Aluminiumgeleider	
	250 A **PE: 12 x 5** **N: 12 x 5** **L1-L3: 12 x 5**	**250 A** **PE: 12 x 5** **N: 12 x 5** **L1-L3: 12 x 5**
		
		

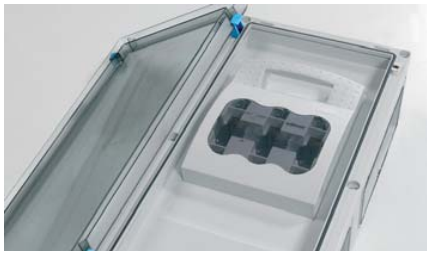
Professionele voorbereiding en behandeling van aluminium kabels

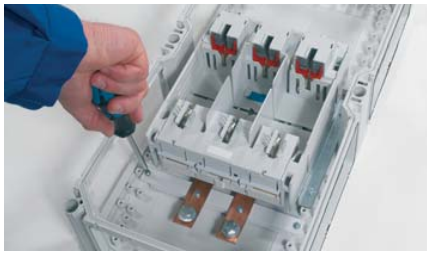
1. Schraap voorzichtig, bijvoorbeeld met een mes, de oxidelaag van het uiteinde van de ader. Gebruik geen vijl, schuurpapier of borstel!

2. Direct nadat de oxidelaag is verwijderd, moet het uiteinde van de ader met een zuur- en alkalivrij vet, bijvoorbeeld vaseline, worden ingesmeerd. Hierna dient de ader direct in klem te worden gestoken.

3. Vanwege de vloeineiging van aluminium moeten de klemmen voor de ingebruikname en na de eerste **200 inbedrijfsuren** worden nagekeken. (nadraaien van het moment)

4. Deze werkwijze moet ook weer worden gevolgd wanneer de ader uit de klem wordt gehaald en weer in de klem wordt bevestigd.





ENYSTAR

NH-mespatroonlastscheiderkast met mespatroonlastscheiders

Voor het bouwen van verdeelinrichtingen t/m 250A, voor bediening door vakbekwame personen volgens de IEC 61439-3

- Met NH-mespatroonlastscheider, 3-polig, conform IEC 60947-3
- Bevestiging op montageplaat
- Richting van kabelaansluiting kan worden omgedraaid
- Beschrijfbare codeerstroken voor de identificatie van de groepen worden meegeleverd
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 66
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

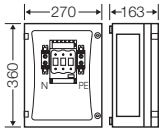
ENYSTAR

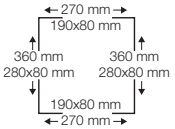
NH-zekeringkasten met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 4211

1x mespatroonlastscheider 125A NH00C, 3 polig

- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Aansluiting: 2,5-50 mm², Cu
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Kastverbinders: 4 stuks
- Behuizingsmaat 2
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Hulpcontact

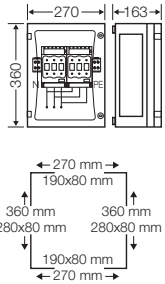
Aansluitklemmen

ENYSTAR

NH-zekeringkasten met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 4212

2 x mespatroonlastscheider 125 A NH 00C, 3 polig

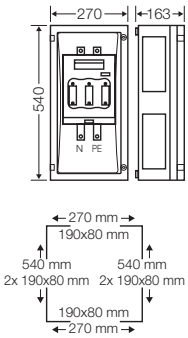


- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Aansluiting: Inkomende kabel 2,5-35 mm², Cu,
  Aansluiting: Afvoer 2,5-50 mm², Cu
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Met brug voor splitsing van de inkomende kabel
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Kastverbinders: 4 stuks
- Behuizingsmaat 2
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2

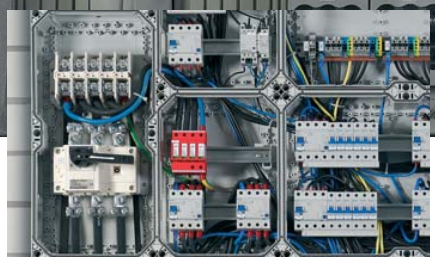
FP 4312

1 x mespatroonlastscheider 250 A, NH 1, 3 polig



- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Aansluiting: M 10 / Mi VS 250+VA 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Kastverbinders: 6 stuks
- Behuizingsmaat 3
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

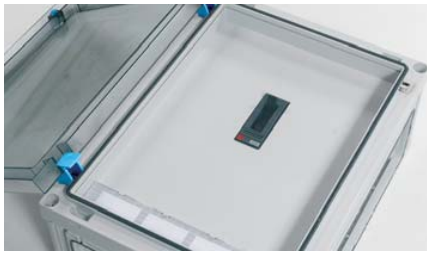
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 80 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1



ENYSTAR

Schakelaarkasten met lastschakelaar volgens IEC 60947-3 of met vermogensschakelaar volgens IEC 60947-2

Voor het bouwen van verdeelinrichtingen t/m 250A, voor bediening door leken en vakbekwame personen volgens de IEC 61439-3



- Met lastschakelaars 3- en 4-polig, conform IEC 60974-3
- Met vermogensschakelaars 3-polig, conform IEC 60947-2
- Bevestiging op montageplaat
- Bediening van lastschakelaars vergrendelbaar
- Aansluitruimte van de vermogensschakelaar onder/boven aan te passen
- Bediening van de toestellen achter de deur met aanraakbescherming
- Deurvergrendelingen met hand- of gereedschapsbediening
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 66
- Kleur: grijs, RAL 7035

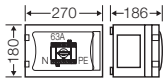
ENYSTAR

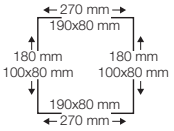
Schakelaarkasten met lastschakelaars conform IEC 60947-3
Bediening ook door leken

FP 5101

Lastschakelaar 63 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 2,5-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Behuizingsmaat 1
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	30 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Aansluitklemmen

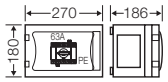
ENYSTAR

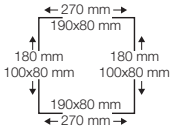
Schakelaarkasten met lastschakelaars conform IEC 60947-3
Bediening ook door leken

FP 5103

Lastschakelaar 63 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 2,5-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Behuizingsmaat 1
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



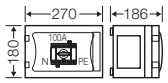


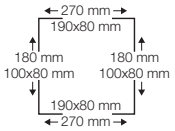
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	30 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

FP 5102

Lastschakelaar 100 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 10-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Behuizingsmaat 1
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	100 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	40 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 80 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

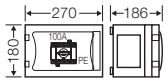
ENYSTAR

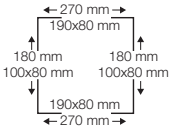
Schakelaarkasten met lastschakelaars conform IEC 60947-3
Bediening ook door leken

FP 5104

Lastschakelaar 100 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 10-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Behuizingsmaat 1
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	100 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	40 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 80 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Aansluitklemmen

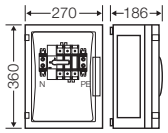
ENYSTAR

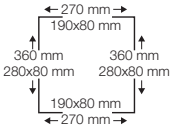
Schakelaarkasten met lastschakelaars conform IEC 60947-3
Bediening ook door leken

FP 5201

Lastschakelaar 125 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Behuizingsmaat 2
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen



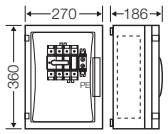


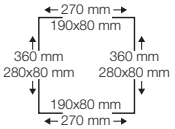
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	55 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

FP 5202

Lastschakelaar 125 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Behuizingsmaat 2
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	55 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

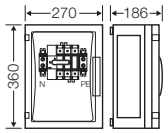
ENYSTAR

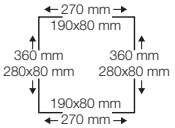
Schakelaarkasten met lastschakelaars conform IEC 60947-3
Bediening ook door leken

FP 5211

Lastschakelaar 160 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Behuizingsmaat 2
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	75 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

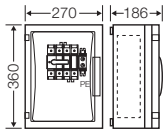
ENYSTAR

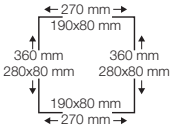
Schakelaarkasten met lastschakelaars conform IEC 60947-3
Bediening ook door leken

FP 5213

Lastschakelaar 160 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Behuizingsmaat 2
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	75 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Aansluitklemmen

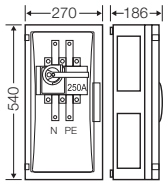
ENYSTAR

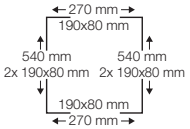
Schakelaarkasten met lastschakelaars conform IEC 60947-3
Bediening ook door leken

FP 5312

Lastschakelaar 250 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: M 10 (max. 1x 150 mm² per fase) of VA 400 + Mi VS 250 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met transparante deur
- Deursluiting met handbediening
- Deursluiting verzegelbaar
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Schakelmechanisme afsluitbaar
- Behuizingsmaat 3
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V a.c. met beveiliging werkingsklasse gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	132 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

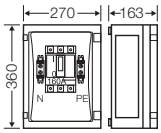
ENYSTAR

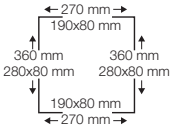
Vermogensschakelaarkasten met vermogensschakelaar conform IEC 60947-2
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 5216

Vermogensschakelaar 160 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Behuizingsmaat 2
- Kastverbinders: 4 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	Ics = Icu = 8 kA / 690 V AC Ics = Icu = 36 kA / 415 V a.c.
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	112 - 160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Aansluitklemmen

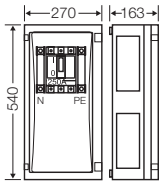
ENYSTAR

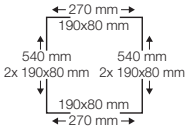
Vermogensschakelaarkasten met vermogensschakelaar conform IEC 60947-2
Toegang en bediening alleen door vakbekwaam persoon

FP 5325

Vermogensschakelaar 250 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 150 mm² Cu of Mi VS 250
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Met transparante deur
- Deursluiting met gereedschapsbediening
- De verzegelset voor de deurverzegeling dient separaat besteld te worden
- Aansluitruimte onder/boven aan te passen
- Behuizingsmaat 3
- Kastverbinders: 6 stuks
- Om beschermingsklasse II en beschermingsgraad IP 66 te bereiken: afsluitplatensets, afzonderlijke afsluitplaten en aanbouwflenzen apart bestellen

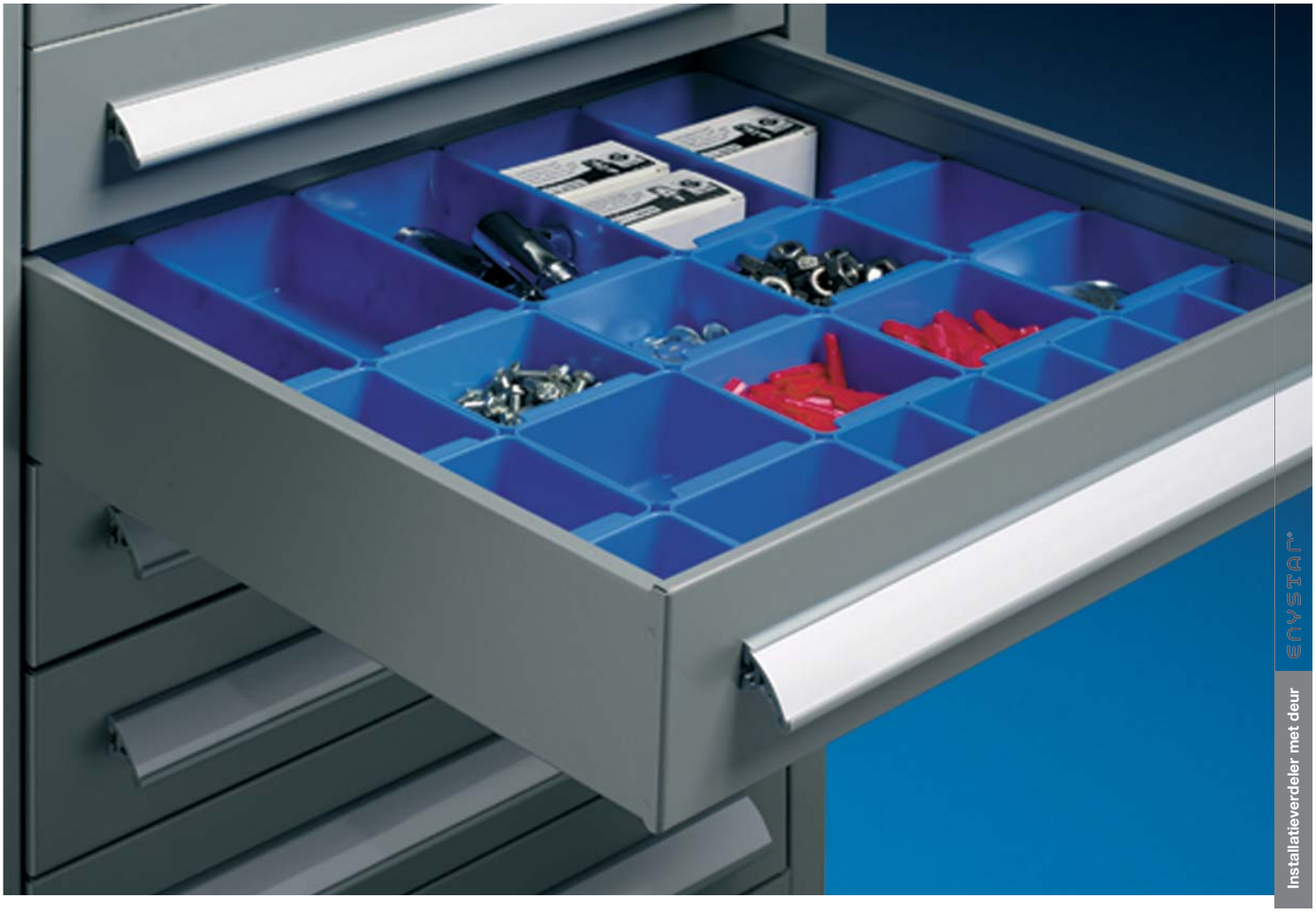




Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	Ics = Icu = 8 kA / 690 V AC Ics = Icu = 36 kA / 415 V a.c.
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	175 - 250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Aansluitklemmen



ENYSTAR

Accessoires

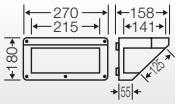
Connection Box	260
Verhogingsrand	261
DIN-rails, afstandhouder	262
Montageplaat, bevestigingsschroef	263
Afdekkingen gesloten, verzegeling t.b.v. afdekking	264
Scheidingswanden, afdekstroken	265
Railkoper, railsteun, flexibel railkoper	266 - 267
Aansluitklemmen voor railsystemen	268 - 271
Klemmen	272 - 274
Railkoper-aansluitklem, aansluitklem	275
Wandplaat, afsluitplaten	276 - 277
Aanbouwflenzen	278 - 280
Ventilatierooster, ventilatie insert	281
Drukcompensatie-element	282
Beschermkap	283
Kastverbinders, verzegelingsinrichtignen, Ombouwset deursluiting	284
Bevestigingsbeugels, montagerail, Lakstift	285
Accessoires voor schakelaars	286

FP CB 210

Connection Box

- Voor montage op behuizingwand 2 (270 mm)
- Schuin inbouwoppervlak
- Voor het inbouwen van bijv. WCD's CEE-contactdozen, schakelaars en knoppen

IP 66

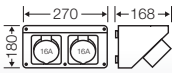


FP CB 211

Connection Box
2 x 16 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h

- Voor montage op behuizingwand 2 (270 mm)
- Schuin inbouwoppervlak
- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden

IP 44

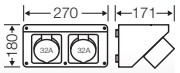


FP CB 213

Connection Box
2 x 32 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h

- Voor montage op behuizingwand 2 (270 mm)
- Schuin inbouwoppervlak
- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden

IP 44

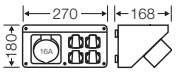


FP CB 216

Connection Box
1 x 16 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h;
4 x 16 A, 2-polig + PE, 230 V

- Voor montage op behuizingwand 2 (270 mm)
- Schuin inbouwoppervlak
- Inbouw contactdozen met beschermingscontact, met veerklemmen als verbindingsklemmen, geschikt om af te takken
- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden

IP 44

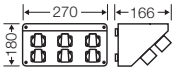


FP CB 218

Connection Box
6 x 16 A, 2-polig - PE, 230 V

- Voor montage op behuizingwand 2 (270 mm)
- Schuin inbouwoppervlak
- Inbouw contactdozen met beschermingscontact, met veerklemmen als verbindingsklemmen, geschikt om af te takken
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden

IP 44



Toepassing:

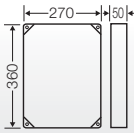
Connection Box met contactdozen als toebehoren

ENYSTAR
Accessoires

FP ZR 20

Verhogingsrand
Voor behuizingsmaat 2

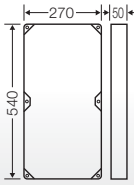
- Voor uitbreiding van de inbouwdiepte met 50 mm
- Inclusief bevestigingsmateriaal
- Geschikt voor de inbouw van de gesloten afdekking: FP AP 20 op verschillende installatiediepten



FP ZR 30

Verhogingsrand
Voor behuizingsmaat 3

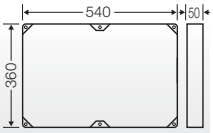
- Voor uitbreiding van de inbouwdiepte met 50 mm
- Inclusief bevestigingsmateriaal
- Geschikt voor de inbouw van de gesloten afdekking: FP AP 30 op verschillende installatiediepten



FP ZR 40

Verhogingsrand
Voor behuizingsmaat 4

- Voor uitbreiding van de inbouwdiepte met 50 mm
- Inclusief bevestigingsmateriaal
- Geschikt voor de inbouw van de gesloten afdekking: FP AP 40 op verschillende installatiediepten



Toepassing:

Verhogingsrand vergroot de inbouwdiepte met 50 mm

Gesloten afdekking voor inbouwapparatuur is in hoogte stelbaar

ENYSTAR
Accessoires

FP TS 27
DIN-rail
Lengte 216 mm

- Conform DIN EN 60715
- Voor ENYSTAR behuizingsmaten 1, 2 en 3
- Voor apparaten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven

FP TS 36
DIN-rail
Lengte 306 mm

- Conform DIN EN 60715
- Voor ENYSTAR behuizingsmaten 2 en 4
- Voor apparaten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven

FP TS 54
DIN-rail
Lengte 486 mm

- Conform DIN EN 60715
- Voor ENYSTAR behuizingsmaten 3 en 4
- Voor apparaten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven

FP DS 02
Afstandhouder
Hoogte: 29,5 mm of 53,5 mm

- Voor de montage van ENYSTAR-DIN-rail
- 2 stuks
- Met bevestigingsschroeven voor kastbodem
- Om de hoogte te wijzigen, moet de afstandhouder 90° worden gedraaid.

Toepassing:

DIN-rail voor inbouwcomponenten of rijgklemmen

ENYSTAR
Accessoires

FP MP 10

Montageplaat
B 216 x H 126 mm

- Voor ENYSTAR behuizingsmaten 1, 2 en 3
- Materiaaldikte 4 mm
- Met bevestigingsschroeven

FP MP 20

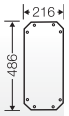
Montageplaat
B 216 x H 306 mm

- Voor ENYSTAR behuizingsmaten 2, 3 en 4
- Materiaaldikte 4 mm
- Met bevestigingsschroeven

FP MP 30

Montageplaat
B 216 x H 486 mm

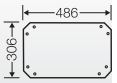
- Voor ENYSTAR behuizingsmaten 3 en 4
- Materiaaldikte 4 mm
- Met bevestigingsschroeven



FP MP 40

Montageplaat
B 486 x H 306 mm

- Voor ENYSTAR behuizingsmaten 4
- Materiaaldikte 4 mm
- Met bevestigingsschroeven



FP BZ 13

Bevestigingsschroef
Lengte 13 mm

- Voor montage op kastbodem
- Voor materiaaldikten van 2,5 tot 4 mm
- Zelftappend
- Verzinkt

Toepassing:

Componenten inbouw op montageplaat

ENYSTAR
Accessoires

FP AP 10

Afdekking gesloten
B 220 x H 130 mm

- Voor ENYSTAR-behuizingsmaat 1
- Voor inbouw achteraf
- Als bescherming tegen aanraking of voor inbouw van apparatuur

FP AP 20

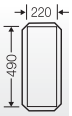
Afdekking gesloten
B 220 x H 310 mm

- Voor ENYSTAR-behuizingsmaat 2
- Voor inbouw achteraf
- Als bescherming tegen aanraking of voor inbouw van apparatuur

FP AP 30

Afdekking gesloten
B 220 x H 490 mm

- Voor ENYSTAR-behuizingsmaat 3
- Voor inbouw achteraf
- Als bescherming tegen aanraking of voor inbouw van apparatuur



FP AP 40

Afdekking gesloten
B 490 x H 310 mm

- Voor ENYSTAR-behuizingsmaat 4
- Voor inbouw achteraf
- Als bescherming tegen aanraking of voor inbouw van apparatuur

FP PL 2

Verzegelingsinrichting afdekking
In te bouwen in alle kasten, behalve kasten voor DIN-railcomponenten REG

- Voor inbouw achteraf
- 2 stuks
- Met bevestigingsschroeven

Toepassing:

Inbouw van paneel montage componenten}

ENYSTAR
Accessoires

FP TW 18
Scheidingswand voor behuizingswand 180 mm

- Om tussen kasten te steken

FP TW 27
Scheidingswand voor behuizingswand 270 mm

- Om tussen kasten te steken

FP TW 36
Scheidingswand voor behuizingswand 360 mm

- Om tussen kasten te steken
- Behalve tussen twee railkasten

AS 12
Afdekstrook 12 modulen

- 12 x 18 mm, elke 9 mm Deelbaar
- Voor het afdekken van niet gebruikte DIN-rail ruimte, voor materiaaldikten tot 3 mm

AS 18
Afdekstrook 18 modulen

- 18 x 18 mm, elke 9 mm Deelbaar
- Voor het afdekken van niet gebruikte DIN-rail ruimte, voor materiaaldikten tot 3 mm

Toepassing:

Afscherming zorgt voor een scheiding tussen twee installatiegebieden

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Afstand opvulstuk zorgt voor een verbeterde warmteafvoer van de DIN-rail

ENYSTAR
Accessoires

Mi SS 22

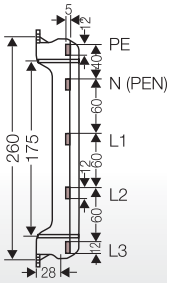
Railkoper 12 x 5 mm

- Lengte 2400 mm
- GeleiderMateriaal: Cu
- Nominale stroomsterkte railsysteem 250 A

FP ST 25

Railsteun
voor railsystemen 250 A, 5-polig

- Voor inbouw in lege behuizing ENYSTAR
- Hartafstand railsysteem: 60 mm
- Voor railkoper 12 x 5 mm
- Met bevestigingsschroeven



Mi VS 100

Flexibel railkoper
Nominale stroom 100 A

- Voor elektrische verbindingen van 100 A tussen rail en inbouw-apparaten
- Aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. doorsnede min. ... mm²) moeten worden nageleefd
- Lengte: 2000 mm
- Lamellen: 3 stuks
- Breedte: 9 mm
- Materiaaldikte per lamel 0,8 mm

Mi VS 160

Flexibel railkoper
Nominale stroom 160 A

- Voor elektrische verbindingen van 160 A tussen rail en inbouwapparaten
- Aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. doorsnede min. ... mm²) moeten worden nageleefd
- Lengte: 2000 mm
- Lamellen: 6 stuks
- Breedte: 9 mm
- Materiaaldikte per lamel 0,8 mm

Mi VS 250

Flexibel railkoper
Nominale stroom: 250 A

- Voor elektrische verbindingen van 250 A tussen rail en inbouwapparaten
- Aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. doorsnede min. ... mm²) moeten worden nageleefd
- Lengte: 2000 mm
- Lamellen: 6 stuks
- Breedte: 15,5 mm
- Materiaaldikte per lamel 0,8 mm

ENYSTAR
Aansluitklemmen voor railsystemen

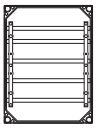
Aansluitklemmen voor railkoper en flexibel railkoper.

Opmerking: Om aan de isolatieweerstand te voldoen dient er tussen actieve geleiders minimaal 10 mm afstand te worden gehouden en tussen overige delen dient dit 15 mm te zijn.

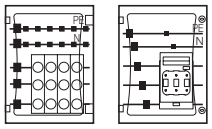
Kopergeleider

Type	Aderdraad koper					Flexibel railkoper	Voor railsysteem	Breedte
	r (rigid) = stug				f (flexible) = flexibel			
	sol (solid) = vaste kern		s (stranded) = meerdradig					
	rond ●	sectorvormig ▼	rond ◉	sectorvormig ▼	flexibel ◉			
KS 16 F	1,5-16 mm²	—	1,5-16 mm²	—	1,5-16 mm² met adereindhuls of direct geklemd	—	... x 5 mm	11 mm
KS 35 F	4-35 mm²	—	4-35 mm²	—	4-35 mm² met adereindhuls of direct geklemd	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 mm	16 mm
KS 70 F	—	—	16-70 mm²	—	16-70 mm² met adereindhuls of direct geklemd	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 mm	21 mm
KS 150 F	—	—	35-150 mm²	35-150 mm²	—	250 A: Mi VS 250	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
KS 240/12	35-50 mm²	50-240 mm²	35-240 mm²	35-240 mm²	—	—	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
AM RK 150	**Aansluitmoduul L1-L3, N: 35-150 mm², PE: 10-70 mm²** ■ Voor montage in railkasten met afdekking ■ 5-polig ■ Breedte: 144 mm					250 A: Mi VS 250 160 A: Mi VS 160	12 x 5 mm	144 mm

Voor railkasten



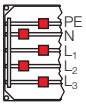
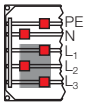
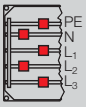
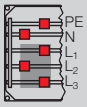
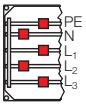
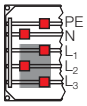
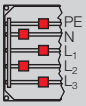
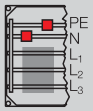
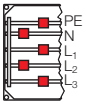
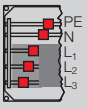
Voor railkasten met zekeringhouders
afdekkingen (FP AP 21, FP AP 41 en blindafdekking FP BA 70)



FP AP 21

FP AP 41

FP BA 70

	Kopergeleider	
	250 A **PE: 12 x 5** **N: 12 x 5** **L1-L3: 12 x 5**	**250 A** **PE: 12 x 5** **N: 12 x 5** **L1-L3: 12 x 5**
		
		
		
		
		
		

Voor de aansluitklemmen, zie de behuizing specificaties.

ENYSTAR
Aansluitklemmen voor railsystemen

Aansluitklemmen voor aluminiumleiding en flexibel railkoper.

Opmerking: Om aan de isolatieweerstand te voldoen dient er tussen actieve geleiders minimaal 10 mm afstand te worden gehouden en tussen overige delen dient dit 15 mm te zijn.

Aluminiumgeleider

Type	Aderdraad aluminium					Flexibel railkoper	Voor railsysteem	Breedte
	r (rigid) = stijf				f (flexible) = flexibel			
	sol (solid) = massief		s (soepel) = meerdraads					
	ronde geleiders ●	sector-vormige geleiders ▼	ronde geleiders	sectorvormige geleiders	flexible geleiders			
KS 150 F	—	—	35-150 mm²	35-150 mm²	—	250 A: Mi VS 250	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
KS 240/12	35-50 mm²	50-240 mm²	35-240 mm²	35-240 mm²	—	—	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm

Toepassen van aluminium aders

I. Chemische eigenschappen

In tegenstelling tot koper heeft aluminium een aantal materiaaleigenschappen waaraan bijzondere aandacht moet worden besteed binnen de elektrotechniek (zie elektrochemische spanningsbereik / galvanisch element).

De eigenschap van aluminium als geleider is dat het oppervlak van de kabel direct oxideert als deze in contact komt met zuurstof. De oxidatie zorgt voor een hogere overgangsweerstand waardoor de verbinding opwarmt. In het ergste geval kan dit leiden tot brand.

Ondanks deze eigenschap kunnen aluminium kabels worden aangesloten als de aansluitklem hiervoor geschikt is.

Bij het aansluiten dient de juiste werkwijze te worden gehanteerd.

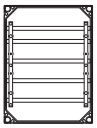
Selectie van geschikte aansluitklemmen t.b.v. aluminium geleiders

De fabrikant van de klemmen dient aan te geven of deze geschikt voor aluminium kabels.

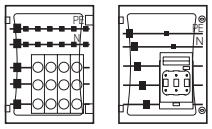
Hierdoor weet u zeker dat de klem geschikt is voor uw toepassing.

Klemmen voor aluminium kabels hebben een aangepaste vorm, het oppervlak is zo gevormd dat deze de vetlaag en een zeer kleine laag oxidatie geen probleem vormen.

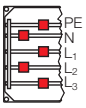
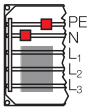
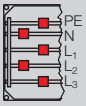
Voor railkasten



Voor railkasten met zekeringhouders
afdekkingen (FP AP 21, FP AP 41 en blindafdekking FP BA 70)



FP AP 21 FP AP 41 FP BA 70

	Aluminiumgeleider	
	250 A **PE: 12 x 5** **N: 12 x 5** **L1-L3: 12 x 5**	**250 A** **PE: 12 x 5** **N: 12 x 5** **L1-L3: 12 x 5**
		
		

Professionele voorbereiding en behandeling van aluminium kabels

1. Schraap voorzichtig, bijvoorbeeld met een mes, de oxidelaag van het uiteinde van de ader. Gebruik geen vijl, schuurpapier of borstel!

2. Direct nadat de oxidelaag is verwijderd, moet het uiteinde van de ader met een zuur- en alkalivrij vet, bijvoorbeeld vaseline, worden ingesmeerd. Hierna dient de ader direct in klem te worden gestoken.

3. Vanwege de vloeineiging van aluminium moeten de klemmen voor de ingebruikname en na de eerste **200 inbedrijfsuren** worden nagekeken. (nadraaien van het moment)

4. Deze werkwijze moet ook weer worden gevolgd wanneer de ader uit de klem wordt gehaald en weer in de klem wordt bevestigd.

FC PN 20

PE- en N-klem
Per PE/N 2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Voor behuizingen met 1 x 12 TE (door klemreductie tot 9 TE)
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nominale stroom: 101 A

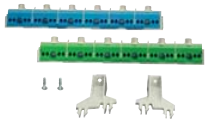
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

FP FC 24

PE- en N-klem
Per PE/N 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu

- Voor kasten met 2 x 12 TE
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nul-rail op te delen
- Met bevestigingsmateriaal
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

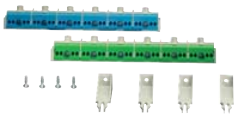


FP FC 36

PE- en N-klem
Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu

- Voor kasten met 3 x 12 TE
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nul-rail op te delen
- Met bevestigingsmateriaal
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

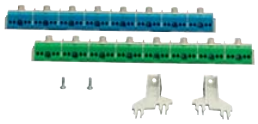


FP FC 54

PE- en N-klem
Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu

- voor kasten met 2 x 27 TE
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nul-rail op te delen
- Met bevestigingsmateriaal
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC



FP FC 51

PE- en N-klem
Per PE/N 8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu

- Voor kasten met 3 x 17 TE
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nul-rail op te delen
- Met bevestigingsmateriaal
- Nominale stroom: 75 A

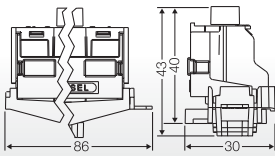
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

FC PE 10

PE-klem
2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Voor behuizingen met 1 x 12 TE (door klemreductie tot 9 TE)
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

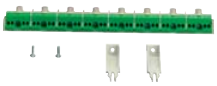


FP FC 054

PE-klem
6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu

- Voor kasten met 2 x 12 TE, 3 x 12 TE, 2 x 27 TE
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Met bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC



FP FC 051

PE-klem
8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu

- Voor kasten met 3 x 17 TE
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Met bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

FC BS 5

FIXCONNECT®-tekstvenster
set van 5 stuks

- Codeer strook voor FIXCONNECT®-insteekklemmen, niet voor insteekklemmen 2x25 + 4x4 mm²
- Voor het opplakken van tekststroken of beschrijven met viltstift

KKL 34

Aftakklem voor hoofdleiding
Klembereik 1,5-25 mm² Cu

- Als verbindings- of aansluitklem
- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Aansluitingen per klem L1-L2-L3: 4x
- Aansluiting: 1,5-16 mm² f* of 2,5-25 mm², Cu, ronde geleider
  f* = met gasdicht geperste adereindhuls
- Nominale stroom: 80 A
- Breedte: 61 mm

Kabelstriplengte	19 mm

KKL 48

Aftakklem voor hoofdleiding
Klembereik 1,5-25 mm² Cu

- Als verbindings- of aansluitklem
- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Aansluitingen per klem L1-L2-L3, 4x
  aansluitingen per klem N: 8x
- Aansluiting: 1,5-16 mm² f* of 2,5-25 mm², Cu, ronde geleider
  f* = met gasdicht geperste adereindhuls
- Nominale stroom: 80 A
- Breedte: 100 mm

Kabelstriplengte	19 mm

KKL 54

Aftakklem voor hoofdleiding
Klembereik 1,5-25 mm² Cu

- Als verbindings- of aansluitklem
- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Aansluitingen per klem L1-L2-L3: 4x
  aansluitingen per klem N: 4x
  aansluitingen per klem PE: 4x
- Aansluiting: 1,5-16 mm² f* of 2,5-25 mm², Cu, ronde geleider
  f* = met gasdicht geperste adereindhuls
- Nominale stroom: 80 A
- Breedte: 100 mm

Kabelstriplengte	19 mm

VA 400

Railkoper-aansluitklem tot 400 A

- Klem voor het direct aansluiten van flexibel railkoper (Mi VS 250 en Mi VS 400)
- Voor montage aan apparatuur met een vlakke aansluitvlag met M10 boutverbinding

Aandraaimoment klem	8,0 Nm

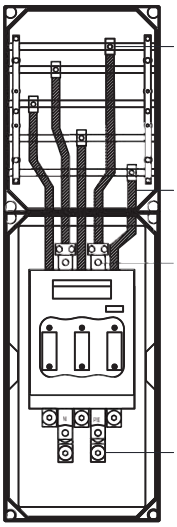
DA 185

Aansluitklem

- Voor montage aan apparatuur met een vlakke aansluitvlag met M10 boutverbinding
- Klembereik:
  16-185 mm² s (rond), Cu
  16-185 mm² s (sector), Cu
  16-185 mm² sol(rond), Cu
  16-185 mm² sol (sector), Cu

Aandraaimoment klem	25,0 Nm

Voorbeeld:
ENYSTAR-verdeler bestaand uit railsysteemkast en mespatroonlastscheiderkast 250A, NH1, 3-polig.
Bedrading met flexibel railkoper Mi VS 250,
railkoper-aansluitklem VA 400 en aansluitklem DA 185.



ENYSTAR
Accessoires

FP WT 1

Wandplaat

- Voor het koppelen van ongelijke behuizingwanden(zie technische bijlage)
- Voor gebruik in de onderste kastgedeelten
- Kastverbinders: 2 stuks

FP VP 18

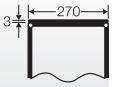
Afsluitplaat
180 mm

- Kastverbinders: 2 stuks
- Zonder uitbreekpoorten

FP VP 27

Afsluitplaat
270 mm

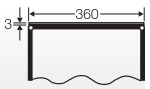
- Kastverbinders: 2 stuks
- Zonder uitbreekpoorten



FP VP 36

Afsluitplaat
360 mm

- Kastverbinders: 2 stuks
- Zonder uitbreekpoorten



Toepassing:

Afsluiten van de zijwanden

FP VS 10

Set afsluitplaten
Behuizingsmaat 1

- 2x voor kastwand 1 (180mm) en 2x voor kastwand 2 (270mm)
- Kastverbinders: 8 stuks
- Zonder uitbreekpoorten

FP VS 20

Set afsluitplaten
Behuizingsmaat 2

- 2x voor kastwand 2 (270mm) en 2x voor kastwand 3 (360mm)
- Kastverbinders: 8 stuks
- Zonder uitbreekpoorten

FP VS 30

Set afsluitplaten
Behuizingsmaat 3

- 6x voor kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 12 stuks
- Zonder uitbreekpoorten

FP VS 40

Set afsluitplaten
Behuizingsmaat 4

- 4x voor kastwand 2 (270 mm) en 2x voor kastwand 3 (360 mm)
- Kastverbinders: 12 stuks
- Zonder uitbreekpoorten

Toepassing:

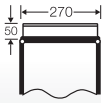
Afsluiten van de zijwanden

FP FG 200

Aanbouwflens
Zonder uitbreekpoorten

- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks

Montagebreedte	240 mm
Montagehoogte	92 mm
Wanddikte	3,0 mm

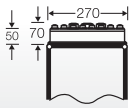


FP FG 222

IP 65

Aanbouwflens
Afdichtbereik Ø 6-30 mm

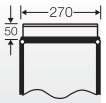
- Met geïntegreerde kabelinvoertulen voor kabelinvoer
- Afdichtbereik 17 x Ø 6-13 mm, 2 x Ø 9-17 mm, 2 x Ø 8-23 mm, 1 x Ø 11-30 mm
- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks



FP FM 225

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 7 x M 16/25, 13 x M 20/25

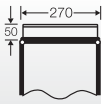
- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks



FP FM 232

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 8 x M 25/32, 2 x M 25/32/40

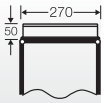
- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks



FP FM 240

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 2 x M 25/32, 5 x M 25/32/40

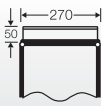
- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks



FP FM 263

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 2 x M 20, 2 x M 25/32,
2 x M 32/40/50, 1 x M 40/50/63

- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks

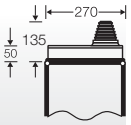


FP FG 272

Aanbouwflens
Afdichtbereik 1 x Ø 30-72 mm

- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks

IP 65

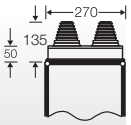


FP FG 273

Aanbouwflens
Afdichtbereik 2 x elk Ø 30-72 mm

- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks

IP 65

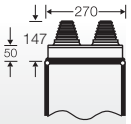


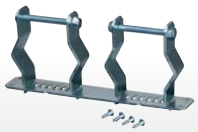
FP FG 282

Aanbouwflens deelbaar
Afdichtbereik 2 x elk Ø 30-72 mm

- Deelbaar
- Kastwand 2 (270 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks
- Beschermingsgraad IP65, enkel bij gebruik in combinatie met een aanvullende trekontlasting(bijv. FP ZE 272)

IP 65





FP ZE 272

Trekontlastingsbeugel
voor 2 kabels, max. 60 mm buitendiameter

- Kastwand 2 (270 mm)
- Met bevestigingsschroeven

FP GS 27

Brugverbindingsstuk
voor het invoeren van kabels via 2 kasten

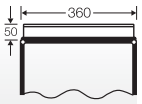
- Uitneembaar
- voor behuizingwanden 270 mm:
- Voor inbouw achteraf

FP FG 300

Aanbouwflens
Zonder uitbreekpoorten

- Kastwand 3 (360 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks

Montagebreedte	330 mm
Montagehoogte	92 mm

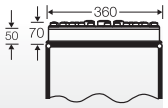


FP FG 331

Aanbouwflens
Afdichtbereik Ø 6-30 mm

IP 65

- Met geïntegreerde kabelinvoertulen voor kabelinvoer
- Afdichtbereik 22 x Ø 6-13 mm, 6 x Ø 9-17 mm, 2 x Ø 8-23 mm, 1 x Ø 11-30 mm
- Kastwand 3 (360 mm)
- Kastverbinders: 2 stuks



ENYSTAR
Accessoires

FP BF 18

Ventilatierooster
180 mm

- Voor de ventilatie in ENYSTAR-verdelers bij extreem hoge binnentemperaturen of bij risico op condensvorming
- Voor verticale montage aan de zijwanden van de kast
- Kastverbinders: 2 stuks

IP 44

FP BF 27

Ventilatierooster
270 mm

- Voor de ventilatie in ENYSTAR-verdelers bij extreem hoge binnentemperaturen of bij risico op condensvorming
- Voor verticale montage aan de zijwanden van de kast
- Kastverbinders: 2 stuks

IP 44

FP BF 36

Ventilatierooster
360 mm

- Voor de ventilatie in ENYSTAR-verdelers bij extreem hoge binnentemperaturen of bij risico op condensvorming
- Voor verticale montage aan de zijwanden van de kast
- Kastverbinders: 2 stuks

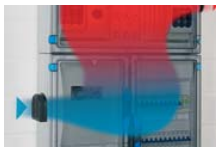
IP 44

BE 44

Ventilatie insert

IP 44

Toepassing:

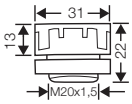


Ventilatie d.m.v. ventilatie-rooster

BM 20G

Drukcompensatie-element voor uitbreekpoorten M 20

IP 54

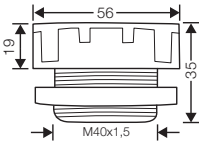


- Voor het verminderen van condens d.m.v. drukcompensatie
- ISO-schroefdraad M 20 x 1,5
- Boorgat Ø 20,3 mm
- Wanddikte tot 4 mm
- Met contramoer
- Voor binnen- (normale condities en/of beschermde buiten-opstelling) en buitenopstelling (zware omstandigheden en/of buitenopstelling)
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 28 liter (28000cm³) kastvolume een drukcompensatie-element BM 20G te worden opgenomen
- Voorbeeld: kast 30 cm x 60 cm x 17 cm = 30600 cm³ = 30,6 liter. Aantal benodigde BM 20G = 2 stuk
- Onder voorbehoud van technische wijzigingen
- Kleur: grijs, RAL 7035

BM 40G

Drukcompensatie-element voor uitbreekpoorten M 40

IP 54



- Voor het verminderen van condens d.m.v. drukcompensatie
- ISO-schroefdraad M 40 x 1,5
- Boorgat Ø 40,3 mm
- Wanddikte tot 8 mm
- Met contramoer
- Voor binnen- (normale condities en/of beschermde buiten-opstelling) en buitenopstelling (zware omstandigheden en/of buitenopstelling)
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Om de lekgrens van 0,07 bar niet te overschrijden, moet er één drukcompensatie-element BM 40G worden gebruikt voor iedere 122 liter (122000 cm³) inhoudsvolume
- Voorbeeld: kast 60 cm x 60 cm x 17 cm = 61200 cm³ = 61,2 liter. Aantal benodigde BM 40G = 1 stuk
- Onder voorbehoud van technische wijzigingen
- Kleur: grijs, RAL 7035

Toepassing:

Drukcompensatie-element

ENYSTAR
Beschermkap

FP DB 27

Regendak
voor behuizingswand 270 mm

- B 270 x D 245 mm
- Kastverbinders: 2 stuks

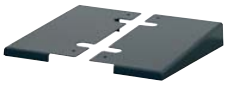
Materiaal	Roestvast staal poedergecoat

FP DB 36

Regendak
voor behuizingswand 360 mm

- B 360 x D 245 mm
- Kastverbinders: 2 stuks

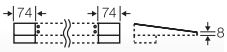
Materiaal	Roestvast staal poedergecoat



Mi DB 01

Eindplaten voor regendak

- Voor gebruik in combinatie met regendaken van 150mm en 300mm



Materiaal	Roestvast staal poedergecoat

Toepassing:

Beschermkap

ENYSTAR
Accessoires

FP GV 10
Kastverbinders
- Voor ombouw van bestaande installaties
- Voor de verbinding van kasten of montage van aanbouwflenzen
- 10 stuks

FP PL 3
Verzegelvoorziening
- Voor deurverzegeling
- Voor inbouw achteraf
- 2 stuks

FP TW 1
Gereedschapsbediening
ombouwkit van hand- naar gereedschapsbediening
- Voor inbouw achteraf

FP TS 1
Deurslot-inzetstuk
voor het ombouwen van de deursluiting van hand- of gereedschapsbediening naar sleutelbediening
- Voor latere inbouw bij Deursluiting met handbediening

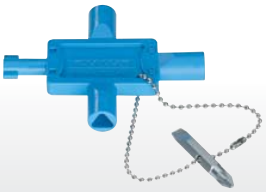
FP TS 2
Reservesleutel
- Voor deursloten FP TS 1
- 2 stuks

FP TW 2
Gereedschapsbediening voor sleutel met dubbele baard
voor het ombouwen van de deursluiting van hand- of sleutelbediening naar gereedschapsbediening
- Voor inbouw achteraf

FP TW 3
Gereedschapsbediening voor Driekant sleutel, 8 mm
voor het ombouwen van de deursluiting van hand- of sleutelbediening naar gereedschapsbediening
- Voor inbouw achteraf

FP TW 4
Gereedschapsbediening voor Vierkant sleutel, 8 mm
voor het ombouwen van de deursluiting van hand- of sleutelbediening naar gereedschapsbediening
- Voor inbouw achteraf

ENYSTAR
Accessoires



US 1
Multikey

- Drie- en vierkant sleutel 8 mm, dubbele baard en sleuf

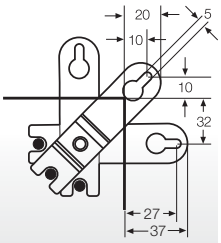
DS 1
Driekant sleutel 8 mm

FP TA 1
Stofwerende afdekking voor deursluiting nadat de gereedschaps- of sleutelbediening is verwijderd

- Voor inbouw achteraf
- 10 stuks

FP AL 40
RVS bevestigingsbeugels

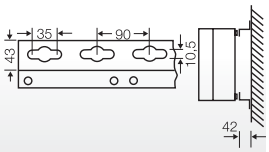
- Voor uitwendige bevestiging



FP MS 1
Montagerail

- Voor wandmontage van ENYSTAR-verdelers tot 810 x 1260 mm
- Met 8 schroeven, ringen en moeren voor kastbevestiging

lengte	1980 mm
Materiaal	staalprofiel sendzimir verzinkt en voorzien van poedercoating



Lackstift RAL 7016
12 ml

Mi HS 20

Hulpcontact
2 wisselcontacten welke achteraf zijn te monteren aan lastschakelaars 160-630 A

- Nominale stroom: 6 A
- 2-polig
- Aansluiting met vlaksteekstekkers 6,3 mm

MK 0107

Wissel-hulpcontact
voor vermogensschakelaar 160-630 A

- Nominale stroom: 6 A
- 1-polig
- De hulpschakelaars kunnen naar gelang hun plaats in de vermogensschakelaar verschillende functies melden.
- Vermogensschakelaar 160/250 A = 2x AAN / UIT- melding + 1x tripmelding
- Vermogensschakelaar 400/630 A = 3x AAN / UIT- melding + 1x tripmelding + 1x foutmelding

MK 0106

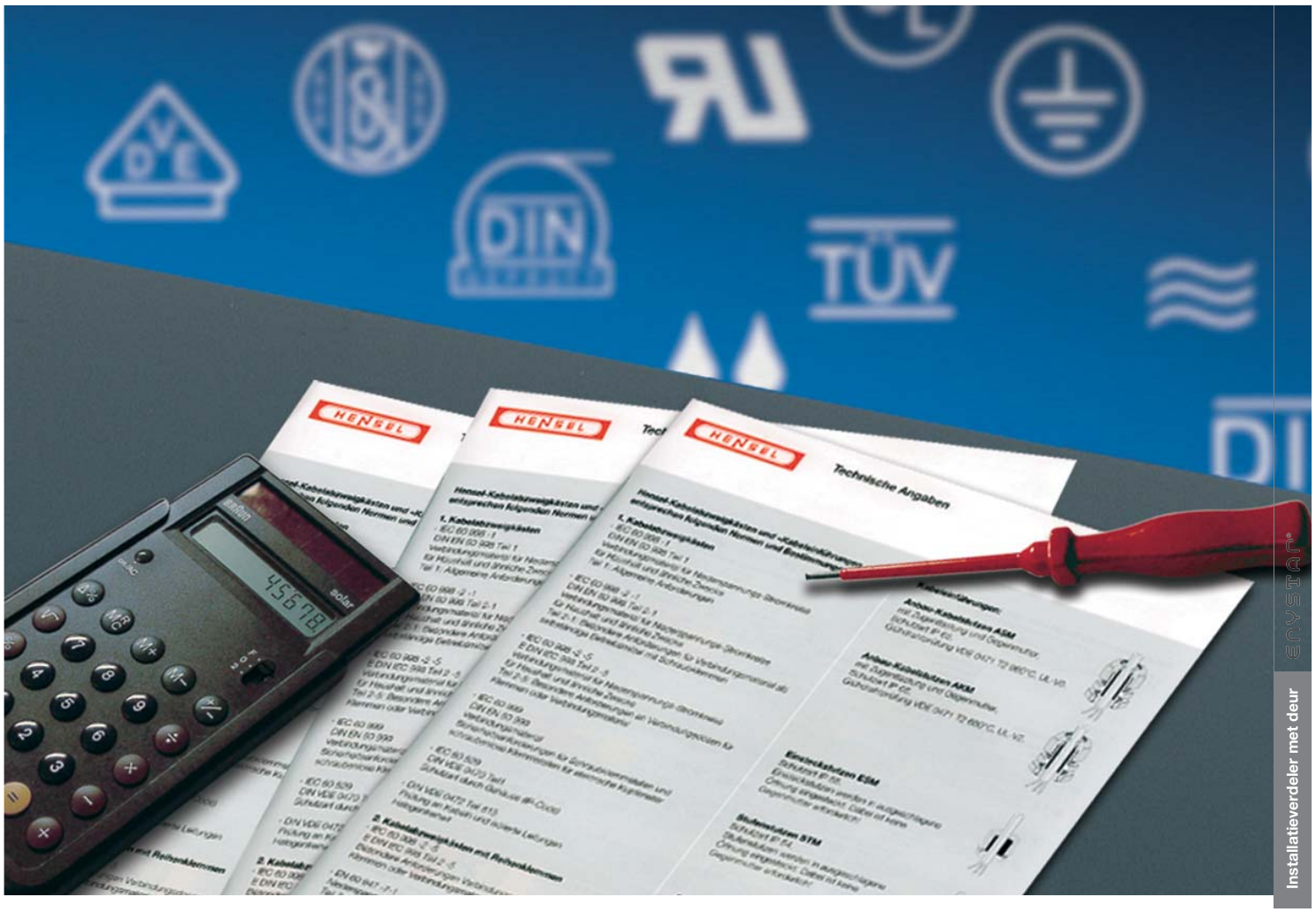
Uitschakelspoel
voor vermogensschakelaar 160-630 A

- AC 50/60 Hz, 200 tot 240 V
- Bij een spanning van meer dan 0,7 x Un worden de hoofdcontacten van de vermogensschakelaar geopend

MK 0105

Nulspanningsspoel
voor vermogensschakelaar 160-630 A

- AC 50/60 Hz, 200 tot 240 V
- Bij het terugvallen van de stuurspanning onder 0,35 - 07 x Un worden de hoofdcontacten van de vermogensschakelaar geopend.
- Het sluiten van de contacten kan pas weer plaatsvinden bij een spanning boven 0,85 x Un.



ENYSTAR

Technische gegevens

Gebruiks- en omgevingscondities	288
Normen en bepalingen	289
Gedetailleerde afmetingen in mm, Apparaatinbouw in afdekking	290 - 291
Klemmen	292
Uitstraalbaar vermogensverlies van de ledige kasten	293 - 294
Railsysteem 250 A	295
Plannen en projecteren met de ENYGUIDE-configurator	296 - 297

ENYSTAR
Technischer gegevens
Gebruiks- en omgevingscondities

	Kast met deur en afsluitplaten Lege kasten	Functiekasten FP 0... / FP 1... / FP 2... / FP 3... / FP 4... / FP 5...
Toepassingsgebied	**Geschikt voor binnen- en buitenopstelling, beschermd tegen weersinvloeden volgens DIN VDE 0100 deel 737** Er moet echter rekening worden gehouden met de invloed van de weersomstandigheden op de geïnstalleerde apparatuur, bijvoorbeeld hoge of lage omgevingstemperaturen of condensvorming. Zie technische gegevens.	
Omgevingstemperatuur - Gemiddelde waarde over 24 uur - Maximum waarde - Minimum waarde	 – + 70 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 5 °C Inbouw componenten kunnen de maximale omgevingstemperatuur beperken
Relatieve vochtigheid - Kortdurend	Neem de installatie-instructies van de fabrikant	50% bij 40 °C 100% bij 25 °C
Brandbeveiliging in geval van interne fouten	Eisen t.a.v. electrische apparaten conform standaarden en wetgeving voor bedrijfsmiddelen Minimum voorschriften - Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11 - 650 °C voor behuizingen en draaddoorvoeren - 850 °C voor stroomvoerende delen	
Brandgedrag - Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11 - UL Subject 94	 960 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 960 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend
Beschermingsgraad tegen mechanische belasting	IK 08 (5 Joule)	IK 08 (5 Joule)
Toxisch gedrag	Halogeenvrij [1)] siliconenvrij	Halogeenvrij [1)] siliconenvrij
	[1)] ‚Halogeenvrij' overeenkomstig de keuring van kabels en geïsoleerde leidingen – Corrosiviteit van brandgassen – volgens IEC 754-2. Zie technische gegevens voor Materiaaleigenschappen.	

ENYSTAR
Technische gegevens
Normen en bepalingen

ENYSTAR-verdelers voldoen aan de eisen die IEC 61 439-3 (VDE 0660-600-3)

Verdeelinrichtingen zijn schakelinstallaties die zonder wezenlijke afwijkingen van het oorspronkelijke type of systeem volgens opgaaf van de oorspronkelijke fabrikant zijn samengesteld en bekabeld.

Om bij ENYSTAR-verdelers aan deze voorwaarden te voldoen, moet op het volgende worden gelet:

1. De verdeelinrichtingen moeten bestaan uit de typegekeurde behuizingen zoals aangegeven in catalogus.
2. De bedrading van de apparatuur moet worden uitgevoerd met doorsneden en typen geleider die staan aangegeven in de tabel “Maatbepaling van geïsoleerde geleiders in verdeelinrichtingen” (zie hoofdstuk Techniek).
3. Nadat de verdeelinrichting gereed is gemaakt, moet er een controle conform deze norm worden uitgevoerd.
4. De test moet worden gecertificeerd via een testrapport.
5. De verdeelinrichting moet worden geleverd met een identificatiemarkering van de leverancier.
   Er moet worden voldaan aan belangrijke data, zoals
   - de beschermingsklasse
   - beperking van temperatuurverhoging
   - slagvastheid
   - de isolatievastheid
   - de kortsluitvastheid
   - de kortsluitvastheid van de aardedraad
   - de IP-beschermingsgraad
   - de kruip- en luchtweg etc. zijn gecontroleerd via typekeuringen voor dit systeem.

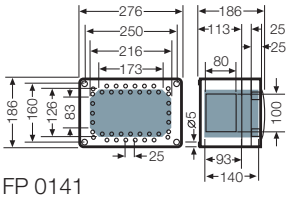
Normen en bepalingen

- IEC 61439-3, EN 61 439-3, DIN VDE 0660-600-3
  ... Schakel en verdeelinrichtingen bedient door leken
  - installatieverdelers
- IEC 60999, DIN EN 60999, VerbindingsMateriaal
  Veiligheidseisen voor schroefklemmen en schroefloze klemmen voor geleiders van koper
- DIN EN 62444
  Metrische kabelwartels voor elektrische installaties
- IEC 60269
  Laagspanningssmeltveiligheden
- DIN 43880
  Installatie-inbouwapparatuur, buitenafmetingen en bij behorende inbouwmaten
- IEC 60529 / DIN VDE 0470 deel 1
  Beschermingsgraden van omhulsels (IP-codering)
- EN 60947-2
  Laagspanningsschakelaars - deel 2, voedingsschakelaars
- EN 60947-3
  Laagspanningsschakelaars- deel 3
  schakelaars, scheiders en combinaties schakelaars/scheiders
- VDE-AR-N 4101
  Vereisten voor meting in elektrische installaties in het laagspanningsnetwerk

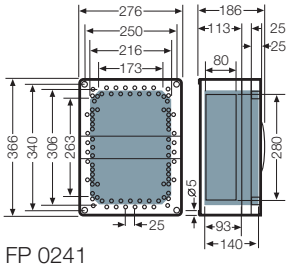
ENYSTAR
Technische gegevens
Gedetailleerde afmetingen in mm

= beschikbare inbouwruimte

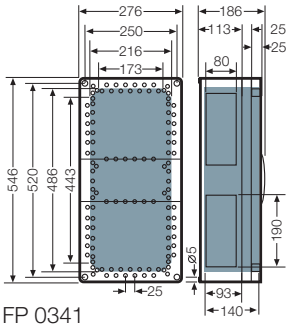
ENYSTAR-kasten met deursluitingen d.m.v. handbediening en afsluitplaten



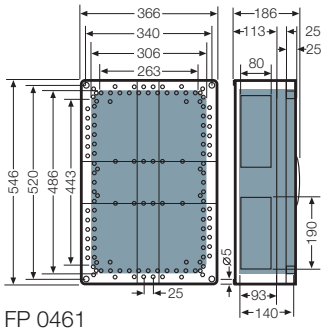
FP 0141
FP 0151



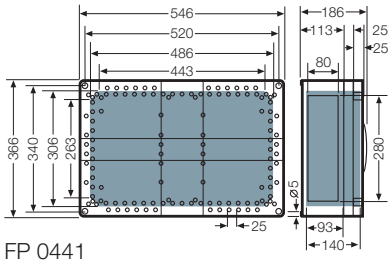
FP 0241
FP 0251



FP 0341
FP 0351

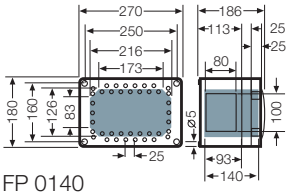


FP 0461
FP 0471

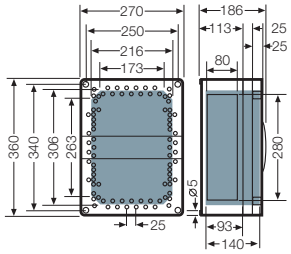


FP 0441
FP 0451

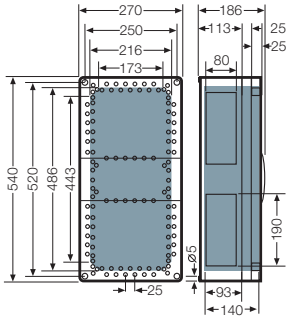
ENYSTAR-kasten met deursluitingen d.m.v. handbediening



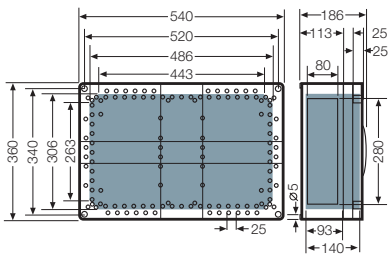
FP 0140
FP 0150



FP 0240
FP 0250

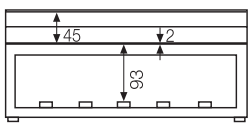


FP 0340
FP 0350



FP 0440
FP 0450

Inbouwdiepte voor apparaatinbouw in afdekking

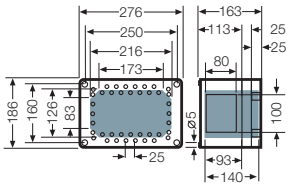


ENYSTAR

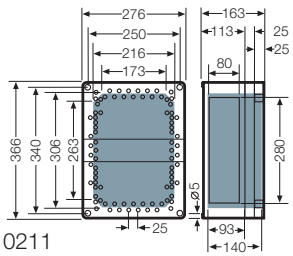
Technische gegevens
Gedetailleerde afmetingen in mm

= beschikbare inbouwruimte

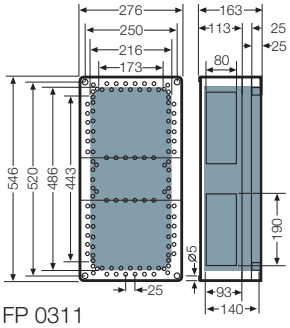
ENYSTAR-kasten met deursluitingen d.m.v. gereedschapbediening en afsluitplaten



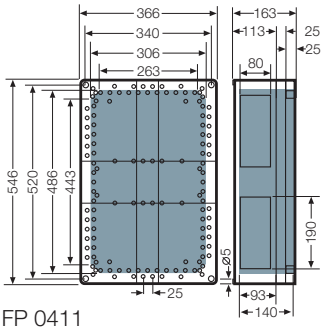
FP 0101
FP 0121



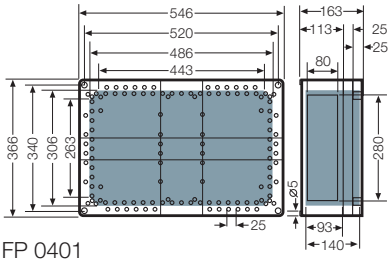
FP 0211
FP 0231



FP 0311
FP 0331

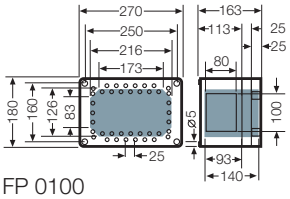


FP 0411
FP 0431

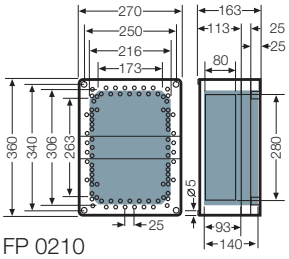


FP 0401
FP 0421

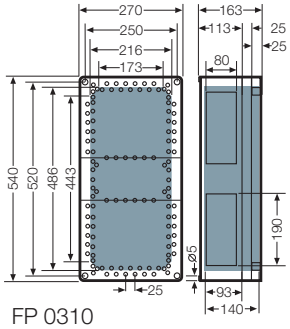
ENYSTAR-kasten met deursluitingen d.m.v. gereedschapbediening



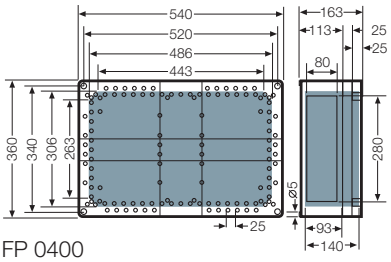
FP 0100
FP 0120



FP 0210
FP 0230

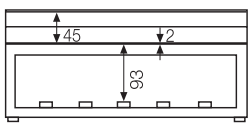


FP 0310
FP 0330



FP 0400
FP 0420

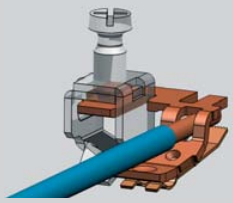
Inbouwdiepte voor apparaatinbouw in afdekking



PE- en N- FIXCONNECT®-insteekklemmen

Aansluitvermogen van PE- en N-klemmen

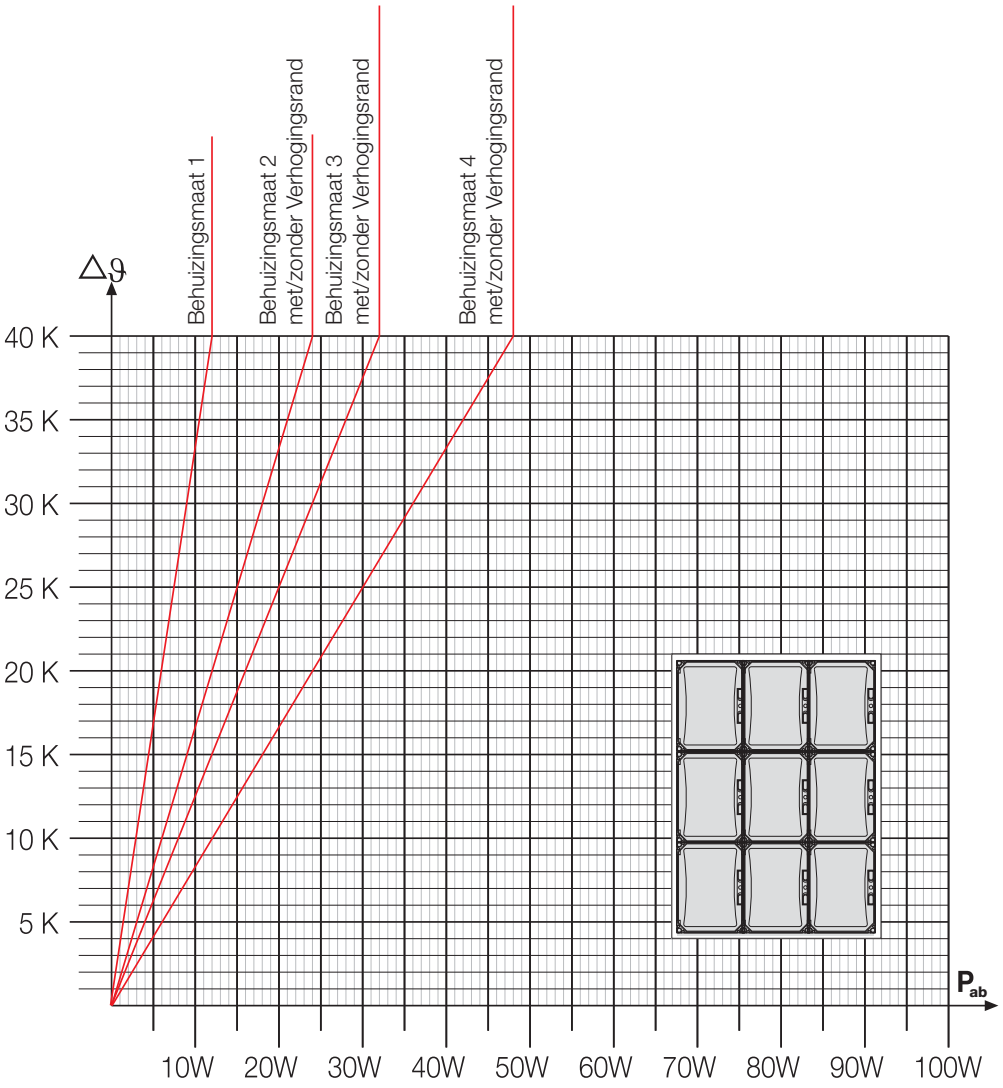
Nominaalstroom 75 A

Klemmen	aantal geleiders per pool			
	max. aantal	van - tot max.	max. aantal	van - tot max.
Kooiklemmen 25 mm² Aandraaimoment 2 Nm	1	25 mm², s	1	25 mm², f
	1	16 mm², s	1	16 mm², f
	1	10 mm², sol	1	10 mm², f
	3	6 mm², sol	1	6 mm², f
	3	4 mm², sol	1	4 mm², f
	4	2,5 mm², sol	1	2,5 mm², f
	4	1,5 mm², sol	1	1,5 mm², f
Insteekklem 4 mm² 	1	1,5 - 4 mm², sol	1	1,5 - 4 mm², f Bij gebruik zonder adereindhuls dient de klem met gereedschap te worden geopend bij invoer van de kabel.

Getest als aansluitklem voor verschillende kabels met dezelfde diameter voor gebruik in hetzelfde circuit

ENYSTAR
Technische gegevens
Uitstraalbaar vermogensverlies van ledige behuizingen

Temperatuurverhoging (Δϑ) bij ENYSTAR behuizingen door vermogensverlies door weerstand van elektrische bedrijfsmiddelen



ENYSTAR-Verdeler Behuizinggrootten	Afmetingen (BxH) in mm	Uitstraalbaar vermogensverlies P_{ab} in Watt per Kelvin Gecombineerde behuizing
Kastgrootte	270 x 180	0,3
Behuizingsmaat 2 met / zonder Verhogingsrand	270 x 360	0,6
Behuizingsmaat 3 met / zonder Verhogingsrand	270 x 540	0,8
Behuizingsmaat 4 met / zonder Verhogingsrand	540 x 360	1,2

ENYSTAR
Technische gegevens
Uitstraalbaar vermogensverlies van de ledige behuizingen

Let op!

De maximaal toelaatbare temperatuur binnenin de behuizing (ϑ_{imax}) wordt bepaald door:

1. Maximaal toelaatbare omgevingstemperatuur van de ingebouwde elektrische apparatuur (let op de opgave van de fabrikant)
2. Grenstemperatuur van de interne bedrading en de ingevoerde kabel en leidingen
3. Temperatuurbestendigheid van het Materiaal van de behuizing en de kabelinvoeren etc.

Voorbeeld: berekening van het maximaal toelaatbare vermogensverlies (P_V)	
Maximaal toelaatbare temperatuur binnenin de behuizing (ϑ_{imax}):	z.B. 55° C
Omgevingstemperatuur van de behuizing(ϑ_U):	25° C
Maximaal toelaatbare opwarming binnenin de behuizing:	$\Delta\vartheta = \vartheta_{imax} - \vartheta_U$ = 55° C - 25° C = 30 K
Maximaal toelaatbaar vermogensverlies van de ingebouwde apparatuur inclusief bedrading (P_V) gem. diagram:	Behuizinggrootte 3 (540 x 270 x 163 mm): P_{ab} = 24 W

Voorbeeld: berekening van de temperatuur binnenin de behuizing (ϑ_i)	
Omgevingstemperatuur van de behuizing (ϑ_U):	25° C
Vermogensverlies van de ingebouwde apparatuur (P_V):	24 W
Opwarming binnenin de behuizing gem. diagram om:	$\Delta\vartheta$
Behuizinggrootte 3 (540 x 270 x 163 mm):	$\Delta\vartheta$ = 30 K; $\vartheta_i = \vartheta_U + \Delta\vartheta$ = 25° C + 30 K = 55° C

ENYSTAR
Technische gegevens
Railsysteem 250 A

EMC gekeurd railsysteem

EMC-eisen van het railsysteem
Standaard met N/PEN rail:
- Met gelijke doorsnede als de fase leiders.
- EMC-gunstige opstelling van de geleiders

Nominale waarden voor voltages

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC, 1000 V d.c.

Meetwaarde voor stromen

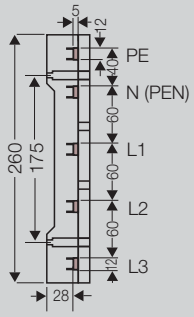
Railsysteem	250 A
Nominale stroom	250 A
Toegekende korteduurstroom	I_{cw} = 13 kA / 0,3 s
Toegekende piekkortsluitstroom	I_{PK} = 26 kA

Warmtedissipatie van het railsysteem

Railsysteem 5-polig lengte: 1 meter	42,7 W/m

Positie van de railen

Om de aangegeven kortsluitwaardes te kunnen garanderen mag de afstand tussen de railsteunen niet groter zijn dan 300mm.



Uitvoering van de railsteun

	FP ST 25
L1, L2, L3	12x5 mm
N	12x5 mm
PE	12x5 mm

Railkoppelstukken

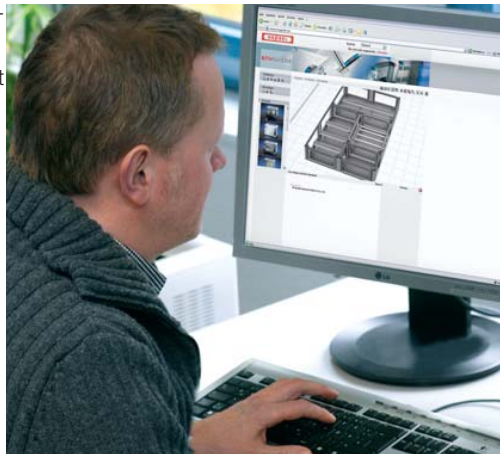
Railsystemen 250 A kunnen gekoppeld worden met railkoppelstukken (FP SV 25)

ENYSTAR®

ENYSTAR
Technische gegevens
Ontwerpen en calculeren

Ontwerpen met de professionele software ENYGUIDE. De configurator ondersteunt uw projecten zowel offline als via internet.
www.enyguide.nl

ENYGUIDE



ENYGUIDE

Met deze configuratiesoftware kan de elektrotechnicus snel en gemakkelijk bouwtekeningen en onderdelenlijsten maken zonder dat er een complexe installatie op de computer nodig is.

- Met de professionele ontwerptool kan de verdeler gedetailleerd in 3D worden weergegeven voor eindgebruikers of het aanzicht als een 2D-tekening voor de installateur.
- De gebruikerkan de aanzichten zelf eenvoudig aanpassen op alle niveaus van uitrusting; binnenwerk, afdekkingen, deuren en deksels.
- ENYGUIDE bepaalt zelf de benodigde accessoires.

Begin direct met ontwerpen of maak eerst een project registratie aan:

- Persoonlijk projectbeheer
- Gebruikersbeheer
- Desgewenst kan de Hensel-expert uw project controleren of uw ontwerp gegevens overnemen voor verdere verwerking.

Voorbeeld: zie hoofdstuk Technische gegevens!

Ontwerpen met ENYSTAR-verdelers t/m 250A volgens DIN EN 61439, met voorbeeld in hoofdstuk Technische gegevens

- Uitwerking en toepassing van EN 61439 in het ontwerp van uw verdeelinrichting
- Met voorbeeld van een ENYSTAR-verdeler
- Met berekening van de warmtedissipatie
- Met de bepaling van de gelijktijdigheidsfactor

wöhner
wöhner

Mi-energieverdelers

- **Modulaire behuizingen**
- **Beschermingsgraad IP 65**
- **Van polycarbonaat**
- **Beschermingsklasse II, ⧈**
- **Conform IEC 61439-2**

Gebruiker kenmerken volgens IEC 61439-2 en nieuwe productbeschrijving	300 - 301
Systeembeschrijving / Systeemconfiguratie / Systeemopbouw	302 - 307
Programmaoverzicht	308 - 318
Lege behuizingen	319 - 328
Automatenbehuizingen	329 - 339
KWh-meterkasten	340 - 343
Stroomtrafo behuizingen	344 - 345
Behuizingen voor meettoestellen	346
Zekeringkasten	347 - 363
NH-zekeringkasten en NH-mespatroonlastscheiderkasten op montageplaat	364 - 371
NH-zekeringkast met op railsysteem gemonteerde NH-zekeringhouders of NH-mespatroonlastscheiders	372 - 400
Railsysteemkast	401 - 406
Schakelaars op montageplaat Lastschakelaarkasten, Netomschakelaar kast (I-0-II), Vermogensschakelaarkasten	407 - 428
Accessoires	429 - 472
Technische gegevens	473 - 483

Meer technische informatie kunt u vinden op internet
www.hensel-nederland.nl -> Producten

Ontwerpen van een genormaliseerde verdeelinrichting

De nieuwe IEC 61439, de standaard voor de constructie van verdeelinrichtingen, bevat wijzigingen die van invloed zijn op het ontwerpen van verdeelinrichtingen. Bovendien krijgt de producent van een verdeelinrichting er nieuwe taken en verantwoordelijkheden bij.

Bepalend voor het optimaal functioneren van een verdeelinrichting onder bedrijfsomstandigheden is de juiste classificatie en configuratie van de verdeelinrichting. Daarom wordt de verdeelinrichting beschouwd als BLACK-BOX met vier gebruiker kenmerken. De producent van de verdeelinrichting dient de juiste ontwerpcriteria vast te stellen voor een goede uitvoering.

Verdeelinrichting als BLACK BOX met de 4 gebruiker kenmerken conform IEC 61439-2, -3

Installatie en omgevingscondities

- Voor beschermde buitenopstelling
- Beschermingsgraad IP 65
- Modulaire behuizingen, uitbreidbaar in alle richtingen
- 6 behuizingsformaten in een raster van 150 mm
- EMC-compatibiliteit van het railsysteem
- Wandmontage of plaatsing op de vloer

Werking en onderhoud

- Elektrische functies die bedoeld zijn om te worden bediend door leken of vakbekwame personen
- Beschermingsklasse II tot een nominale stroom van 630 A
- Flexibel volgens gestandaardiseerde en geteste sets
- Ruime aansluitmogelijkheden

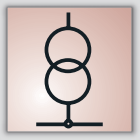
BLACK BOX
met de 4 gebruiker kenmerken

Modulaire, dubbel geïsoleerde behuizingen, met beschermingsgraad IP65, **voor de constructie van schakel- en verdeelinrichtingen (PSC) tot maximaal 630 A conform IEC 61439-2**

De specificaties van alle toegepaste componenten in de verdeelinrichting voldoen aan de IEC 61439-2

I_{nc} en RDF moeten in de documentatie worden gespecificeerd.

Mi-Verdelers (PSC)



Aansluiting op het elektriciteitsnet

- Nominaal voltage U_n = 690 V AC / 1000 V DC
- Nominale stroom I_N tot 630 A
- Zekering tot maximaal 630 A
- Lastschakelaar tot maximaal 630 A
- Vermogensautomaat tot maximaal 630 A
- 5-polig railsysteem
- Aan te sluiten met kabel van boven/van onderen

Circuits en verbruikers

- Distributiegroep/Eindgroep
- Zekering tot 630 A
- Lastschakelaar tot 630 A
- Vermogensautomaat tot 630 A
- Zekeringhouder tot 63A geschikt voor rail montage
- Aan te sluiten met kabel van boven/van onderen
- Geschikt voor koper en aluminium kabels
- Optionele inbouw van CEE-Form WCD's en standaard WCD's mogelijk

IEC 61439 vereist een nieuwe productbeschrijving

IEC 61439 - De norm voor de bouw van verdeelinrichtingen - specificeert de veiligheidseisen van elektrische apparatuur om te voldoen aan de veiligheid van personen en installaties.

Productvereisten worden duidelijker gedefinieerd en nieuwe concepten geïntroduceerd.

BLACK-BOX model

De ontwerper van een verdeelinrichting beschouwt deze als een black box , De bestaande uit vier interfaces.
De verdeelinrichting zal ook op basis van deze definities ontworpen moeten worden.

Productbeschrijving verandert

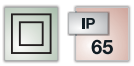
De norm heeft ook invloed op de documentatie van producten. Aanvullende informatie, zoals de nominale stroom van een installatie en het aantal groepen die nodig zijn voor de constructie van een verdeelinrichting, worden voor elk product vermeld.

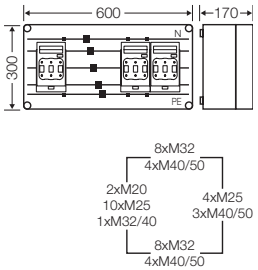
Info **Meer technische informatie kunt u vinden op internet**
www.hensel-nederland.nl -> Producten

Bijvoorbeeld: Productbeschrijving volgens de IEC 61439

Mi 6436

3 x mespatroonlastscheider 160 A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A





- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde geleider aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

	Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
	Maximale stroom van een stroomkring	160 A
☑ I_{nc}	Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
☑ Aantal stroomkringen	Aantal stroomkringen	3
☑ I_{cw}	Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
	Aantal railen	5
	Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
	Hartafstand railkoper	60 mm

Ontwerpen van een verdeler met Mi-behuizingen volgens de IEC 61439, voorbeelden zie hoofdstuk technische gegevens.

- Gedetailleerde uitwerking en toepassing van IEC 61439 bij het ontwerpen van een verdeelinrichting
- Met ontwerpvoorbeeld van een Mi-Verdeler
- Met een berekening van de warmtedissipatie
- Met opgaaf van de gelijktijdigheidsfactor (RDF)

Ontwerpvoorbeeld zie hoofdstuk technische gegevens

Mi-energieverdelers tot 630 A

Modulair verdeelsysteem: dubbel geïsoleerde behuizingen, beschermingsgraad IP 65
voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) tot 630 A volgens IEC 61439-2

- Behuizingen kunnen ook als enkele kast worden gebruikt
- Beschermingsgraad IP 65: stofdicht en bestand tegen waterstralen
- Opstelling: De kasten zijn geschikt voor beschermde buitenopstelling.

Materiaal:

- Polycarbonaat
- Brandgedrag: Gloeidraadtest IEC 60695-2-11, zelfdovend, moeilijk ontvlambaar
- Het Materiaal is getest op UV bestendigheid conform IEC 61439-1, paragraaf 10.2.4
- Toxisch gedrag: siliconen- en halogeenvrij
- Chemische bestendigheid: bestand tegen zuur, loog, benzine en minerale olie

Schakel- en verdeelinrichtingen (PSC) tot 630A
volgens IEC 61439-2

Bedrijfszeker bij stof, vuil, vocht en in zware industriële omgevingen

Mi-verdelers zijn stof- en waterdicht en houden stand, ook bij intensief gebruik

Mi-Verdelers bouwen volgens de IEC 61439-2

Kastsysteem:

- Modulair behuizingssysteem met gestandaardiseerde bouwgroepen tot 630A
- Behuizingen voor kWh-meting en multimeters
- Afdekplaten van hoogwaardig thermoplast
- Afdekplaten met beschermde voorgemonteerde codeerstroken
- Handbediende inbouwcomponenten voorzien van afdekplaten
- Montageplaten voor het inbouwen van apparatuur
- Met grote doorvoer openingen tussen de behuizingen voor het eenvoudig leggen van o.a. bekabeling
- Eenvoudige kabelinvoer via metrische uitbreekpoorten aan alle zijden van de behuizing, via flensplaten met uitbreekpoorten of elastische invoertules tot 72mm kabeldiameter.
- Wandbevestiging kan met externe RVS bevestigingsbeugels of montageprofielen
- Mogelijkheid om de behuizing te verzegelen of te voorzien van een slot
- Het hoofdrailsysteem is EMC conform uitgevoerd, de N-rail heeft dezelfde belastbaarheid als de fase geleiders

EMC gekeurd railsystem

Montage-instructie
Te downloaden via:
www.hensel-nederland.nl

Systeem

Elektrische karakteristieken

Nominale elektrische waarden

Nominale spanning: max. 690 V AC
Nominale isolatiespanning: 690 V AC, 1000 V DC
Nominale stroom: max. 630 A
Korteduurstroom: max. 21 kA

Bovenstaande waarden worden kunnen worden beïnvloed door eventueel toegepaste componenten, meer informatie staat in het hoofdstuk; Technische informatie

Systeemfuncties

Omgevings-condities

Omgevingstemperatuur
- Voor verdelers volgens IEC 61439-3:
  -5 °C tot 35 °C, max. + 40 °C
  Luchtvochtigheid:
  50% bij 40 °C, 100% bij 25 °C
- voor lege kast: - 25 °C tot + 70 °C
  Inbouw componenten kunnen de maximale omgevingstemperatuur beperken

Slagvastheid

Beschermingsgraad voor mechanische belasting IK 08 (5 Joule) conform DIN EN 50102

Montage

De behuizingen zijn geschikt voor beschermde buitenopstelling.
Er moet echter rekening worden gehouden met de invloed van de weersomstandigheden op de behuizingen.

Bescherming tegen vreemde voorwerpen en aanraking

Stofdicht
Beschermingsgraad IP **6**5

Isolatie

Dubbelgeïsoleerde behuizingen
(Beschermingsklasse II) ⧈

Bescherming tegen water

Spuitwaterdicht
Beschermingsgraad IP 6**5**

Materiaal

Materiaal eigenschappen: Polycarbonaat

Brandbestendigheid

Gloeidraadtest 960 °C
conform IEC 60695-2-11
zelfdovend,
moeilijk ontvlambaar

Chemische resistentie

Bestand tegen
zuren en logen van 10%,
benzine en minerale olie

UV-bestendigheid

Het Materiaal is getest op UV bestendigheid conform IEC 61439-1, paragraaf 10.2.4

Toxisch gedrag

Siliconen- en halogeenvrij

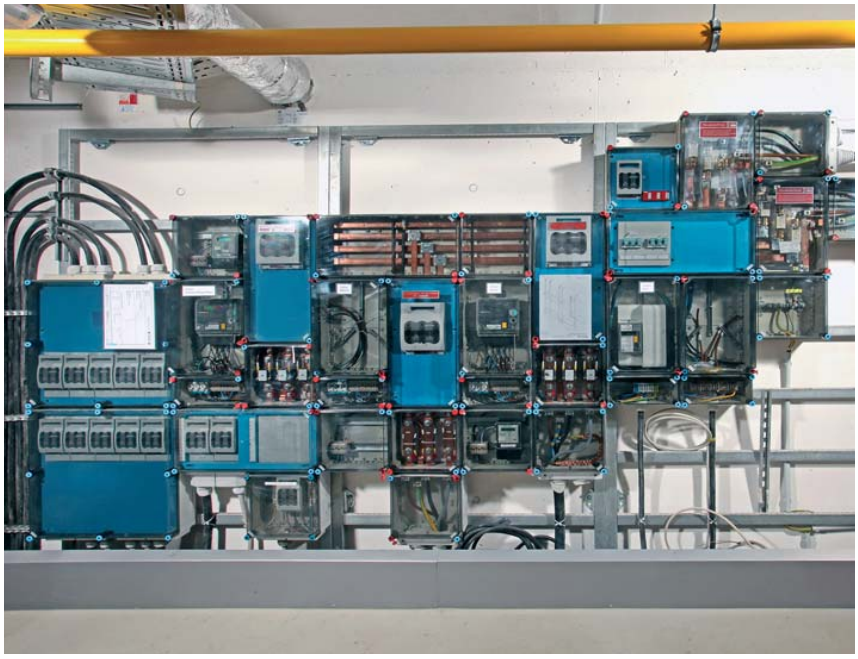
Mi-Verdelers

Systeemconfiguratie
Voorbeelden van uitvoeringen

Naar alle richtingen uit te breiden en te combineren

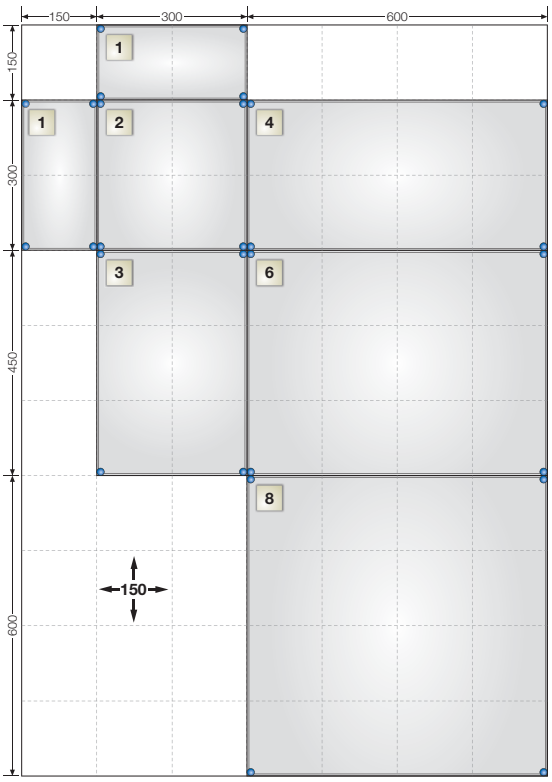
Mi-Verdelers

Systeemconfiguratie
Voorbeelden van uitvoeringen

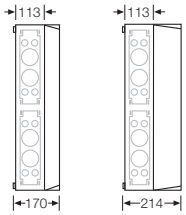


Mi-Verdelers

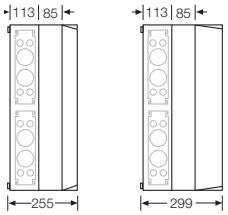
- Modulaire behuizing-opbouw in raster van 150 mm
- 6 behuizingsmaten: 150 x 300 mm, 300 x 300 mm, 450 x 300 mm, 600 x 300 mm, 600 x 450 mm en 600 x 600 mm
- Voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) tot 630 A
- Behuizingen kunnen ook los toegepast worden



Inbouwdiepte
Deksels beschikbaar in 2 hoogtes



Verhogingsrand
Voor behuizinggrootte 4, 6 en 8 is een 85mm verhogingsrand beschikbaar



Mi-Verdelers verdelers zijn zeer geschikt bij verschillende ruimte omstandigheden in industriële- en commerciële omgevingen:
- Modulair
- Hoge beschermingsgraad
- In alle richtingen te combineren (horizontaal en verticaal)
- Door gebruik van ophoogranden en 2 type deksels zijn kasten met verschillende inbouwdieptes te creëren

Transparante deksels
Beveiligingstoestellen zijn altijd zichtbaar. Hierdoor kunnen foutmeldingen direct gelokaliseerd worden

Flexibel en uitbreidbaar
Door de modulaire opbouw van het systeem, zijn de verdelers altijd uit te breiden.

Stevig en veilig
Mi -behuizingen zijn robuust en hebben een slagvastheid van IK08. Bij een slag of stoot neemt de behuizing zijn oorspronkelijke vorm weer aan. Een kortstondig contact met stroomvoerende delen levert dan geen kortsluiting op. De persoonlijke veiligheid blijft gehandhaafd.

Behuizing met elektrische functie bestemming

Lege behuizingen

Lege behuizingen
Met scharnierend
deksel

Automatenbehuizingen

Meten, Tellen, gegevens beschikbaar stellen
Stroomtrafo behuizingen
Meterbehuizing

Railsysteemkast
met zekeringhouders

NH-zekeringen
NH-mespatroonlastscheiderkasten
met montageplaat

Railsysteemkasten
met NH-zekeringhouders en
NH-mespatroonlastscheiders

Railsysteemkasten tot 630 A

Lastschakelaar-,
Vermogenschakelaar- en
Netomschakelaar kasten

Lege behuizingen
pagina 315 - 318

Mi 0100
Inbouwmaten
275x125x150 mm

Mi 0200
Inbouwmaten
275x275x150 mm

Mi 0210
Inbouwmaten
275x275x195 mm

Mi 0220
Inbouwmaten
275x275x119 mm
met deur

Mi 0300
Inbouwmaten
275x425x150 mm

Mi 0310
Inbouwmaten
275x425x195 mm

Mi 0400
Inbouwmaten
275x575x150 mm

Mi 0410
Inbouwmaten
275x575x195 mm

Mi 0600
Inbouwmaten
575x425x150 mm

Mi 0800
Inbouwmaten
575x575x150 mm

Lege behuizingen
pagina 319 - 322

Mi 0101
Inbouwmaten
275x125x150 mm

Mi 0201
Inbouwmaten
275x275x150 mm

Mi 0211
Inbouwmaten
275x275x195 mm

Mi 0221
Inbouwmaten
275x275x119 mm
met deur

Mi 0301
Inbouwmaten
275x425x150 mm

Mi 0311
Inbouwmaten
275x425x195 mm

Mi 0401
Inbouwmaten
275x575x150 mm

Mi 0411
Inbouwmaten
275x575x195 mm

Mi 0601
Inbouwmaten
575x425x150 mm

Mi 0801
Inbouwmaten
575x575x150 mm

Lege behuizingen voor inbouw van diverse elektrotechnische apparatuur. Montage kan rechtstreeks op de bodem, op DIN-rail of op montageplaat

Lege behuizingen
Met scharnierend deksel
pagina 323 - 325

Mi 9100
Inbouwmaten
122x272x150 mm,
scharnierend
deksel

Mi 9200
Inbouwmaten
275x275x150 mm,
scharnierend
deksel

Mi 9210
Inbouwmaten
275x275x195 mm,
scharnierend
deksel

Mi 9300
Inbouwmaten
275x425x150 mm,
scharnierend
deksel

Mi 9310
Inbouwmaten
275x425x195 mm,
scharnierend
deksel

Mi 9400
Inbouwmaten
275x575x150 mm,
scharnierend
deksel

Mi 9410
Inbouwmaten
275x575x195 mm,
scharnierend
deksel

Lege behuizingen
Met scharnierend deksel
pagina 326 - 328

Mi 9101
Inbouwmaten
122x272x150 mm,
scharnierend
deksel

Mi 9201
Inbouwmaten
275x275x150 mm,
scharnierend
deksel

Mi 9211
Inbouwmaten
275x275x195
mm, scharnierend
deksel

Mi 9301
Inbouwmaten
275x425x150
mm, scharnierend
deksel

Mi 9311
Inbouwmaten
275x425x195
mm, scharnierend
deksel

Mi 9401
Inbouwmaten
275x575x150
mm, scharnierend
deksel

Mi 9411
Inbouwmaten
275x575x195 mm,
scharnierend
deksel

Lege behuizingen toepasbaar als enkelvoudige kast Met scharnierend deksel. Bij het openen blijft het deksel vast zitten aan de kast. Inbouwapparatuur kan gemakkelijker bediend worden en voor metingen heeft men beide handen vrij.

Automatenbehuizingen
pagina 330 - 332, 335 - 337

Mi 1109
1x9x18 mm,
PE+N

Mi 1112
1x12x18 mm,
PE+N

Mi 1115
1x12x18 mm
zonder PE+N

Mi 1224
2x12x18 mm,
PE+N

Mi 1225
2x12x18 mm
zonder PE+N

Mi 1220
2x12x18 mm,
PE+N,
met deur

Mi 1226
2x12x18 mm
zonder PE+N,
met deur

Mi 1336
3x12x18 mm,
PE+N

Mi 1335
3x12x18 mm
ohne PE+N

Mi 1448
4x12x18 mm,
PE+N

Mi 1440
3x12x18 mm,
1 DIN-rail,
zonder PE+N

Mi 1456
2x28x18 mm,
PE+N

Mi 1455
2x28x18 mm
zonder PE+N

Mi 1684
2x28x18 mm en
2x12x18 mm
PE+N

Mi 1683
2x28x18 mm und
2x12x18 mm
ohne PE+N

Mi 1884
3x28x18 mm,
PE+N

Mi 1885
3x28x18 mm
zonder PE+N

Automatenbehuizingen
pagina 333 - 334, 338 - 339

Mi 1111
1x12x18 mm,
PE+N,
1 klapdeksel

Mi 1117
1x12x18 mm,
zonder PE+N,
1 klapdeksel

Mi 1222
2x12x18 mm,
PE+N,
2 klapdeksels

Mi 1227
2x12x18 mm,
ohne PE+N,
2 klapdeksels

Mi 1333
3x12x18 mm,
PE+N,
3 klapdeksels

Mi 1337
3x12x18 mm,
zonder PE+N,
3 klapdeksels

Mi 1444
4x12x18 mm,
PE+N,
4 klapdeksels

Mi 1445
4x12x18 mm,
zonder PE+N,
4 klapdeksels

Mi 1443
3x12x18 mm,
1 DIN-rail,
zonder PE+N,
3 klapdeksels

Mi 1281
voor
SH-schakelaar,
1x6x18 mm, PEN

Automatenbehuizing voor de inbouw van DIN-railcomponenten conform DIN 43 880 van 9 tot 84 modulen. Niet gebruikte ruimte wordt met behulp van afdekstroken aanrakingsveilig afgedekt.

kWh-meterkasten
pagina 341 - 343

Mi 2200
Max. inbouw-
diepte 146 mm

Mi 2300
Max. inbouw-
diepte 146 mm

Mi 2310
Max. inbouwdiepte
190 mm

Mi 2400
Max. inbouw-
diepte 146 mm

Mi 2410
Max. inbouw-
diepte 190 mm

Mi 2413
Max. inbouw-
diepte 190 mm,
+ klapvenster
voor kWh-meter

Mi 2420
Max. inbouwdiepte
146 mm,
+ klapdeksels

Mi 2800
Max. inbouw-
diepte 146 mm

Mi 2820
Max. inbouw-
diepte 146 mm,
+ klapdeksels

Behuizingen voor kWh-meting. Met meterkruis en bevestigingsschroeven. De behuizingen zijn Verzegelbaar. Overeenstemming met het lokale meet-/ energie-bedrijf aan te raden.

Stroomtrafo behuizing voor interne meting
pagina 344 - 346

Mi 2444
Meting t/m 400 A,
Horizontale
uitvoering

Mi 2446
Meting t/m 630 A,
Horizontale
uitvoering

Mi 2448
Meting t/m 630 A,
verticale uitvoering

Behuizing t.b.v. meting
pagina 48

Mi 2231
Multifunctionele
meter voor semi-
directe meting

Mi 2230
voor de inbouw
van een multifunc-
tioneel meetinstru-
ment 96 x 96 mm

Voorzekering
pagina 48

Mi 2133
Met DII zekering-
houders, E27 pas-
schroefsysteem

Zekeringkasten
pagina 348 - 357

Mi 3276
250 A, 2x25 A, D II
Mi 3277
400 A, 2x25 A, D II
Mi 3278
630 A, 2x25 A, D II

Mi 3273
250 A, 4x25 A, D II
Mi 3274
400 A, 4x25 A, D II
Mi 3275
630 A, 4x25 A, D II

Mi 3270
250 A, 4x25 A, D II
met deur
Mi 3271
400 A, 4x25 A, D II
met deur
Mi 3272
630 A, 4x25 A, D II
met deur

Mi 3470
250 A, 8x25 A, D II
Mi 3471
400 A, 8x25 A, D II
Mi 3472
630 A, 8x25 A, D II

Mi 3283
250 A,
3x63 A, D III
Mi 3284
400 A,
3x63 A, D III
Mi 3285
630 A,
3x63 A, D III

Zekeringkasten
pagina 358 - 363

Mi 3280
250 A, 3x63 A, D III
met deur
Mi 3281
400 A, 3x63 A, D III
met deur
Mi 3282
630 A, 3x63 A, D III
met deur

Mi 3480
250 A,
6x63 A, D III
Mi 3481
400 A,
6x63 A, D III
Mi 3482
630 A,
6x63 A, D III

Mi 3473
250 A,
4x25 A, D II en
3x63 A, D III
Mi 3474
400 A,
4x25 A, D II en
3x63 A, D III
Mi 3475
630 A,
4x25 A, D II en
3x63 A, D III

NH-zekeringkasten
pagina 365 - 367

Mi 4150
1xNH 00, 160 A

Mi 4205
1xNH 00, 160 A

Mi 4250
2xNH 00, 160 A

Mi 4350
3xNH 00, 160 A

Mi 4451
1xNH 1, 250 A

Mi 4452
1xNH 2, 400 A

NH-mespatroonlast-scheiderkasten
pagina 368 - 371

Mi 5150
3-polig + PE + N
1xNH 00, 160 A

Mi 5250
3-polig + PE + N
1xNH 00, 160 A

Mi 5260
4-polig + PE
1xNH 00, 160 A

Mi 5451
3-polig + PE + N
1xNH 1, 250 A

Mi 5452
3-polig + PE + N
1xNH 2, 400 A

Mi 5853
3-polig + PE + N
1xNH 3, 630 A

Mi 5860
4-polig + PE
1xNH 3, 630 A

Met zekeringhouders, 3-polig

PE- en N-klemmen

Met mespatroonlast-scheider, 3- en 4-polig

PE- en N-klemmen

Zekeringkasten met Diazed zekeringenhouders 25A/63A, rechtstreeks op rail gemonteerd. Met aansluitmogelijkheid voor CU kabel. Inclusief N- en PE-klemmen. De deksels zijn voorzien van handbediende sluitingen.

NH-zekeringkasten met railsysteem

pagina 373 - 384

Mi 6212
1xNH 00, 250 A
Mi 6213
1xNH 00, 400 A
Mi 6214
1xNH 00, 630 A

Mi 6422
2xNH 00, 250 A
Mi 6423
2xNH 00, 400 A
Mi 6424
2xNH 00, 630 A

Mi 6432
3xNH 00, 250 A
Mi 6433
3xNH 00, 400 A
Mi 6434
3xNH 00, 630 A

Mi 6461
4xNH 00, 250 A
Mi 6462
4xNH 00, 400 A
Mi 6463
4xNH 00, 630 A

Mi 6472
1xNH 1, 250 A
Mi 6474
1xNH 1, 400 A
Mi 6475
1xNH 1, 630 A

Mi 6476
1xNH 2, 400 A
Mi 6477
1xNH 2, 630 A

Met zekeringhouders, 3-polig

PE- en N-klemmen.

NH-mespatroonlastscheider-kasten met railsysteem

pagina 385 - 400

Mi 6226
1xNH 00, 250 A
Mi 6227
1xNH 00, 400 A
Mi 6228
1xNH 00, 630 A

Mi 6265
2xNH 00, 250 A
Mi 6266
2xNH 00, 400 A
Mi 6267
2xNH 00, 630 A

Mi 6426
2xNH 00, 250 A
Mi 6427
2xNH 00, 400 A
Mi 6428
2xNH 00, 630 A

Mi 6436
3xNH 00, 250 A
Mi 6437
3xNH 00, 400 A
Mi 6438
3xNH 00, 630 A

Mi 6465
4xNH 00, 250 A
Mi 6466
4xNH 00, 400 A
Mi 6467
4xNH 00, 630 A

Mi 6632
3xNH 00, 250 A
Mi 6634
3xNH 00, 400 A
Mi 6636
3xNH 00, 630 A

Mi 6642
4xNH 00, 250 A
Mi 6644
4xNH 00, 400 A
Mi 6646
4xNH 00, 630 A

Mi 6480
1xNH 1, 250 A
Mi 6478
1xNH 1, 400 A
Mi 6479
1xNH 1, 630 A

Met mespatroonlast-scheiders, 3-polig

PE- en N-klemmen.

Railsysteemkasten

pagina 401 - 403

Mi 6252
250 A

Mi 6255
400 A

Mi 6256
630 A

Mi 6352
250 A

Mi 6355
400 A

Mi 6356
630 A

Mi 6457
250 A

Mi 6458
400 A

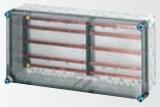
Mi 6459
630 A

Voor combinatie

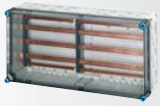
Railsysteemkast Zonder aansluitklemmen.

Railsysteemkasten

pagina 404 - 406



Mi 6452
250 A



Mi 6455
400 A

Mi 6456
630 A

Mi 6652
250 A

Mi 6655
400 A

Mi 6656
630 A

Mi 6852
250 A

Mi 6855
400 A

Mi 6856
630 A

Voor combinatie

Lastschakelaarkasten
pagina 408 - 409

Mi 7122
2 x Schakelaar
25 A
4-polig + PE

Mi 7142
2 x Schakelaar
40 A
4-polig + PE

Mi 7243
3 x Schakelaar
40 A
4-polig + PE

Mi 7264
4 x Schakelaar
63 A
4-polig + PE

Schakelaarkasten met lastschakelaars
pagina 410 - 416

Mi 7103
63 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7104
63 A,
4-polig+PE
lastschakelaar

Mi 7213
100 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7214
100 A,
4-polig+PE
lastschakelaar

Mi 7215
125 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7216
125 A,
4-polig+PE
lastschakelaar

Mi 7225
125 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7226
125 A,
4-polig + PE
lastschakelaar

Mi 7256
160 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7257
160 A,
4-polig + PE
lastschakelaar

Mi 7456
160 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7457
160 A,
4-polig+PE
lastschakelaar

Schakelaarkasten met lastschakelaars
pagina 417 - 421

Mi 7255
250 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7254
250 A,
4-polig+PE
lastschakelaar

Mi 7455
250 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7454
250 A,
4-polig + PE
lastschakelaar

Mi 7445
400 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7846
400 A
4-polig+PE
lastschakelaar

Mi 7665
630 A,
3-polig + PE+N
lastschakelaar

Mi 7865
630 A,
3-polig+PE+N
lastschakelaar

Mi 7866
630 A
4-polig+PE
lastschakelaarr

Met lastschakelaar, 2- en 4-polig

Lastschakelaarkast met ingebouwde lastschakelaar conform IEC 60947-3, inclusief PE- en N-klemmen. De knop van de schakelaar is vergrendelbaar.

Met lastschakelaar, 3- en 4-polig

Lastschakelaarkast met ingebouwde lastschakelaar conform IEC 60947-3, inclusief PE- en N-klemmen. De knop van de schakelaar is vergrendelbaar.

Met lastschakelaar, 3- en 4-polig

Lastschakelaarkast met ingebouwde lastschakelaar conform IEC 60947-3, inclusief PE- en N-klemmen. De knop van de schakelaar is vergrendelbaar.

Mi-Verdelers

Programmaoverzicht

Netomschakelaar kast (I-0-II)

pagina 423 - 424

Mi 7481
160 A
4-polig + PE
Netomschakelaar

Mi 7882
250 A
4-polig + PE
Netomschakelaar

Vermogensschakelaarkasten

pagina 425- 428

Mi 7431
112-160 A
vermogens-
schakelaar 160 A
3-polig+PE+N

Mi 7441
112-160 A
vermogens-
schakelaar 160 A
4-polig + PE

Mi 7432
175-250 A
vermogens-
schakelaar 250 A
3-polig+PE+N

Mi 7442
175-250 A
vermogens-
schakelaar 250 A
4-polig+PE

Mi 7434
160-400 A
vermogens-
schakelaar 400 A
3-polig+PE+N

Mi 7444
160-400 A
vermogens-
schakelaar 400 A
4-polig+PE

Mi 7836
250-630 A
vermogens-
schakelaar 630 A
3-polig+PE+N

Mi 7847
250-630 A
vermogens-
schakelaar 630 A
4-polig+PE

Met ingebouwde lastomschakelaar, 4-polig

Lastomschakelaar conform
IEC 60947-3, met PE-klemmen,
schakelaarknop vergrendelbaar

Met vermogens-schakelaar, 3- en 4-polig

Vermogensschakelaarkast met vermo-
genschakelaar conform IEC 60947-2,
Met overbelastings- en kortsluitingsbe-
veiliging, met PE en N-klemmen,
schakelaarknop vergrendelbaar.

Mi-Verdelers

Lege behuizingen

voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) conform IEC 61439-2

- Transparante of ondoorzichtige deksels
- Behuizing Met scharnierend deksel, aan drie zijden uit te bouwen
- Inbouwapparaten op montageplaten of op DIN-rail
- Installatiediepten aanpasbaar door gebruik van deksels met verschillende hoogte of verhogingsranden
- Behuizingen kunnen ook als afzonderlijke verdelers worden gebruikt
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 65
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

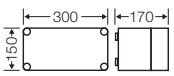
Mi-Verdelers

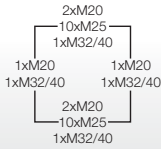
Lege behuizing met transparant deksell

Mi 0100

Inbouwmaten B 275 x H 125 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 1
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

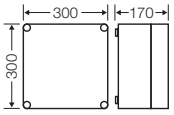


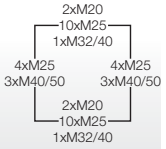


Mi 0200

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

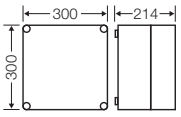


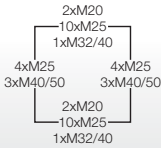


Mi 0210

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten en afdekkingen voor inbouw van apparatuur, zie accesoires

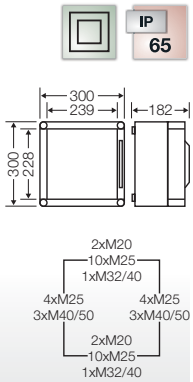
Mi-Verdelers

Lege behuizing met transparant deksel

Mi 0220

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 119 mm

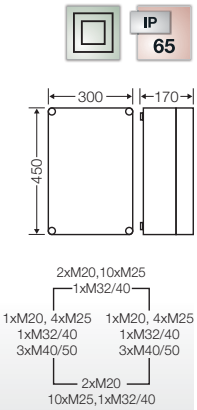
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 115mm, bij ingebouwde DIN-rail 104 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met deur t.b.v. bediening van inbouwapparatuur
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Mi 0300

Inbouwmaten B 275 x H 425 x D 150 mm

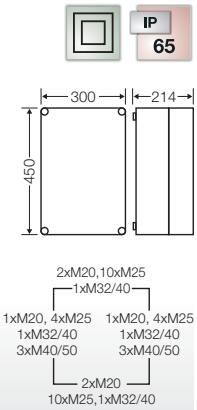
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 3
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Mi 0310

Inbouwmaten B 275 x H 425 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 3
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



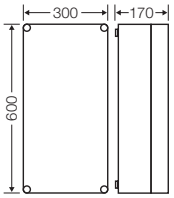
Mi-Verdelers

Lege behuizing met transparant deksell

Mi 0400

Inbouwmaten B 275 x H 575 x D 150 mm

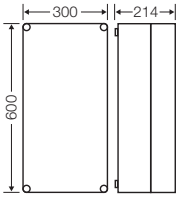
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 4
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

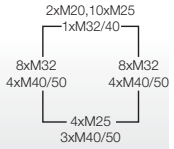


Mi 0410

Inbouwmaten B 275 x H 575 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 4
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

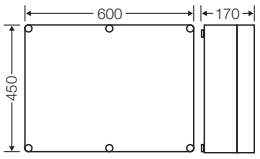


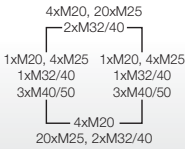


Mi 0600

Inbouwmaten B 575 x H 425 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 6
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

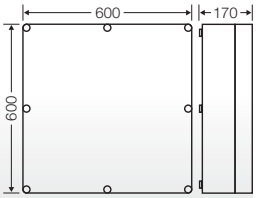
Montageplaten en afdekkingen voor inbouw van apparatuur, zie accesoires

Mi-Verdelers
Lege behuizing met transparant deksel

Mi 0800

Inbouwmaten B 575 x H 575 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 8
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Met transparant deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



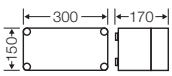
Mi-Verdelers

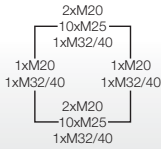
Lege behuizing met ondoorzichtig deksel

Mi 0101

Inbouwmaten B 275 x H 125 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 1
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

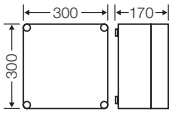


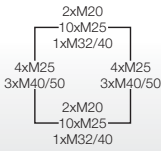


Mi 0201

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

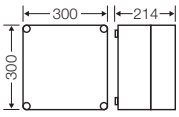


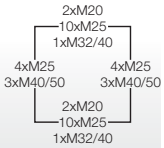


Mi 0211

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten en afdekkingen voor inbouw van apparatuur, zie accesoires

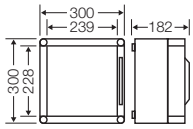
Mi-Verdelers

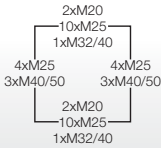
Lege behuizing met ondoorzichtig deksel

Mi 0221

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 119 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 115mm, bij ingebouwde DIN-rail 104 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met deur t.b.v. bediening van inbouwapparatuur
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

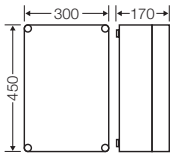


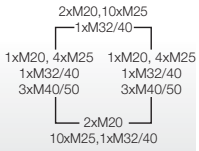


Mi 0301

Inbouwmaten B 275 x H 425 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 3
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

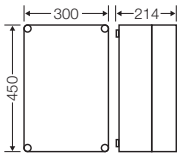


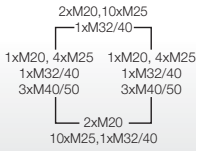


Mi 0311

Inbouwmaten B 275 x H 425 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 3
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





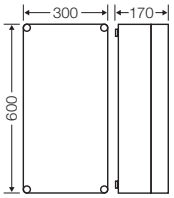
Mi-Verdelers

Lege behuizing met ondoorzichtig deksel

Mi 0401

Inbouwmaten B 275 x H 575 x D 150 mm

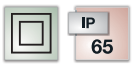
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 4
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

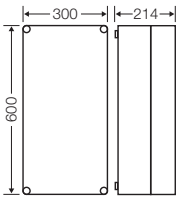


Mi 0411

Inbouwmaten B 275 x H 575 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 4
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

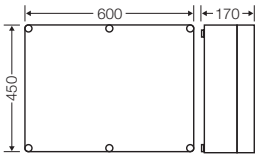


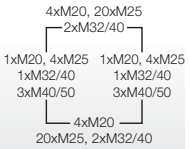


Mi 0601

Inbouwmaten B 575 x H 425 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 6
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten en afdekkingen voor inbouw van apparatuur, zie accesoires

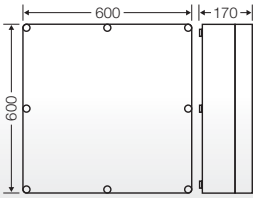
Mi-Verdelers

Lege behuizing met ondoorzichtig deksel

Mi 0801

Inbouwmaten B 575 x H 575 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 8
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Met ondoorzichtig deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

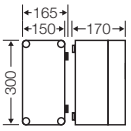


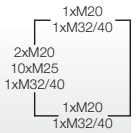
Mi-Verdelers
Lege behuizing
met scharnierende transparante deksel

Mi 9100

Inbouwmaten B 125 x H 275 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 1
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Aan drie zijden uit te breiden
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met transparant scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

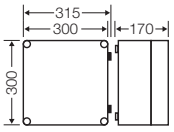


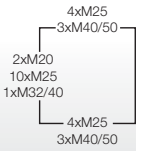


Mi 9200

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met transparant scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

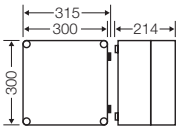


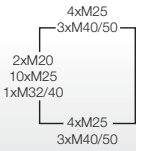


Mi 9210

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met transparant scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten en afdekkingen voor inbouw van apparatuur, zie accesoires

Behuizing Met scharnierend deksel

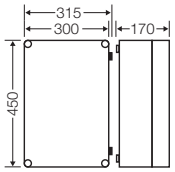
Mi-Verdelers

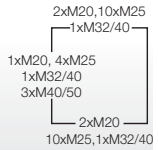
Lege behuizing
met scharnierende transparante deksel

Mi 9300

Inbouwmaten B 275 x H 425 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 3
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met transparant scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

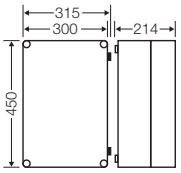


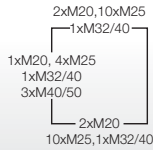


Mi 9310

Inbouwmaten B 275 x H 425 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 3
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met transparant scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

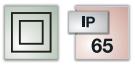


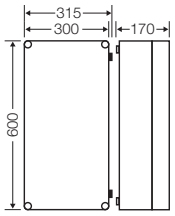


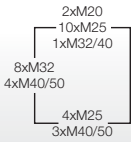
Mi 9400

Inbouwmaten B 275 x H 575 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 4
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met transparant scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





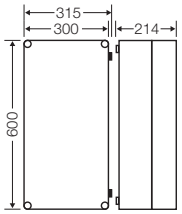


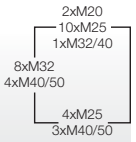
Mi-Verdelers
Lege behuizing
met scharnierende transparante deksel

Mi 9410

Inbouwmaten B 275 x H 575 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 4
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met transparant scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten en afdekkingen voor inbouw van apparatuur, zie accesoires

Behuizing Met scharnierend deksel

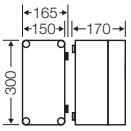
Mi-Verdelers

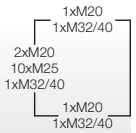
Lege behuizing
met scharnierende ondoorzichtige deksel

Mi 9101

Inbouwmaten B 125 x H 275 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 1
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met ondoorzichtig scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

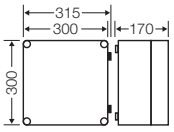


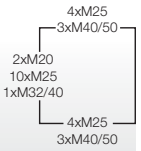


Mi 9201

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met ondoorzichtig scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

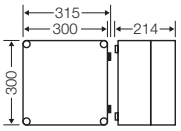


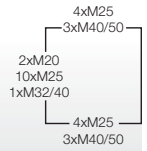


Mi 9211

Inbouwmaten B 275 x H 275 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 2
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met ondoorzichtig scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





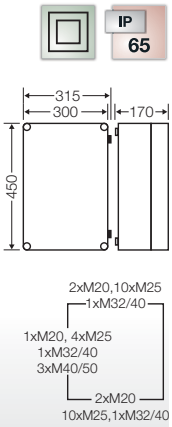
Mi-Verdelers

Lege behuizing
met scharnierende ondoorzichtige deksel

Mi 9301

Inbouwmaten B 275 x H 425 x D 150 mm

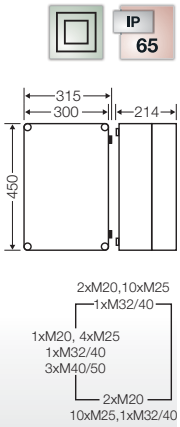
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 3
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met ondoorzichtig scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Mi 9311

Inbouwmaten B 275 x H 425 x D 195 mm

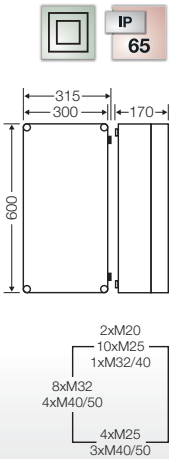
- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 3
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met ondoorzichtig scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Mi 9401

Inbouwmaten B 275 x H 575 x D 150 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 146 mm, bij ingebouwde DIN-rail 135 mm
- Behuizingsmaat 4
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met ondoorzichtig scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Let ook op:

Aansluitklemmen zie accessoires

Montageplaten en afdekkingen voor inbouw van apparatuur, zie accesoires

Behuizing Met scharnierend deksel

ENYMOD

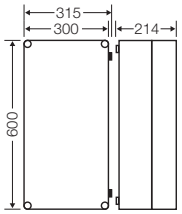
Mi-Verdelers

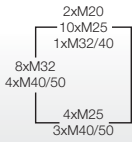
Lege behuizing
met scharnierende ondoorzichtige deksel

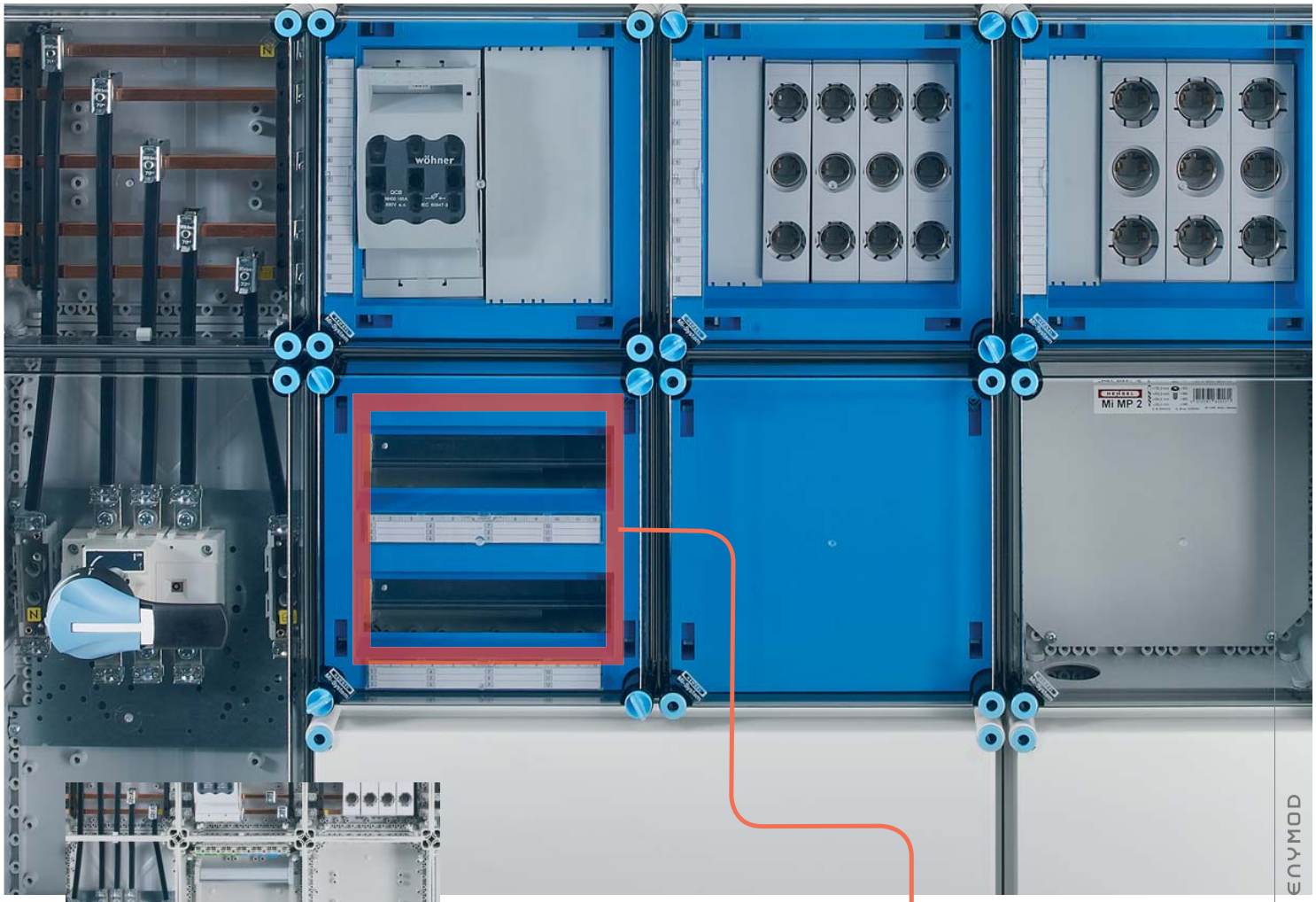
Mi 9411

Inbouwmaten B 275 x H 575 x D 195 mm

- Max. inbouwdiepte bij ingebouwde montageplaat 191 mm, bij ingebouwde DIN-rail 180 mm
- Behuizingsmaat 4
- DIN-rail, montageplaten of afdekkingen apart bestellen
- Aan drie zijden uit te breiden
- 3 wanden met metrische uitbreekpoorten voor kabelinvoer en koppeling
- Dekselscharnieren bijgevoegd
- Met ondoorzichtig scharnierend deksel
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



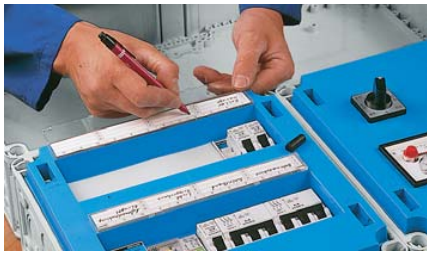




Mi-Verdelers

Automatenbehuizing
met of zonder PE- en N-klemmen
met of zonder klapdeksels

voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) conform IEC 61439-2



- Transparante deksels
- Klapdeksel of scharnierdeksel voor gemakkelijke bediening van de ingebouwde apparatuur
- Klapdekselvergrendeling tegen openen door onbevoegden onder accessoires
- Automatenbehuizing met of zonder PE- en N-klemmen
- Volledige aanraakveilige afscherming van de ingebouwde apparatuur
- Afdekstroken voor ongebruikte DIN-rail openingen inbegrepen
- Beschrijfbare codeerstroken voor de identificatie van de groepen worden meegeleverd
- Behuizingen kunnen ook als afzonderlijke verdelers worden gebruikt
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 65
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

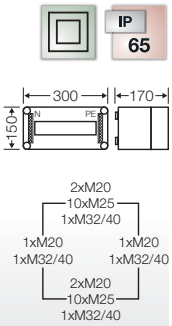
Mi-Verdelers

Automatenbehuizing met PE- en N-klemmen

Mi 1109

9 modulen: 1 x 9 x 18 mm

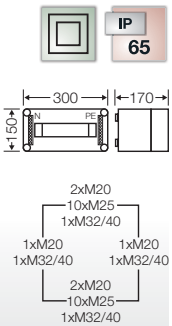
- Met 1 rij
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Mi 1112

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm

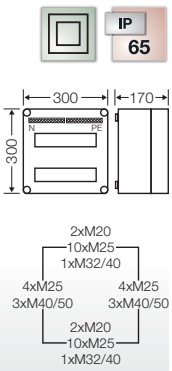
- Met 1 rij
- Met schroefklemmen voor PE- en N, voor kopergeleiders
- Per PE/N 10 x 16 mm², Cu
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Mi 1224

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm

- Met 2 rijen
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

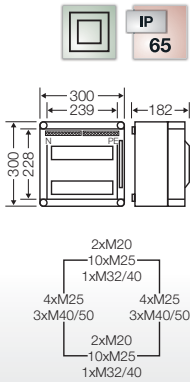
Mi-Verdelers

Automatenbehuizing met PE- en N-klemmen

Mi 1220

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm

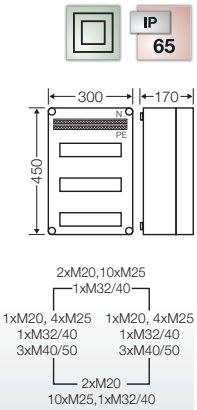
- Met 2 rijen
- Met scharnierend deksel
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Mi 1336

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm

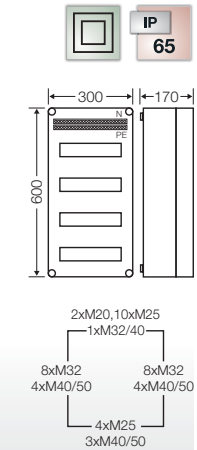
- Met 3 rijen
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Mi 1448

48 modulen: 4 x 12 x 18 mm

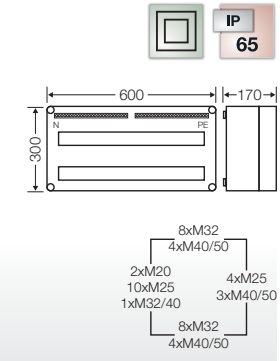
- Met 4 rijen
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Mi 1456

56 modulen: 2 x 28 x 18 mm

- Met 2 rijen
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen
- Met uitneembaar draagframe, draagframe voorzien van PE aansluiting
- Draagframe kan geaard worden



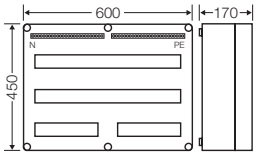
Mi-Verdelers

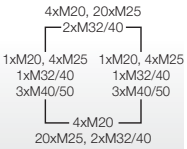
Automatenbehuizing met PE- en N-klemmen

Mi 1684

80 modulen: 2 x 28 x 18 mm en 2 x 12 x 18 mm

- Met 3 rijen
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen
- Met uitneembaar draagframe, draagframe voorzien van PE aansluiting
- Draagframe kan geaard worden

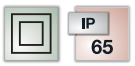


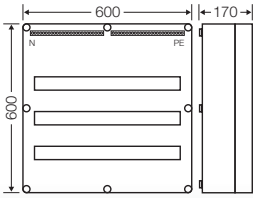


Mi 1884

84 modulen: 3 x 28 x 18 mm

- Met 3 rijen
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen
- Met uitneembaar draagframe, draagframe voorzien van PE aansluiting
- Draagframe kan geaard worden
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk





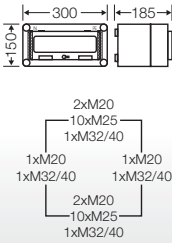
Mi-Verdelers

Automatenbehuizing met klepdeksel

Mi 1111

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm

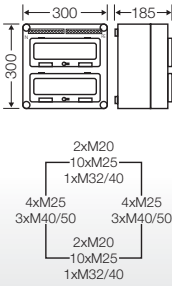
- Met 1 rij
- Met 1 klapdeksel
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- Met schroefklemmen voor PE- en N, voor kopergeleiders
- Per PE/N 10 x 16 mm², Cu
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Mi 1222

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm

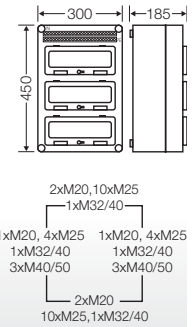
- Met 2 rijen
- Met 2 klapdeksels
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Mi 1333

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm

- Met 3 rijen
- Met 3 klapdeksels
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

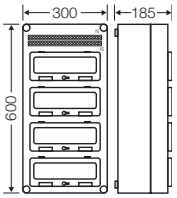
Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

Mi 1444

48 modulen: 4 x 12 x 18 mm

- Met 4 rijen
- Met 4 klapdeksels
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- FIXCONNECT®-insteekklemtechniek voor PE en N
- Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- N te scheiden voor verschillende potentiale
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

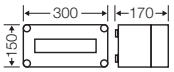
Mi-Verdelers

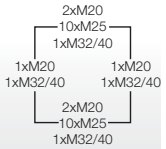
Automatenbehuizing zonder PE- en N-klemmen

Mi 1115

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 1 rij
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen

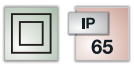


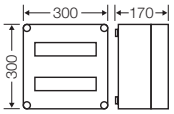


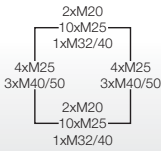
Mi 1225

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 2 rijen
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen



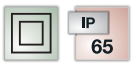


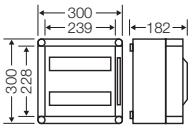


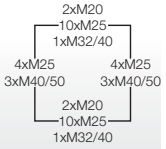
Mi 1226

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem
Met scharnierend deksel

- Met 2 rijen
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen







Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

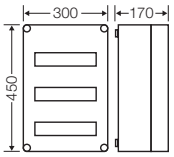
Mi-Verdelers

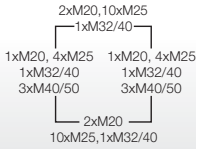
Automatenbehuizing zonder PE- en N-klemmen

Mi 1335

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 3 rijen
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen

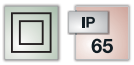


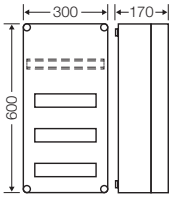


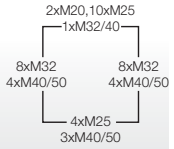
Mi 1440

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem
met extra DIN-rail

- Met 4 rijen
- 1 DIN-rail 216 mm breed (voor inbouwdiepte 72 mm)
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen







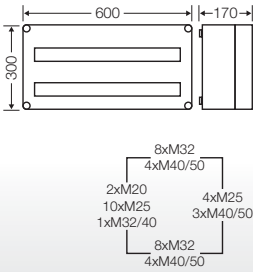
Mi-Verdelers
Automatenbehuizing zonder PE- en N-klemmen

Mi 1455

56 modulen: 2 x 28 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 2 rijen
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen
- Met uitneembaar draagframe, draagframe voorzien van PE aansluiting

IP 65

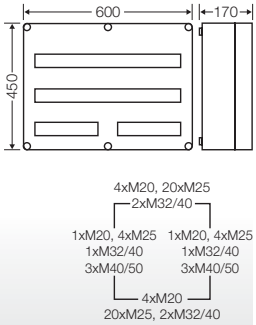


Mi 1683

80 modulen: 2 x 28 x 18 mm en 2 x 12 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 3 rijen
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen
- Met uitneembaar draagframe, draagframe voorzien van PE aansluiting

IP 65

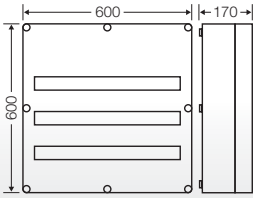


Mi 1885

84 modulen: 3 x 28 x 18 mm
zonder PE- en N-klem

- Met 3 rijen
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met de hand te openen
- Met uitneembaar draagframe, draagframe voorzien van PE aansluiting
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk

IP 65



Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl

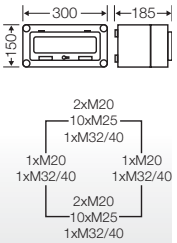
Mi-Verdelers

Automatenbehuizing zonder PE- en N-klemmen met klapdeksels

Mi 1117

12 modulen: 1 x 12 x 18 mm zonder PE- en N-klem

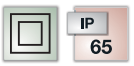
- Met 1 rij
- Met 1 klapdeksel
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

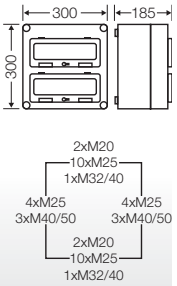


Mi 1227

24 modulen: 2 x 12 x 18 mm zonder PE- en N-klem

- Met 2 rijen
- Met 2 klapdeksels
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

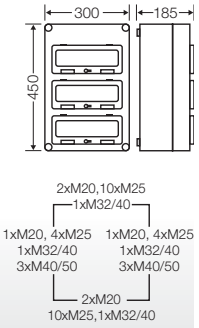




Mi 1337

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm zonder PE- en N-klem

- Met 3 rijen
- Met 3 klapdeksels
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



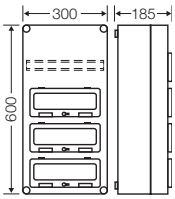
Mi-Verdelers

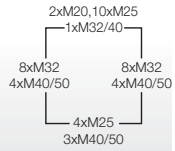
Automatenbehuizing zonder PE- en N-klemmen met klapdeksels

Mi 1443

36 modulen: 3 x 12 x 18 mm zonder PE- en N-klem met extra DIN-rail

- Met 4 rijen
- Met 3 klapdeksels
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- 1 DIN-rail 216 mm breed (voor inbouwdiepte 72 mm)
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

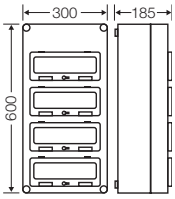


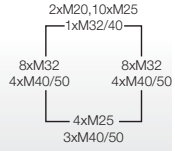


Mi 1445

48 modulen: 4 x 12 x 18 mm zonder PE- en N-klem

- Met 4 rijen
- Met 4 klapdeksels
- Klapdeksel afsluitbaar (zie accessoires)
- Voor de inbouw van DIN-railcomponenten volgens DIN 43880
- PE-/N-rail apart te bestellen
- Met afdekstrook voor niet benutte DIN-railruimte
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



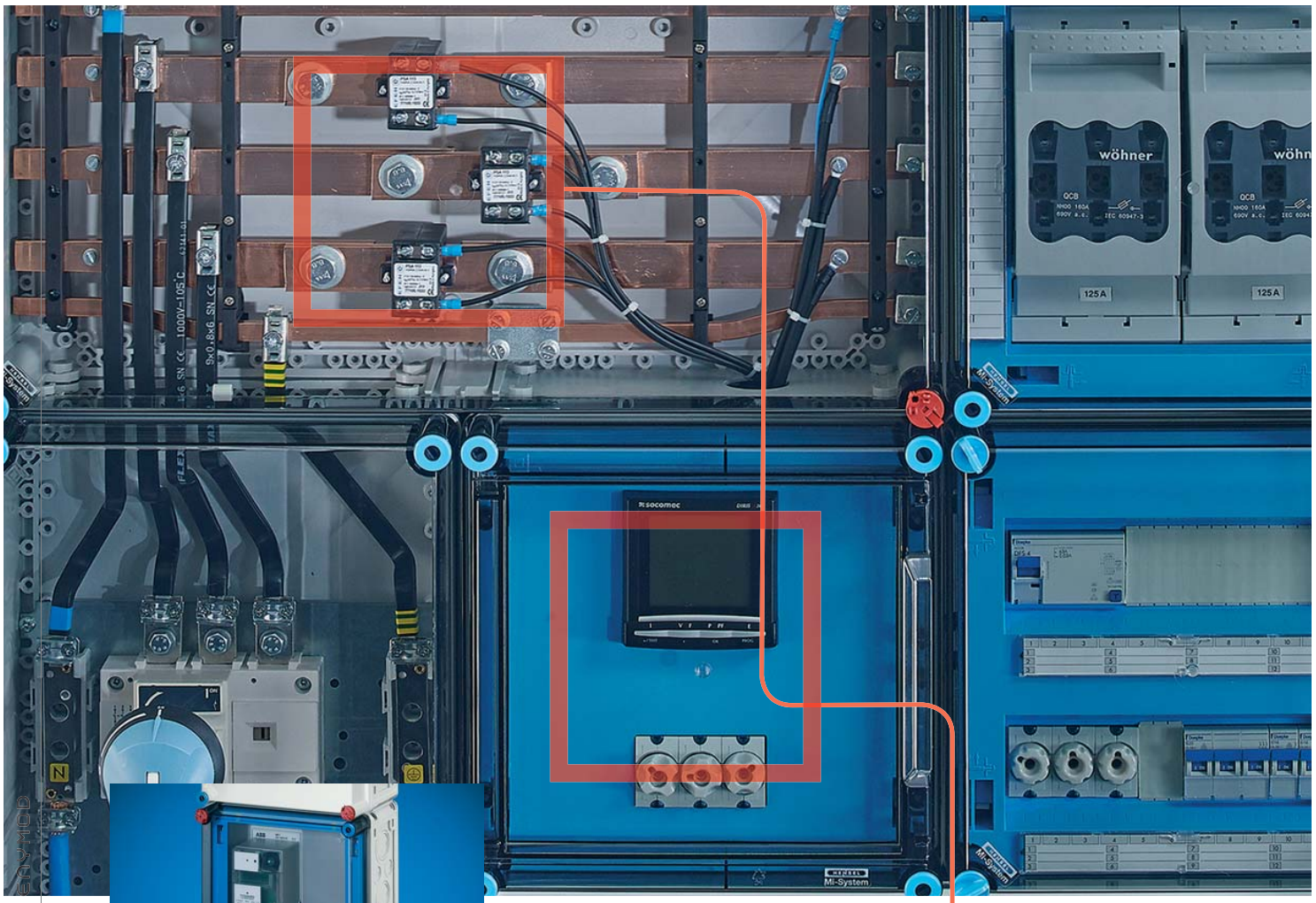


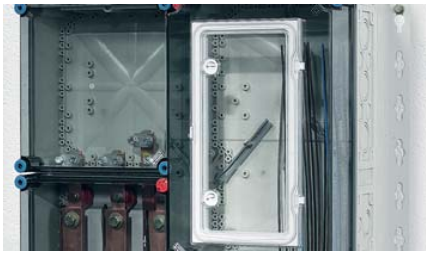
Let ook op:

Connection Box met contactdozen als toebehoren

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Blanco codeerstroken. zie www.hensel-nederland.nl





Mi-Verdelers

Behuizingen voor meettoestellen
Behuizingen voor kWh meters of universeelmeters

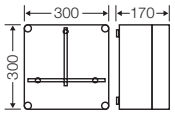
Voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) conform IEC 61439-2

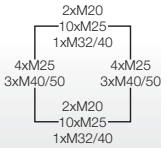
- Transparante deksels
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 65
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

Mi 2200

Max. inbouwdiepte 146 mm
met geïntegreerde meterkruis, driepuntsbevestiging

- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar

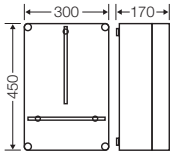


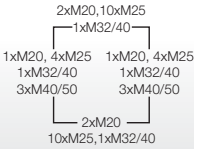


Mi 2300

Max. inbouwdiepte 146 mm
met geïntegreerde meterkruis, driepuntsbevestiging

- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar

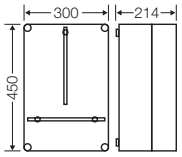


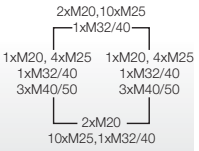


Mi 2310

Max. inbouwdiepte 190 mm
met geïntegreerde meterkruis, driepuntsbevestiging

- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar

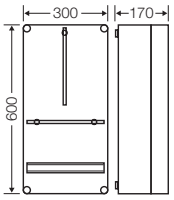


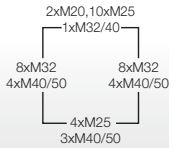


Mi 2400

Max. inbouwdiepte 146 mm
incl. kWh-meterbevestiging en DIN-rail

- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar

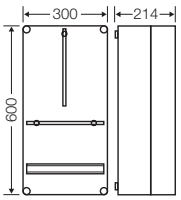




Mi 2410

Max. inbouwdiepte 190 mm
incl. kWh-meterbevestiging en DIN-rail

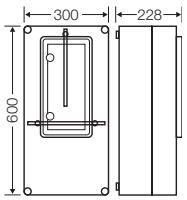
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar



Mi 2413

Max. inbouwdiepte 190 mm
incl. kWh-meterbevestiging en standaardmeter-klap-venster

- Zonder DIN-rail
- Voor kWh-meters, schakelklokken enz.
- Met gereedschap of met de hand te openen
- Geschikt voor hangslot (diameter max. 6mm)
- Afmetingen opening 140 x 310 mm
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar

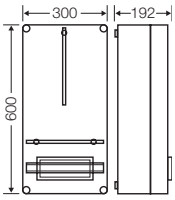


Mi 2420

Max. inbouwdiepte 146 mm
incl. kWh-meterbevestiging, klapdeksel (12 modulen)

- Klapdeksel met afdekplaat voor 12 modulen (1x12x18 mm) en bijbehorende DIN-rail
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar

IP 65

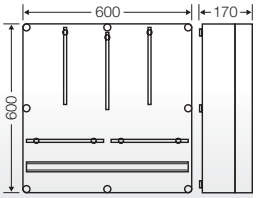


Mi 2800

Max. inbouwdiepte 146 mm
incl. 3 kWh-meterbevestigingen en DIN-rails

- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk

IP 65

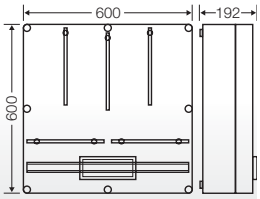


Mi 2820

Max. inbouwdiepte 146 mm
incl. 3 kWh-meterbevestigingen, klapdeksels (12 modulen)

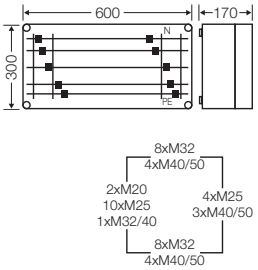
- Klapdeksel met afdekplaat voor 12 modulen (1x12x18 mm) en bijbehorende DIN-rail
- Toepassing in overeenstemming met het lokale meet-/energie-bedrijf
- Voor kWh-meters met driepuntsbevestiging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Tweevoudig Verzegelbaar
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk

IP 65



Mi 2444

Meting tot 400 A, horizontale opstelling

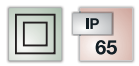


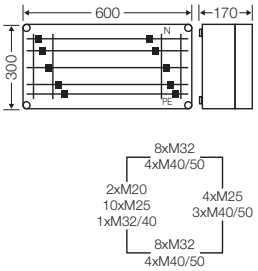
- Voor montage tussen de voeding en de afgaande groepen
- Stroomtransformatoren conform DIN 42600-2
- Voor het later inbouwen van 3 stroomtransformatoren conform DIN EN 61869-2
- stroomtransformatorset apart te bestellen
- Aansluiting: 25-120 mm², Cu, ronde geleiders of Mi VS 250/400 (voor klemmentechnologie zie technische gegevens)
- Te combineren met railsysteemkasten rail koppelset Mi SV 25 apart te bestellen
- Spanningsaftakking middels M5 schroefverbinding
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Verzegelbaar

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 2446

Meting tot 630 A, horizontale opstelling





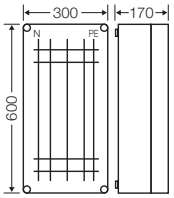
- Voor montage tussen de voeding en de afgaande groepen
- Stroomtransformatoren conform DIN 42600-2
- Voor het later inbouwen van 3 stroomtransformatoren conform DIN EN 61869-2
- Stroomtransformatorset apart te bestellen
- Aansluiting: 25-120 mm², Cu, ronde geleiders of Mi VS 250/400 (voor klemmentechnologie zie technische gegevens)
- Te combineren met railsysteemkasten rail koppelset Mi SV 45 apart te bestellen
- Spanningsaftakking middels M5 schroefverbinding
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Verzegelbaar

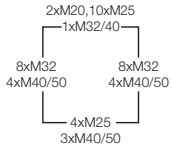
Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 2448

Meet tot 630 A, verticale opstelling

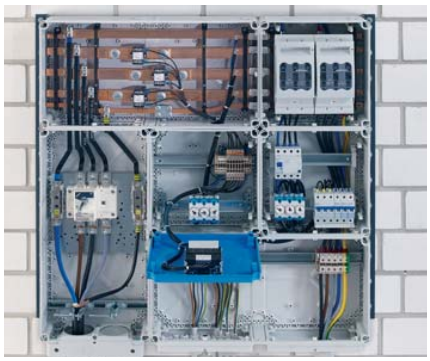
- Voor montage tussen de voeding en de afgaande groepen
- Stroomtransformatoren conform DIN 42600-2
- Voor het later inbouwen van 3 stroomtransformatoren conform DIN EN 61869-2
- Stroomtransformatorset apart te bestellen
- Aansluiting M10
- Voor het aansluiten van flexibel railkoper zijn aansluitklemmen apart te bestellen
- Spanningsaftakking middels M5 schroefverbinding
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Verzegelbaar



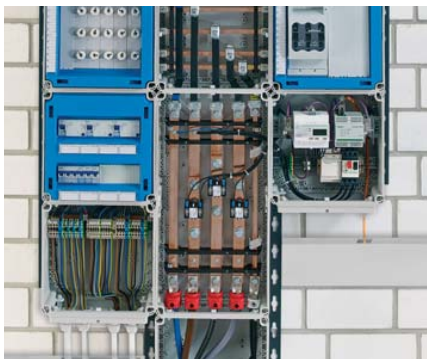


Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Meting met railkast,
stroomtrafo's en meterkast



Meting met railkast en stroomtrafo's



zie accessoires voor stroomtrafo-sets	
Type	**Stroomtrafo verhouding**
ME 330	125/5 A
ME 331	150/5 A
ME 332	250/5 A
ME 334	400/5 A
ME 336	600/5 A

Als accessoires:

Stroomtrafo's ME33x

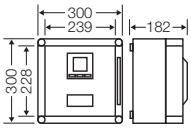
Aansluitklemmen voor railsystemen

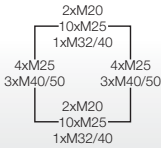
Mi 2231

Universeelmeter voor indirect meting

- Met 1x netanalyser voor het meten en weergeven van energie-verbruik (kWh), blind- ,schijnbaar- en werkelijk vermogen, spanning, stroom en arbeidsfactor
- Omzetverhouding van x/5 A instelbaar op het meetapparaat
- Nauwkeurigheidsklasse 0.5S conform DIN EN 62053-22
- Voorbereid voor installatie van voorzekering (max. 4,5 modules)
- Met scharnierend deksel
- Dekselsluiting voor gereedschapsbediening

Nominale spanning	U_n = V

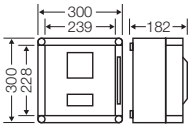


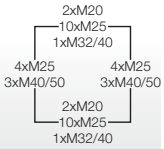


Mi 2230

Voor installatie van een multifunctioneel meetapparaat 96 x 96 mm

- Voor het inbouwen van een meettoestel geschikt voor front-montage
- Inbouwmaten B 92 x H 92 x D 109 mm
- Voorbereid voor installatie van voorzekering (max. 4,5 modules)
- Met scharnierend deksel
- Dekselsluiting voor gereedschapsbediening



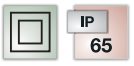


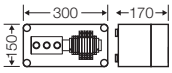
Mi 2133

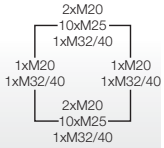
Voorzekering

- Met DII zekeringhouders, E 27, passchroefsysteem
- 4 rijgklemmen voor het spanningsdeel 1,5-2,5 mm²
- 6 meetklemmen voor de stroommeting 1,5-6 mm²
- Met codering
- Dekselsluiting voor gereedschapsbediening

Nominale spanning	U_n = 500 V AC



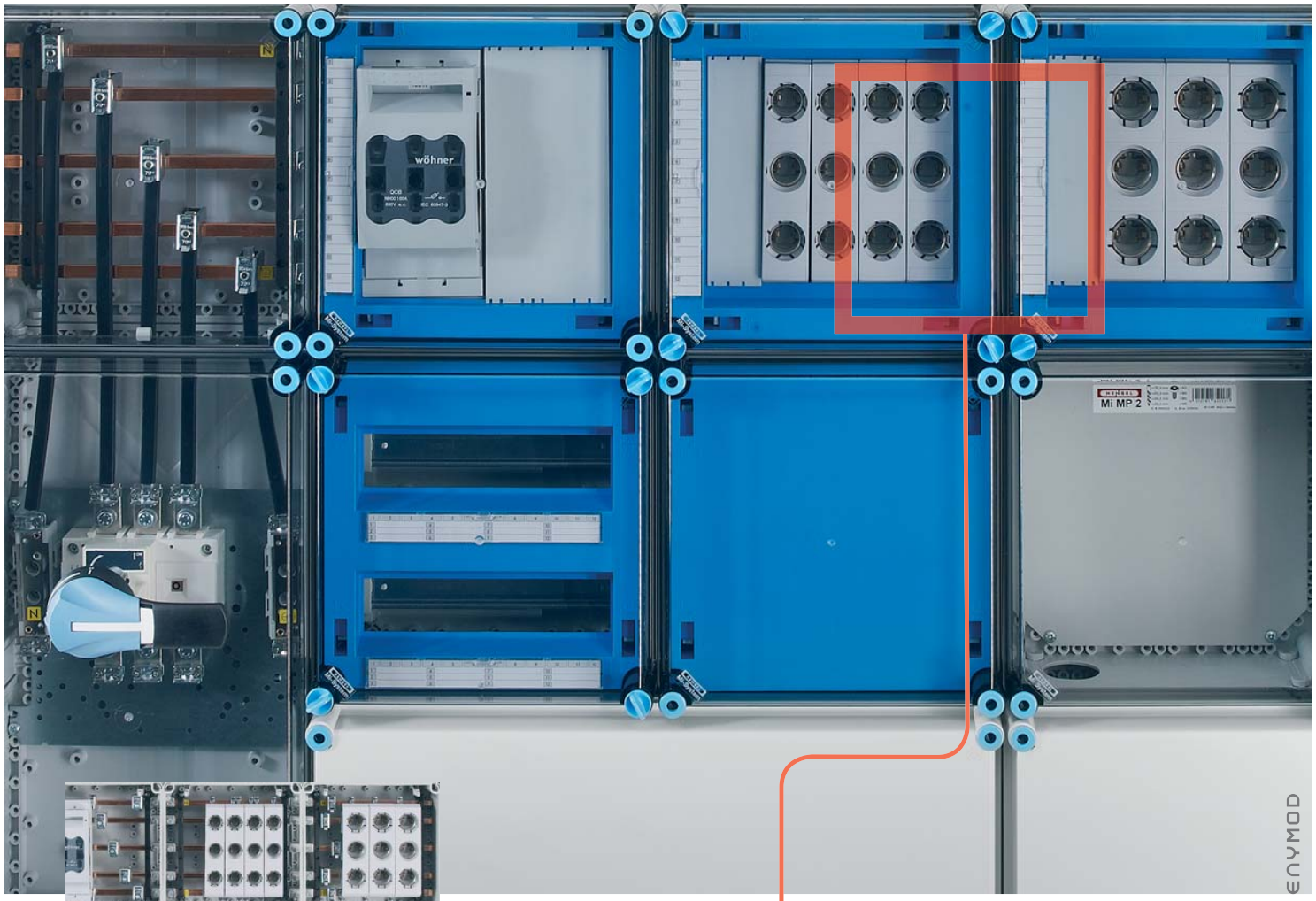


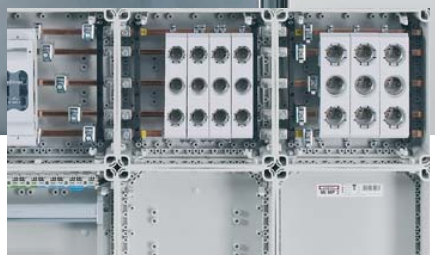


Mi EM 02

Uitbreidingsmodule met rijg- en meetklemmen

- 4 rijgklemmen voor het spanningsdeel 1,5-2,5 mm²
- 6 meetklemmen voor de stroommeting 1,5-6 mm²
- Met codering
- Op DIN-rail gemonteerd
- Voor de uitbreiding van Mi 2231 en Mi 2230
- Lengte 284 mm
- Met bevestigingsschroeven



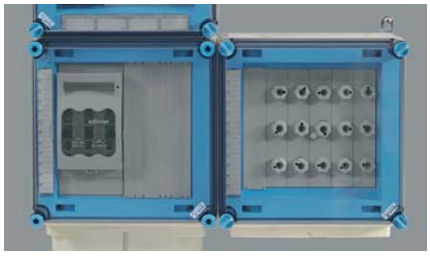


Mi-Verdelers

Zekeringkasten met zekeringhouders diazed

Voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) conform IEC 61439-2

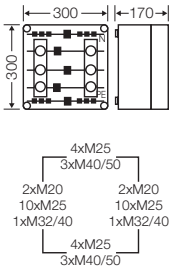
- Zekeringkasten voor DII-, DIII- en D02-smeltzekeringen
- Passchroefsysteem
- Klemmen voor voedingskabels op railsysteem
- Voorzien van railsystemen met een nominale stroom van 250 A, 400 A of 630 A
- Volledige afscherming t.b.v. veilige bediening van de apparatuur
- Dekselsluitingen met de hand te openen
- Inclusief blanco codeerstroken
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 65
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035



Mi-Verdelers
Zekeringkasten
met Diazed zekeringhouders, 25 A

Mi 3276

2 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

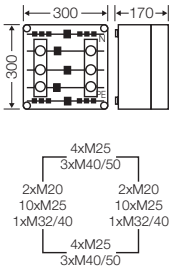


- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3277

2 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A



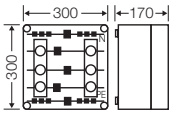
- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

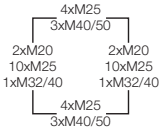
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers
Zekeringkasten
met Diazed zekeringhouders, 25 A

Mi 3278

2 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



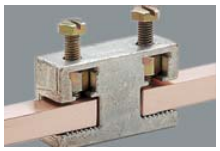


- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:

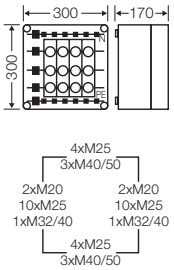
Dekselsluiting met cilinderslot



Railkoppelstuk

Mi 3273

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

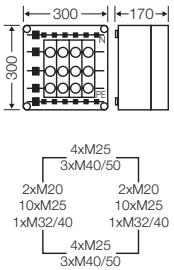


- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3274

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

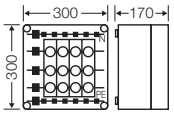


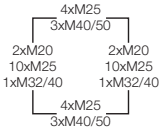
- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3275

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



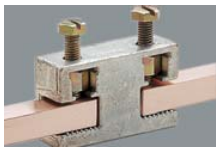


- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:

Dekselsluiting met cilinderslot

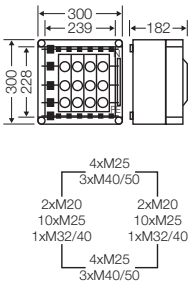


Railkoppelstuk

Mi 3270

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
Met scharnierend deksel

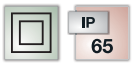
- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen



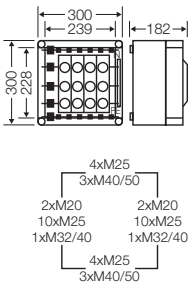
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3271

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
Met scharnierend deksel



- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

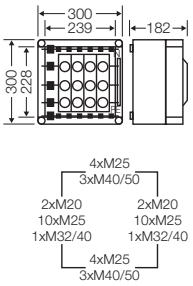


Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3272

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
Met scharnierend deksel

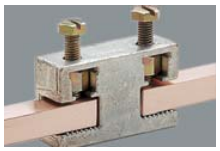
- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:

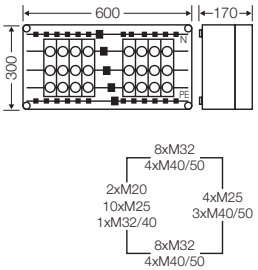
Dekselsluiting met cilinderslot



Railkoppelstuk

Mi 3470

8 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

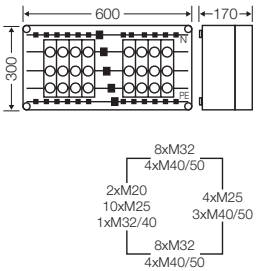


- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 12 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	8
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3471

8 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

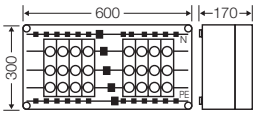


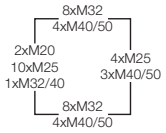
- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 12 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	8
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3472

8 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



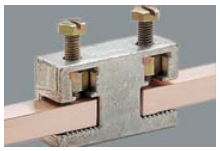


- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 12 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	8
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:

Dekselsluiting met cilinderslot

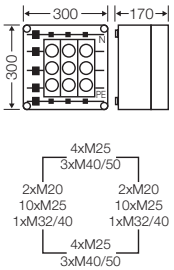


Railkoppelstuk

Mi 3283

3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
Met scharnierend deksel

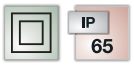
- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 3 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen



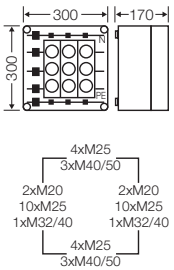
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3284

3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
Met scharnierend deksel



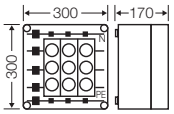
- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 3 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

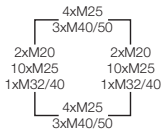


Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3285

3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



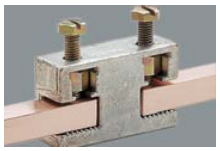


- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 3 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:

Dekselsluiting met cilinderslot

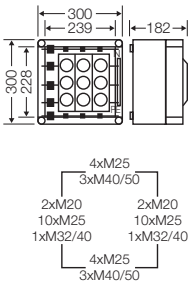


Railkoppelstuk

Mi 3280

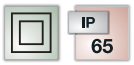
3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
Met scharnierend deksel

- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 3 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen



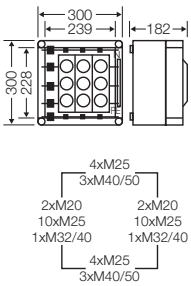
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3281



3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
Met scharnierend deksel

- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 3 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

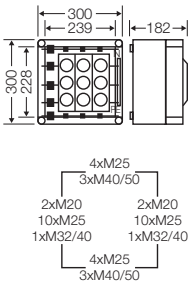


Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3282

3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
Met scharnierend deksel

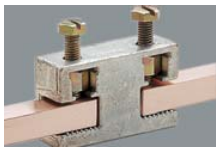
- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 3 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:

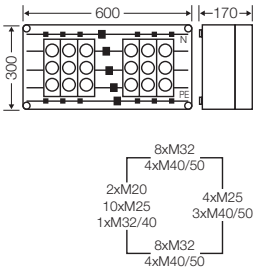
Dekselsluiting met cilinderslot



Railkoppelstuk

Mi 3480

6 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

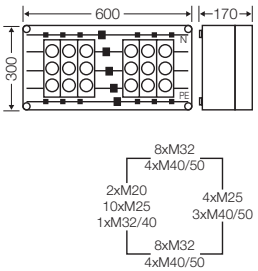


- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	6
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3481

6 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

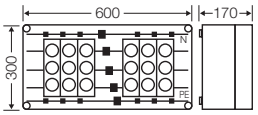


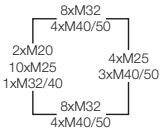
- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	6
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3482

6 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



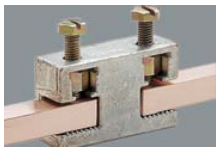


- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 6 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	6
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:

Dekselsluiting met cilinderslot



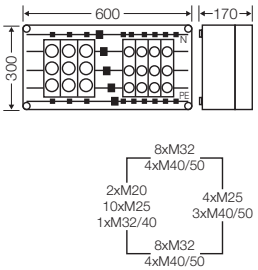
Railkoppelstuk

Mi 3473

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

IP 65

- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 9 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen



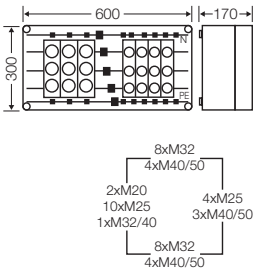
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A 63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	7
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3474

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

IP 65

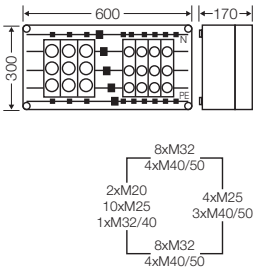
- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 9 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A 63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	7
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 3475

4 x zekeringhouder 25 A, 3 polig
3 x zekeringhouder 63 A, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A

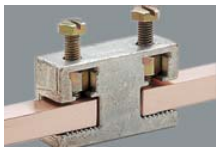


- Met DII zekeringhouders, E27 passchroefsysteem
- Met DIII zekeringhouders, E 33 passchroefsysteem
- Aansluitklemmen: 10-70 mm², Cu,
  s (rond) / f (met geperste adereindhuls)
- Klemmen voor afgaande kabels: 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
  PE- en N-klemmen: elk 9 x 1,5-16 mm², Cu, ronde geleider
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Dekselsluitingen met de hand te openen

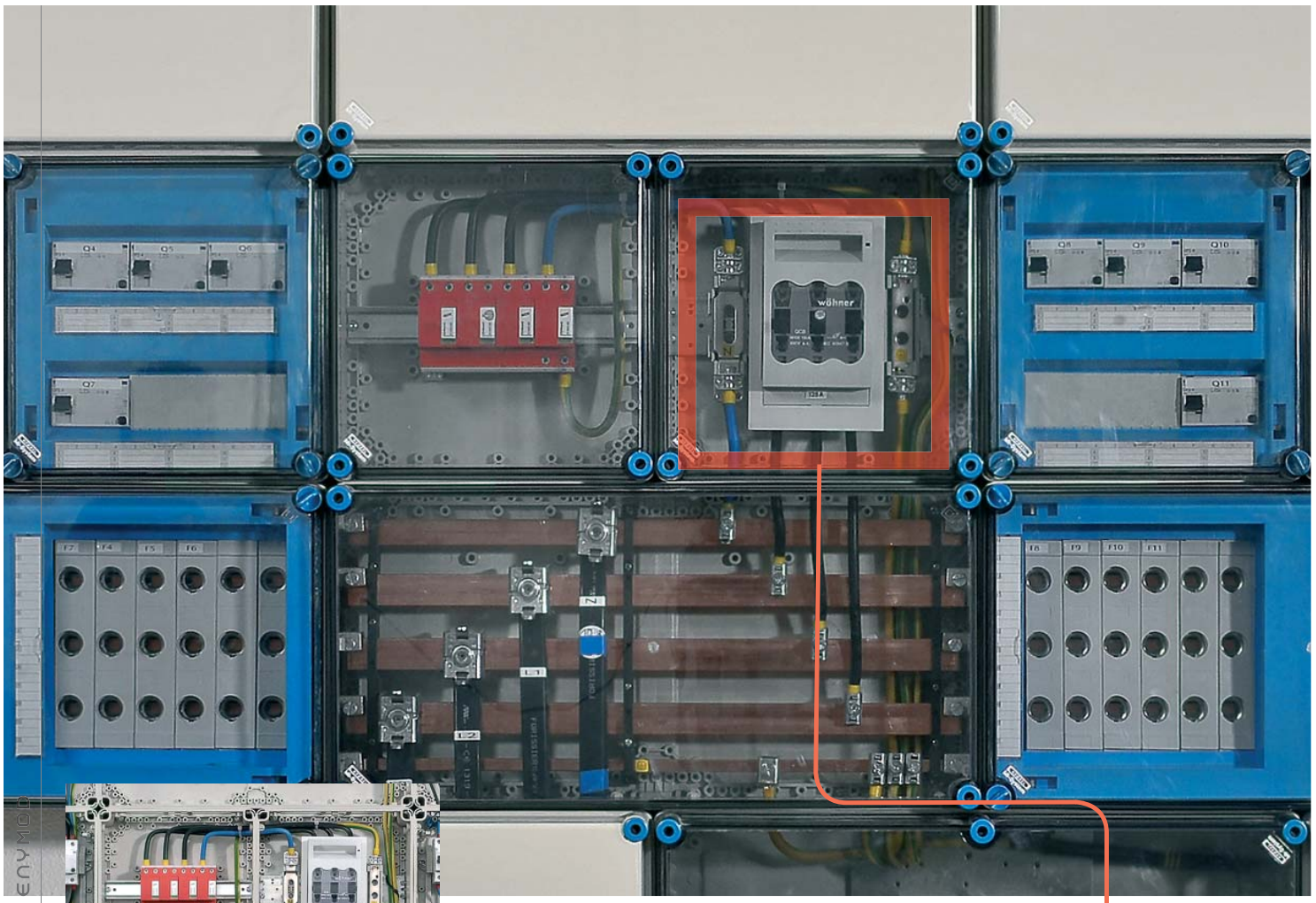
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A 63 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	7
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

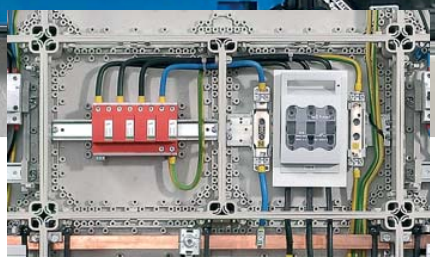
Als accessoires:

Dekselsluiting met cilinderslot



Railkoppelstuk





Mi-Verdelers

NH-zekeringkast en NH-mespatroonlastscheiderkast op montageplaat

Voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) conform IEC 61439-2

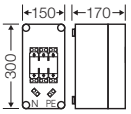
- Met zekeringhouder, 3-polig, conform IEC 60269
- Met mespatroonlastscheiders, 3- of 4-polig, conform IEC 60947-3
- Bevestiging op montageplaat
- Klem voor directe aansluiting op lastscheider 630A (Mi 5853), zie accessoires
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 65
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

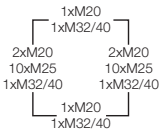
Mi-Verdelers

NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 4150

1x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig



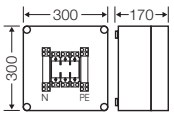


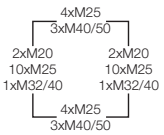
- Aansluiting: 16-35 mm² (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA met beveiliging
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 4205

1x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig





- Aansluiting: 4-35 mm² / Mi VS 100/160 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA met beveiliging
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

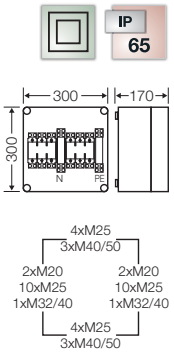
Mi-Verdelers

NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 4250

2 x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig

- Aansluiting: 4-35 mm² / Mi VS 100/160 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met dubbele zadelklem voor de kabelaansluiting naar de zekeringhouders
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

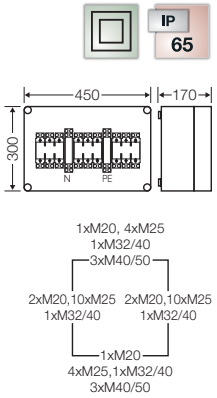


Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA met beveiliging
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2

Mi 4350

3 x zekeringhouders 160A NH 00, 3 polig

- Aansluiting: 4-35 mm² / Mi VS 100/160 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met dubbele zadelklem voor de kabelaansluiting naar de zekeringhouders
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



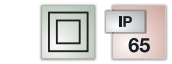
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA met beveiliging
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3

Mi-Verdelers

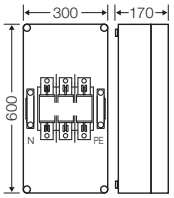
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 4451

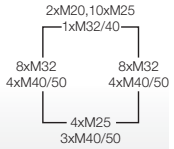
1x zekeringhouder 250A NH 1, 3 polig



- Aansluiting: M 10 / Mi VS 250 + VA 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE- en N-klemmen M 10
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

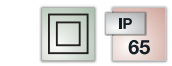


Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

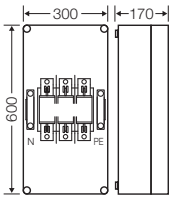


Mi 4452

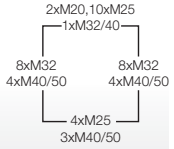
1x zekeringhouder 400A NH 2, 3 polig



- Aansluiting: M10 / VA 400 + Mi VS 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE- en N-klemmen M 10
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	400 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 320 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1



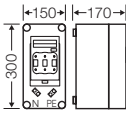
Mi-Verdelers

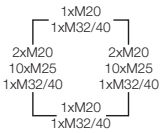
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 5150

1 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig

- Aansluiting: 16-35 mm² (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



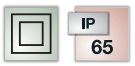


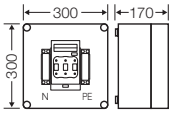
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

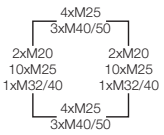
Mi 5250

1 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig

- Aansluiting: 4-35 mm² / Mi VS 100/160 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen







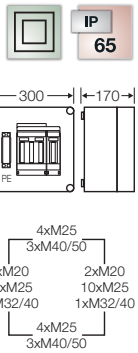
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 5260

1 mespatroonlastscheider 160A NH 00C, 4 polig

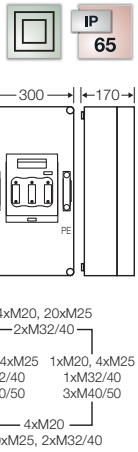


- Aansluiting: 4-35 mm² / Mi VS 100/160 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- N voorijlend
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 500 V AC met zekeringen
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 5451

1 x mespatroonlastscheider 250A NH 1, 3 polig



- Aansluiting: M 10 / Mi VS 250 + VA 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 80 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

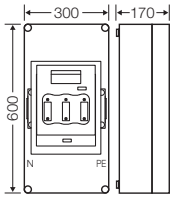
Mi-Verdelers

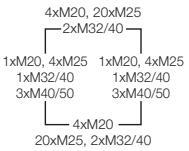
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 5452

1 x mespatroonlastscheider 400A NH 2, 3 polig

- Aansluiting: M10 / VA 400 + Mi VS 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





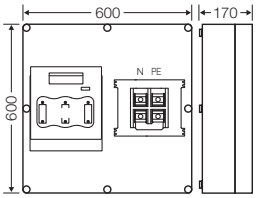
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	400 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 320 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 5853

1 x mespatroonlastscheider 630A NH 3, 3 polig

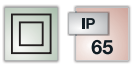


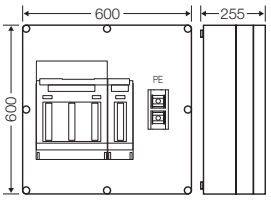
- Aansluiting L1 - L3: M 12 / VA 630 + Mi VS 630, aansluiting PE + N: 1x 120-300 / 2x 95-185, Cu/Alu / Mi VS 630 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- met PE- en N-klemmen
- Met verwijderbare brug tussen PE en N
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	630 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 504 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 5860

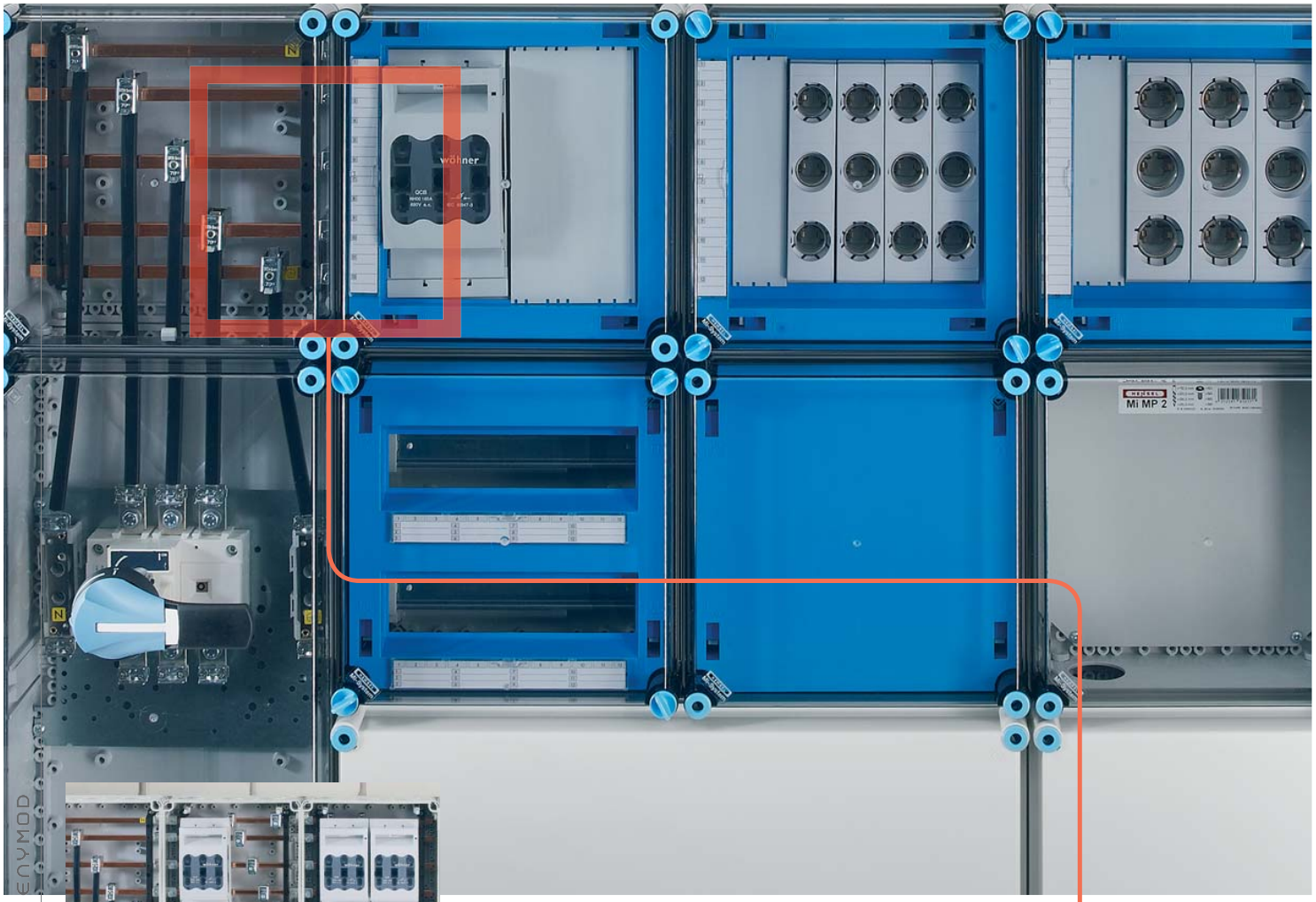
1 x mespatroonlastscheider 630A NH 3, 4 polig

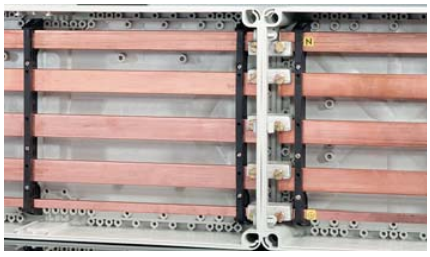




- Aansluiting L1 - L3, N: M 10 / VA 630 + Mi VS 630 aansluiting PE: 2x 50-120 mm² / 2x 25-120 mm², Cu / Mi VS 630 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- N voorijlend
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	630 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 80 kA / 500 V AC met zekeringen
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 504 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1





Mi-Verdelers

NH-zekeringkast met op railsysteem gemonteerde NH-zekeringhouders of NH-mespatroonlastscheiders

Voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) conform IEC 61439-2

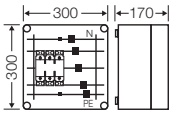
- Met NH-mespatroonlastscheider, 3-polig, conform IEC 60947-3
- Mespatroonlastscheider 160A/NH00, 250A/NH1
- Richting van kabelaansluiting kan worden omgedraaid
- Gemonteerd op railsystemen
- Voor railsystemen met een nominale stroom van 250 A, 400 A of 630 A
- Beschrijfbare codeerstroken voor de identificatie van de groepen worden meegeleverd
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 65
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

Mi-Verdelers

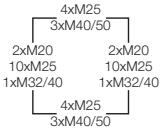
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6212

1x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

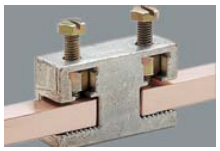


- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde geleider aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 1 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Afgaand naar boven, om te zetten naar onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



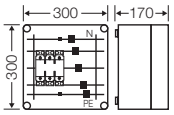
Railkoppelstuk

Mi-Verdelers

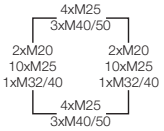
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6213

1x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A



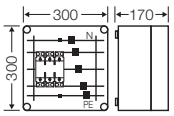
- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE- en N-klemmen: 1 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Afgaand naar boven, om te zetten naar onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



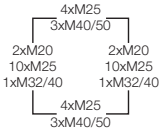
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6214

1x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE- en N-klemmen: 1 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Afgaand naar boven, om te zetten naar onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



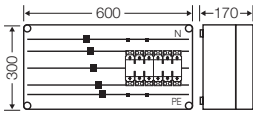
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

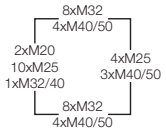
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6422

2 x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

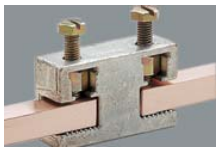


- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde geleider aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



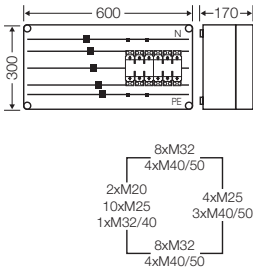
Railkoppelstuk

Mi-Verdelers

NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6423

2 x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

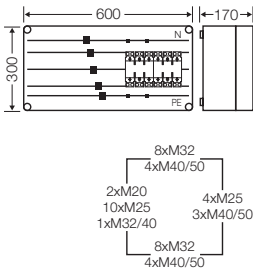


- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6424

2 x zekeringhouder 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

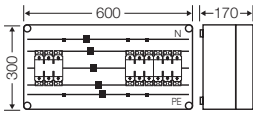
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

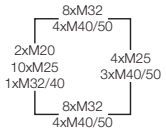
Mi-Verdelers

NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6432

3 x zekeringhouders 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

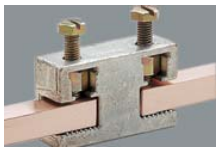




- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde geleider aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



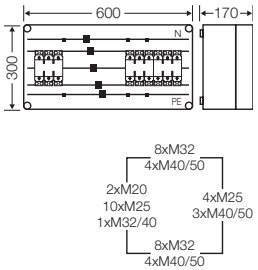
Railkoppelstuk

Mi-Verdelers

NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6433

3 x zekeringhouders 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

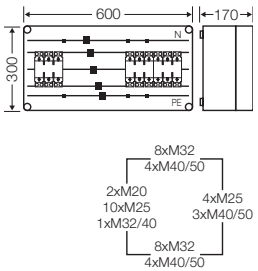


- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6434

3 x zekeringhouders 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

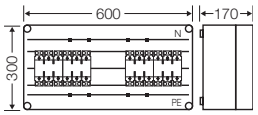
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

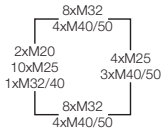
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6461

4 x zekeringhouders 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
alleen voor combinaties

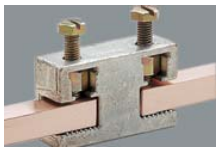


- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



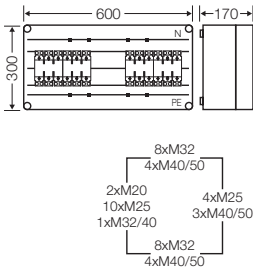
Railkoppelstuk

Mi-Verdelers

NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6462

4 x zekeringhouders 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
alleen voor combinaties

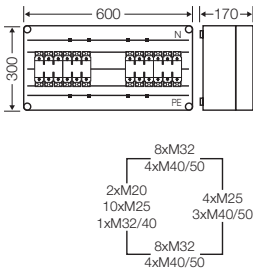


- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6463

4 x zekeringhouders 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
alleen voor combinaties



- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met afdekplaat
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

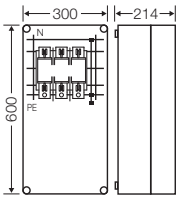
Mi-Verdelers

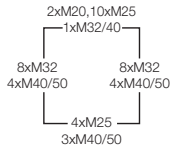
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6472

1x zekeringhouder 250A NH 1, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
alleen voor combinaties

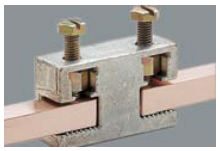
- Aansluiting M10 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- PE- en N-klemmen: met elk 1 x aansluiting M 10
- Met verwijderbare brug tussen PE en N
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

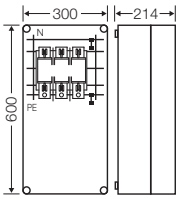
Mi-Verdelers

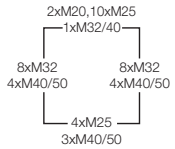
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6474

1x zekeringhouder 250A NH 1, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
alleen voor combinaties

- Aansluiting M10 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- PE- en N-klemmen: met elk 1 x aansluiting M 10
- PEN-jumper afzonderlijk bestellen
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



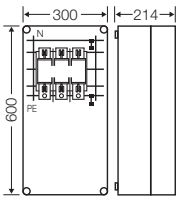


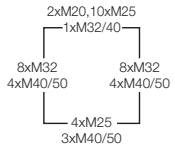
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6475

1x zekeringhouder 250A NH 1, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
alleen voor combinaties

- Aansluiting M10 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- PE- en N-klemmen: met elk 1 x aansluiting M 10
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





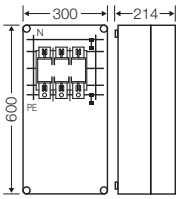
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

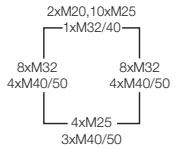
Mi-Verdelers
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6476

1x zekeringhouder 400A NH 2, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
alleen voor combinaties

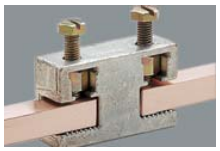
- Aansluiting M10 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- PE- en N-klemmen: met elk 1 x aansluiting M 10
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	400 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 320 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

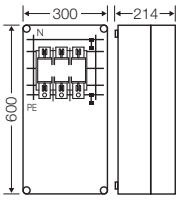
Mi-Verdelers

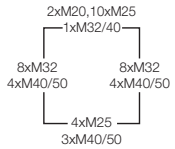
NH-zekeringkast
met zekeringhouders, 3-polig, conform IEC 60269

Mi 6477

1x zekeringhouder 400A NH 2, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
alleen voor combinaties

- Aansluiting M10 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- PE- en N-klemmen: met elk 1 x aansluiting M 10
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





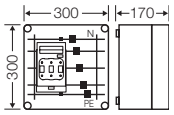
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	400 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 320 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met beveiliging
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

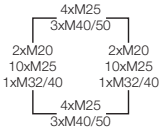
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6226

1 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

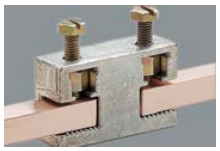


- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde geleider aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 1 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Afgaand naar boven, om te zetten naar onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



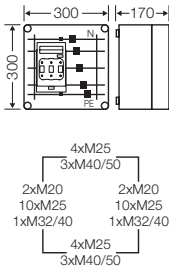
Railkoppelstuk

Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6227

1 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

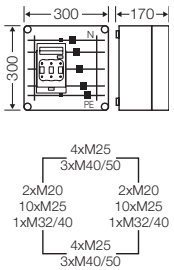


- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE- en N-klemmen: 1 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Afgaand naar boven, om te zetten naar onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6228

1 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A



- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE- en N-klemmen: 1 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Afgaand naar boven, om te zetten naar onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

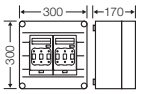
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

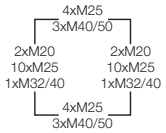
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6265

2 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
alleen voor combinaties

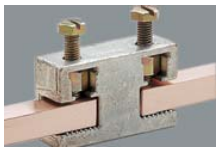


- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

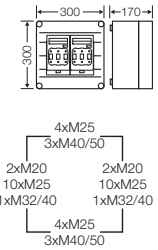
Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6266

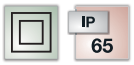
2 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
alleen voor combinaties

- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



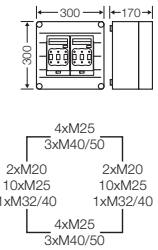
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6267



2 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
alleen voor combinaties

- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



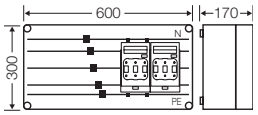
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

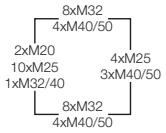
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6426

2 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

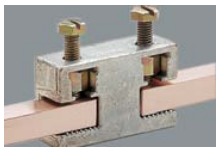


- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde geleider aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

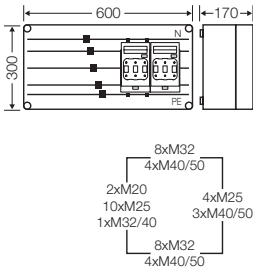
Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6427

2 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

IP 65



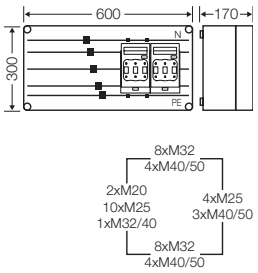
- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6428

2 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A

IP 65



- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE- en N-klemmen: 2 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

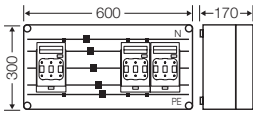
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

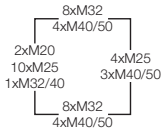
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6436

3 x mespatroonlastscheider 160 A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

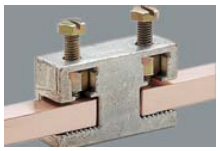


- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde geleider aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

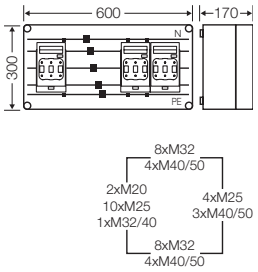
Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6437

3 x mespatroonlastscheider 160 A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

IP 65



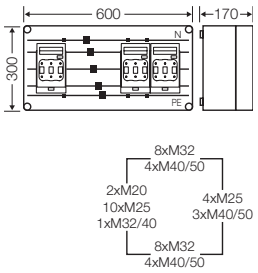
- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6438

3 x mespatroonlastscheider 160 A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A

IP 65



- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

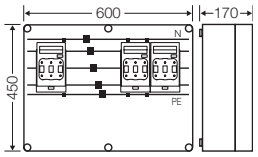
Mi-Verdelers

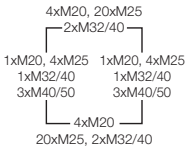
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6632

3 x mespatroonlastscheider 160 A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A

IP 65

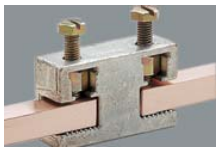




- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde geleider aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder, verwisselbaar met uitgangen boven
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

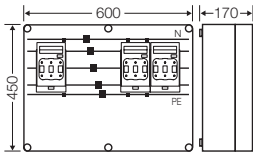
Mi-Verdelers

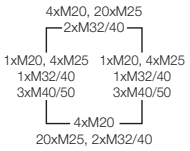
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6634

3 x mespatroonlastscheider 160 A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A

IP 65





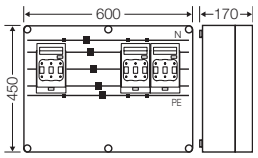
- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder, verwisselbaar met uitgangen boven
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

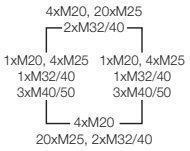
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6636

3 x mespatroonlastscheider 160 A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A

IP 65





- Aansluitklemmen: 25-70 mm², Cu, ronde Geleider
  Aansluiting flexibel koper Mi VS 100/160/250/400
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders
  per PE-/N-klemmen: 3 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders,
  aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder, verwisselbaar met uitgangen boven
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

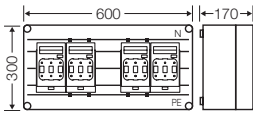
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

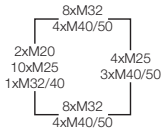
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6465

4 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
alleen voor combinaties

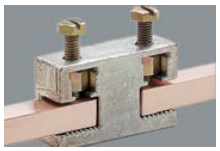


- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

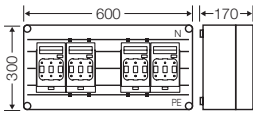
Mi-Verdelers

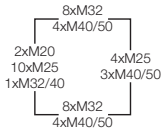
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6466

4 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
alleen voor combinaties

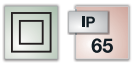
- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





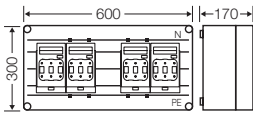
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

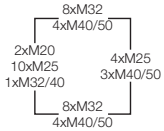
Mi 6467



4 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
alleen voor combinaties

- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen boven, verwisselbaar met uitgangen onder
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen





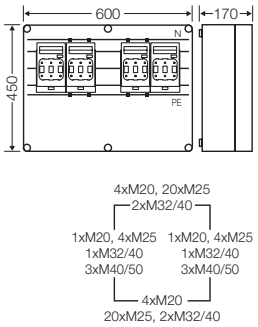
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6642

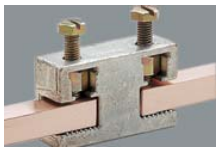
4 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
alleen voor combinaties



- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder, verwisselbaar met uitgangen boven
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

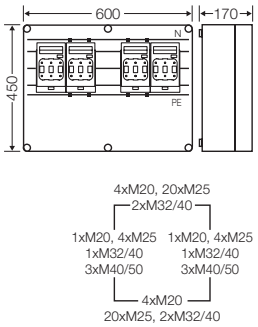
Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6644

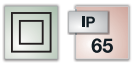
4 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
alleen voor combinaties

- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder, verwisselbaar met uitgangen boven
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



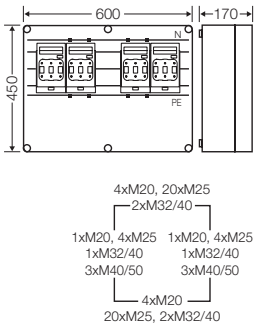
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6646



4 x mespatroonlastscheider 160A NH 00, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
alleen voor combinaties

- Klemmen voor afgaande kabels: 4-35 mm², Cu, ronde geleiders per PE- en N-klemmen: 4 x 4-35 mm², Cu, ronde geleiders, aansluitingsbedradingsstrook Mi VS 100/160
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Uitgangen onder, verwisselbaar met uitgangen boven
- Met afdekplaat
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi-Verdelers

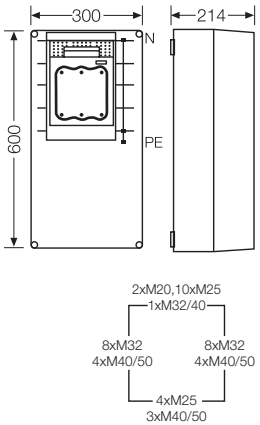
NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6480

IP 65

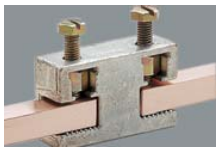
1 x mespatroonlastscheider 250A NH 1, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 250 A
alleen voor combinaties

- Aansluiting M 10 (max. 1x 240 mm² per fase)
- PE- en N-klemmen: met elk 1 x aansluiting M 10
- Met verwijderbare brug tussen PE en N
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met klemafdekking van de lastscheideraansluitklemmen
- Afgaand naar oder, om te zetten naar boven
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Als accessoires:



Railkoppelstuk

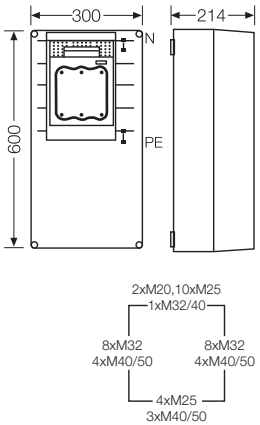
Mi-Verdelers

NH-mespatroonlastscheiderkast
met mespatroonlastscheider conform IEC 60947-3

Mi 6478

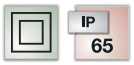
1 x mespatroonlastscheider 250A NH 1, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 400 A
alleen voor combinaties

- Aansluiting M 10 (max. 1x 240 mm² per fase)
- PE- en N-klemmen: met elk 1 x aansluiting M 10
- PEN-jumper afzonderlijk bestellen
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met klemafdekking van de lastscheideraansluitklemmen
- Afgaand naar oder, om te zetten naar boven
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



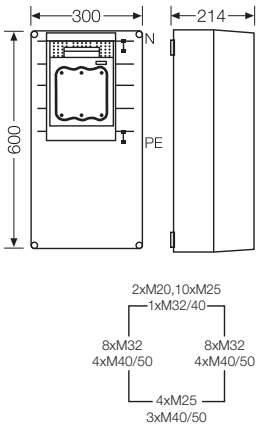
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

Mi 6479



1 x mespatroonlastscheider 250A NH 1, 3 polig
Nominale stroom railsysteem 630 A
alleen voor combinaties

- Aansluiting M 10 (max. 1x 240 mm² per fase)
- PE- en N-klemmen: met elk 1 x aansluiting M 10
- Zonder aansluitklemmen
- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Met klemafdekking van de lastscheideraansluitklemmen
- Afgaand naar oder, om te zetten naar boven
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s met zekeringen, karakteristiek gL/gG
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm

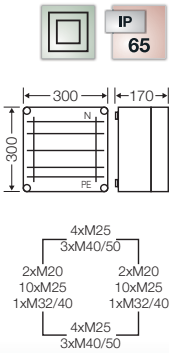
Mi-Verdelers
Railsysteemkast
alleen voor combinaties

Mi 6252

Nominale stroom railsysteem 250 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm

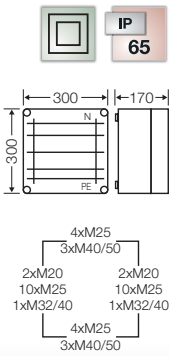


Mi 6255

Nominale stroom railsysteem 400 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm

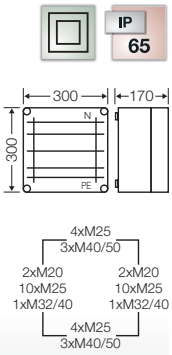


Mi 6256

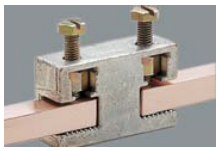
Nominale stroom railsysteem 630 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm



Als accessoires:


Railkoppelstuk

Aansluitklemmen voor railsystemen

Railkoper afscherming

Mi-Verdelers

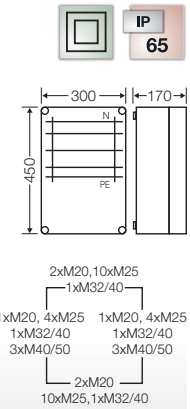
Railsysteemkast
alleen voor combinaties

Mi 6352

Nominale stroom railsysteem 250 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm

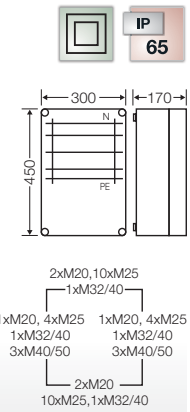


Mi 6355

Nominale stroom railsysteem 400 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm

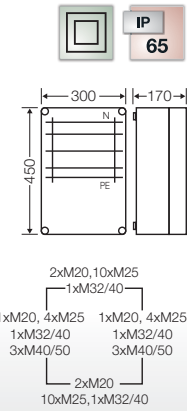


Mi 6356

Nominale stroom railsysteem 630 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm



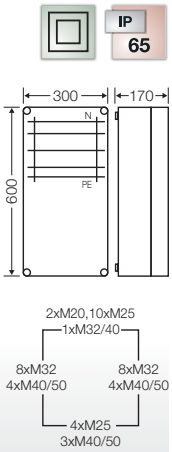
Mi-Verdelers
Railsysteemkast
alleen voor combinaties

Mi 6457

Nominale stroom railsysteem 250 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm

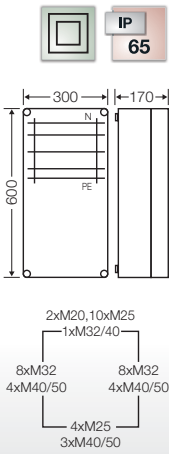


Mi 6458

Nominale stroom railsysteem 400 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm

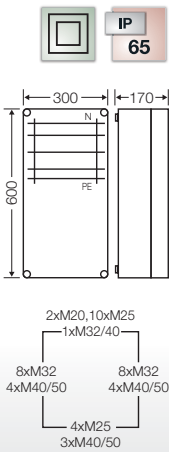


Mi 6459

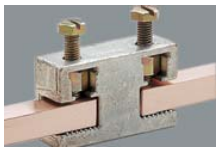
Nominale stroom railsysteem 630 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	213 mm



Als accessoires:


Railkoppelstuk

Aansluitklemmen voor railsystemen

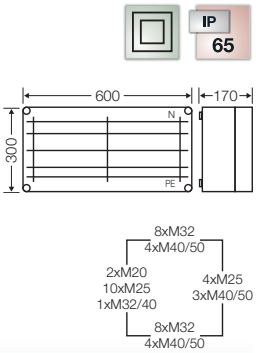
Railkoper afscherming

Mi 6452

Nominale stroom railsysteem 250 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm

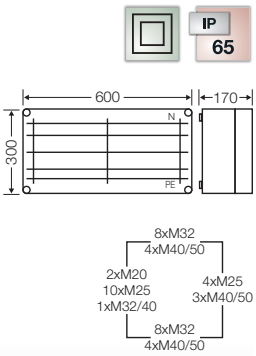


Mi 6455

Nominale stroom railsysteem 400 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm

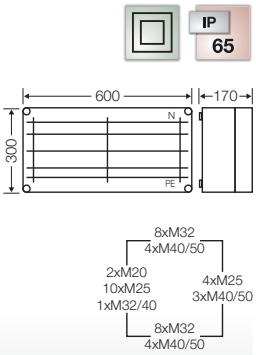


Mi 6456

Nominale stroom railsysteem 630 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm



Mi-Verdelers

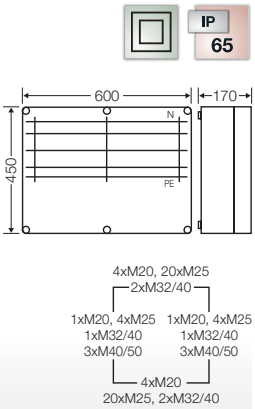
Railsysteemkast
alleen voor combinaties

Mi 6652

Nominale stroom railsysteem 250 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm

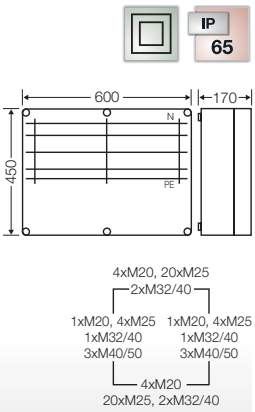


Mi 6655

Nominale stroom railsysteem 400 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm

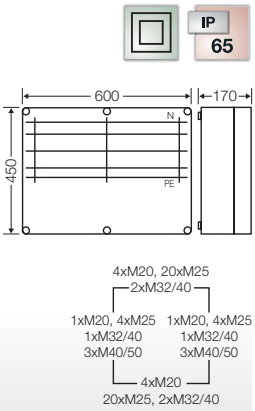


Mi 6656

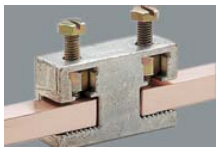
Nominale stroom railsysteem 630 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm



Als accessoires:



Railkoppelstuk

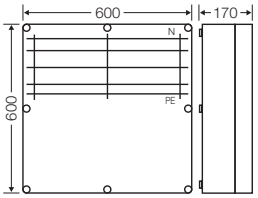
Aansluitklemmen voor railsystemen

Railkoper afscherming

Mi 6852

Nominale stroom railsysteem 250 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

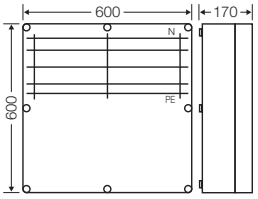


Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3: 10 mm N, PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm

Mi 6855

Nominale stroom railsysteem 400 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen

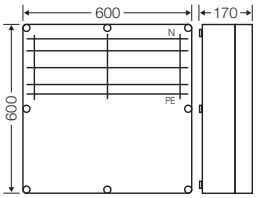


Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N: 10 mm PE: 5 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm

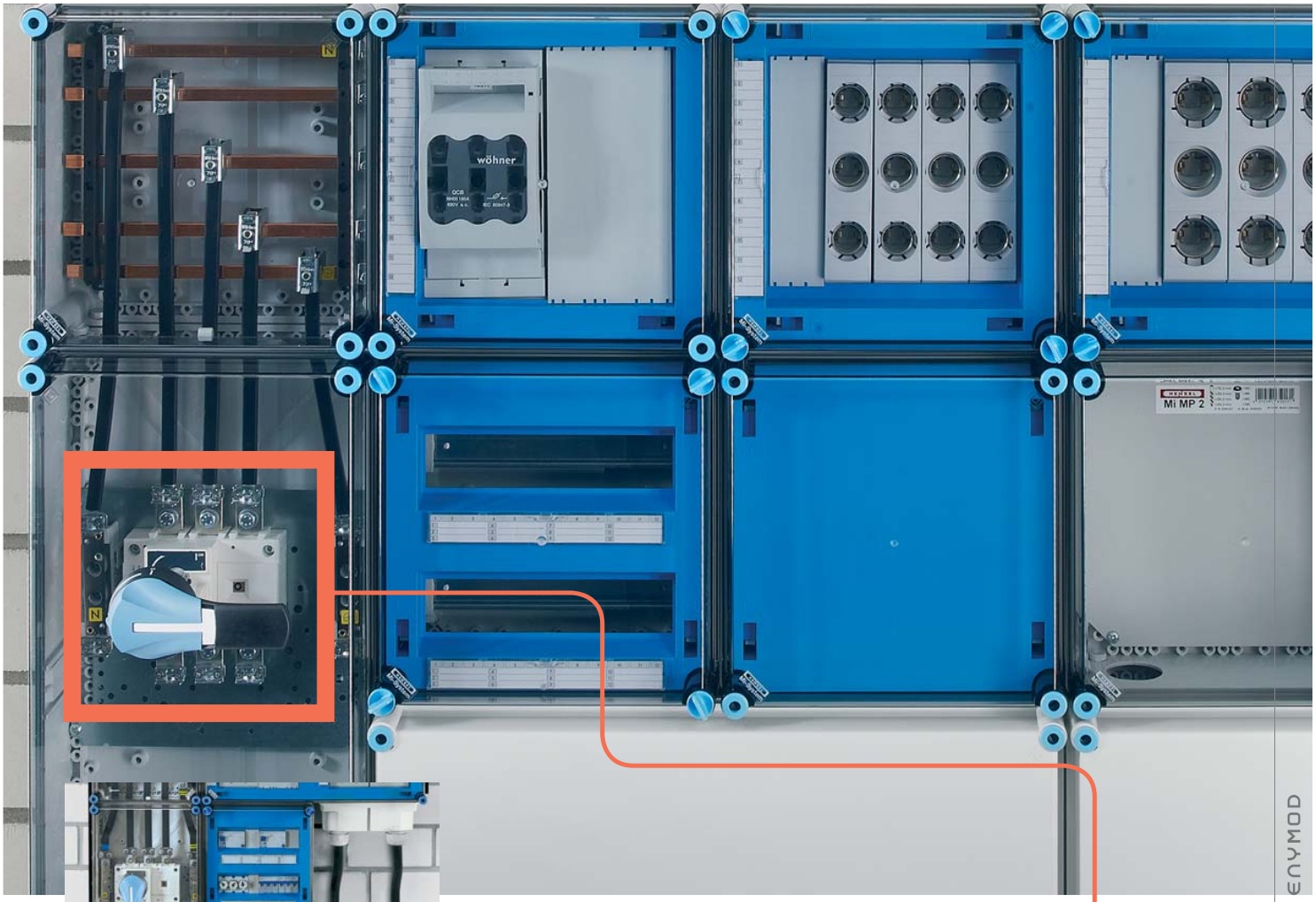
Mi 6856

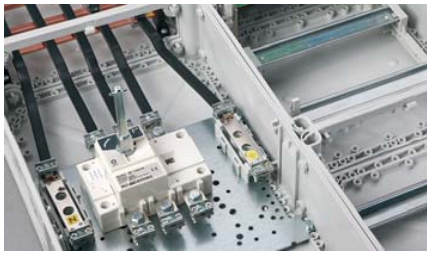
Nominale stroom railsysteem 630 A

- N-geleider met dezelfde nominaalstroom als de fasegeleiders
- Zonder klemmen
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen



Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Aantal railen	5
Dikte railsysteem	L1-L3, N, PE: 10 mm
Hartafstand railkoper	60 mm
Bruikbare breedte tussen de railsysteemdragers	225 mm 275 mm





Mi-Verdelers

Schakelaars op montageplaat
Lastschakelaarkasten
Netomschakelaar kasten (I-0-II)
Vermogensschakelaarkasten

Voor de bouw van verdeelinrichtingen (PSC) conform IEC 61439-2

- Met lastschakelaars, 3- of 4-polig, conform IEC 60947-3
- Met bronomschakelaar, 4-polig, conform IEC 60947-3
- Met vermogensschakelaar, 3-polig, conform IEC 60947-2
- Nominale stroom tot 630 A
- Vergrendelbare bediening
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Beschermingsklasse II, ⧈
- Beschermingsgraad: IP 65
- Materiaal: PC (polycarbonaat)
- Kleur: grijs, RAL 7035

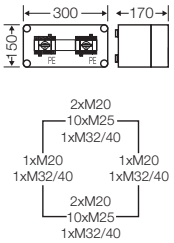
Mi-Verdelers

Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7122

2 x Schakelaar 25 A
4-polig + PE

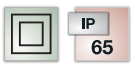
- Aansluiting 1,5-16 mm² Cu
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelaarknop vergrendelbaar



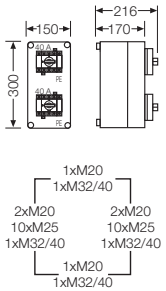
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	25 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	11 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 20 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2

Mi 7142

2 x Schakelaar 40 A
4-polig + PE



- Aansluiting 1,5-16 mm² Cu
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelaarknop vergrendelbaar



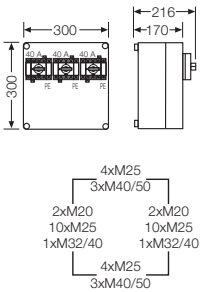
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	40 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	18,5 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 32 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2

Mi-Verdelers
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7243

3 x Schakelaar 40 A
4-polig + PE

- Aansluiting 1,5-16 mm² Cu
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelaarknop vergrendelbaar

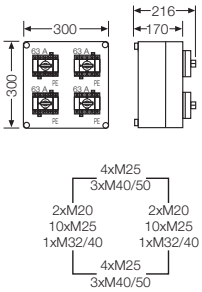


Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	40 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	18,5 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 32 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	3

Mi 7264

4 x Schakelaar 63 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 2,5-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelaarknop vergrendelbaar



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	30 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	4

Als accessoires:

Hulpcontact

Aansluitklemmen

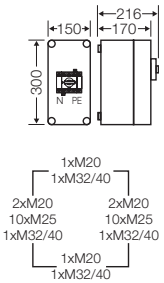
Mi-Verdelers

Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7103

Schakelaar 63 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 2,5-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

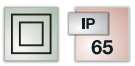


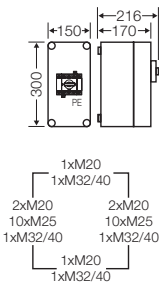
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	30 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 7104

Schakelaar 63 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 2,5-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar





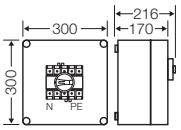
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	63 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	30 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 50,4 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

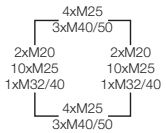
Mi-Verdelers
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7213

Schakelaar 100 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 10-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	100 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	45 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 80 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Hulpcontact

Aansluitklemmen

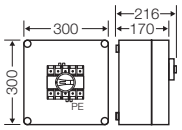
Mi-Verdelers

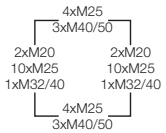
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7214

Schakelaar 100 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 10-35 mm², Cu of Mi VS 100
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



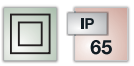


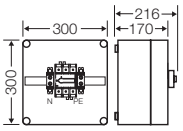
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	100 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	45 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 80 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

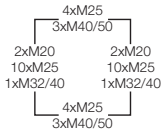
Mi 7215

Schakelaar 125 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar







Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	55 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

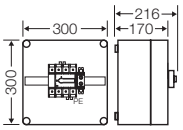
Mi-Verdelers
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

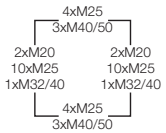
Mi 7216

Schakelaar 125 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65





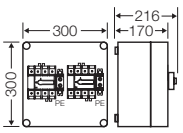
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	55 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

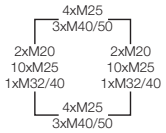
Mi 7226

2 x Schakelaar 125 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	55 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2

Als accessoires:

Hulpcontact

Aansluitklemmen

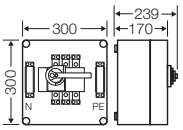
Mi-Verdelers

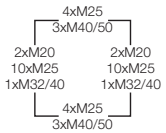
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7256

Schakelaar 160 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 6-70 mm², Cu of Mi VS 160 (Klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



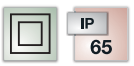


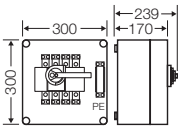
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 100 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	80 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

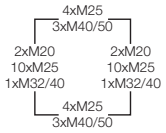
Mi 7257

Schakelaar 160 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 6-70 mm², Cu of Mi VS 160 (Klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar







Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 100 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	80 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

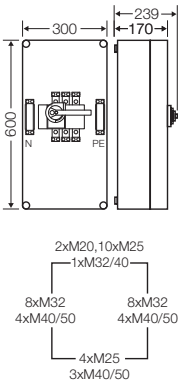
Mi-Verdelers
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7456

Schakelaar 160 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 6-70 mm², Cu of Mi VS 160 (Klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65



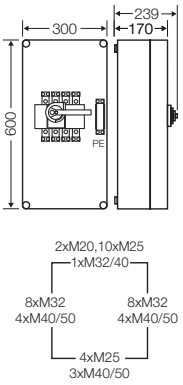
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 100 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	80 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 7457

Schakelaar 160 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 6-70 mm², Cu of Mi VS 160 (Klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 100 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	80 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Hulpcontact

Aansluitklemmen

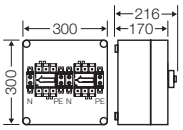
Mi-Verdelers

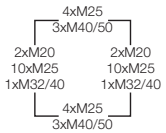
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7225

2 x Schakelaar 125 A
3-polig + PE + N

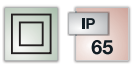
- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar





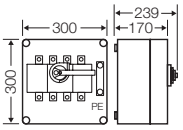
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	125 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 25 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	55 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 100 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	2

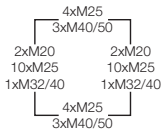
Mi 7254



Schakelaar 250 A
4-polig + PE
alleen voor combinaties

- Aansluiting: M 10 (max. 1x 150 mm² per fase) of VA 400 + Mi VS 250 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar





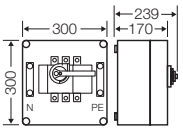
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	132 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

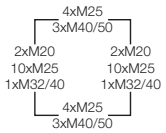
Mi-Verdelers
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7255

Schakelaar 250 A
3-polig + PE + N
alleen voor combinaties

- Aansluiting: M 10 (max. 1x 150 mm² per fase) of VA 400 + Mi VS 250 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	132 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Hulpcontact

Aansluitklemmen

Mi-Verdelers

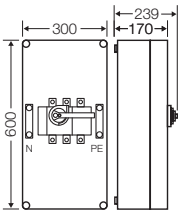
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

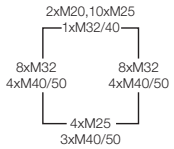
Mi 7455

Schakelaar 250 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: M 10 (max. 1x 150 mm² per fase) of VA 400 + Mi VS 250 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65





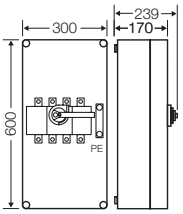
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	132 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

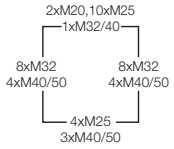
Mi 7454

Schakelaar 250 A
4-polig + PE

- Aansluiting: M 10 (max. 1x 150 mm² per fase) of VA 400 + Mi VS 250 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65





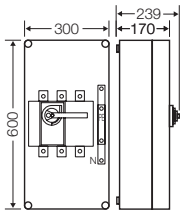
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	132 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

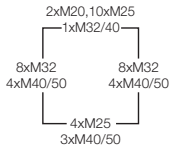
Mi-Verdelers
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7445

Lastschakelaar 400 A
3-polig + PE + N

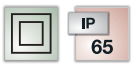
- Aansluiting: M 10 (max. 1 x 240 mm² per fase) of VA 400 + Mi VS 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar





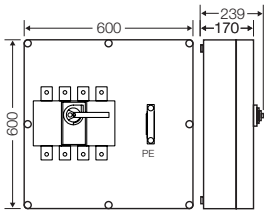
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	400 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 100 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	220 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 320 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 7846



Lastschakelaar 400 A
4-polig + PE

- Aansluiting: M 10 (max. 1x 240 mm² per fase) of VA 400 + Mi VS 400
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	400 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 100 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	220 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 320 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Hulpcontact

Aansluitklemmen

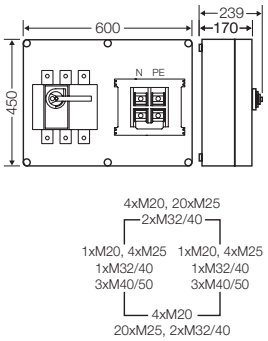
Mi-Verdelers

Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7665

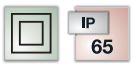
Lastschakelaar 630 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting L1 - L3: M 12 / VA 630 + Mi VS 630, aansluiting PE + N: 1x 120-300 / 2x 95-185, Cu / Mi VS 630 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Met verwijderbare brug tussen PE en N
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



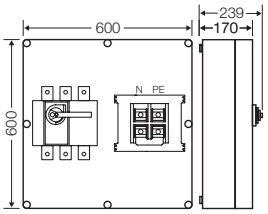
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	630 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 70 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	280 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 504 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 7865



Lastschakelaar 630 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting L1 - L3: M 12 / VA 630 + Mi VS 630, aansluiting PE + N: 1x 120-300 / 2x 95-185, Cu / Mi VS 630 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Met verwijderbare brug tussen PE en N
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	630 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 70 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	280 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 504 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

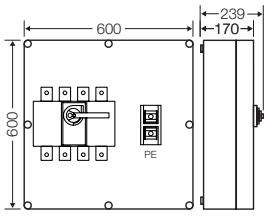
Mi-Verdelers
Schakelaarkasten
met lastschakelaars conform IEC 60947-3

Mi 7866

IP 65

Lastschakelaar 630 A
4-polig + PE

- Aansluiting L1 - L3, N: M 12 / VA 630 + Mi VS 630, aansluiting PE: M 10 / VA 400 + Mi VS 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	630 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 70 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	280 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 504 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Hulpcontact

Aansluitklemmen

Mi-Verdelers

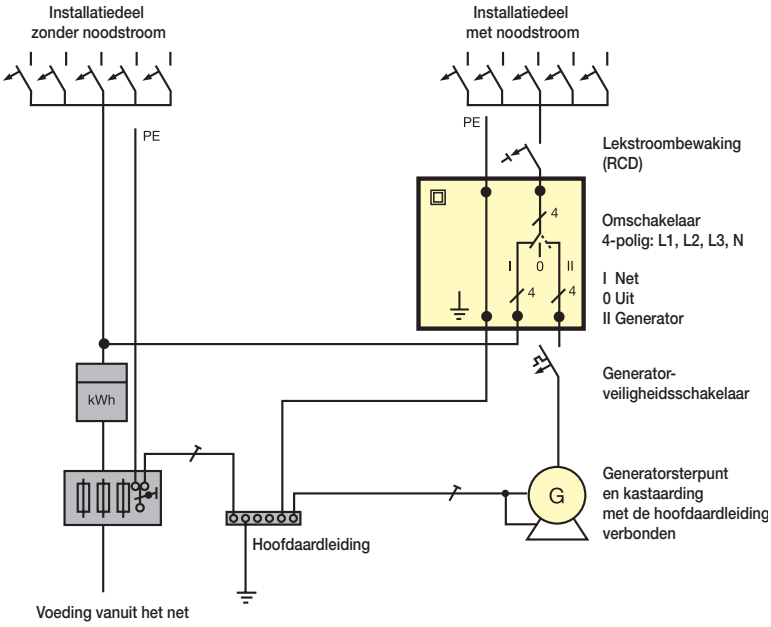
Voedingsschakelaarkast (I-0-II)
met bronomschakelaars conform IEC 60 60947-3

Netomschakelaars (I-O-II) van Hensel schakelen veilig naar een andere voedingsbron

Netomschakelaars hebben als doel om elektrische circuits te schakelen en scheiden. Ze worden gebruikt om (bij spanning-uitval) handmatig over te schakelen naar een andere voedingsbron. Door de 0-stand van de netomschakelaar wordt het kortstondig parallel gebruik van voedingsbronnen voorkomen. Synchronisatie is hiermee niet nodig.

Wanneer u een hulpstroombron zoals een generator als voedingsalternatief voor het lichtnet gebruikt, schakel dan veilig met een netomschakelaar!

Overzichtsschakelschema voor hulpstroomvoorziening (TN-stelsel)



Mi-Verdelers

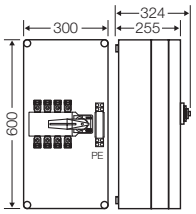
Voedingsschakelaarkast (I-0-II)
met bronomschakelaar conform IEC 60 60947-3

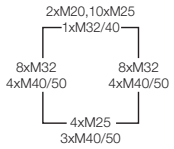
Mi 7481

Omschakelaar 160 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 6-70 mm², Cu of Mi VS 160 (Klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Netvoeding en vervangende voeding onder aan te sluiten, verbruikerszijde boven (verwisselbaar)
- Schakelstand: I - 0 - II
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 100 kA / 415 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	80 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

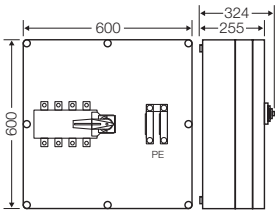
Aansluitklemmen

Mi-Verdelers

Voedingsschakelaarkast (I-0-II)
met bronomschakelaar conform IEC 60 60947-3

Mi 7882

Omschakelaar 250 A
4-polig + PE



- Aansluiting: M 10 (max. 1x 150 mm² per fase) of VA 400 + Mi VS 250 (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Netvoeding en vervangende voeding onder aan te sluiten, verbruikerszijde boven (verwisselbaar)
- Schakelstand: I - 0 - II
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

Nominale spanning van het apparaat	U_n = 500 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Begrensde kortsluitstroom	I_{cc} = 50 kA / 690 V AC met zekeringen, karakteristiek gG conform DIN
Schakelvermogen van het apparaat	132 kW AC-23A/B 400 V AC
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Aansluitklemmen

Mi-Verdelers

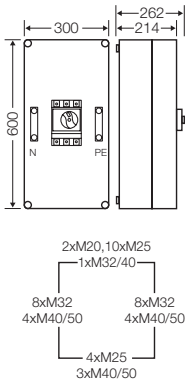
Vermogensschakelaarkast
met ingebouwde vermogensschakelaar conform IEC 60 947-2

Mi 7431

Vermogensschakelaar 160 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65



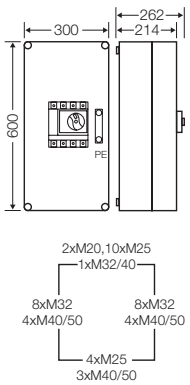
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	$I_{cs} = I_{cu}$ = 8 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	112 - 160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 7441

Vermogensschakelaar 160 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 70 mm² Cu of Mi VS 160
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	160 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	$I_{cs} = I_{cu}$ = 8 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	112 - 160 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 128 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Uitschakel- en nulspanningsspoel

Vermogensschakelaar direct-aansluitklem

Aansluitklemmen

Mi-Verdelers

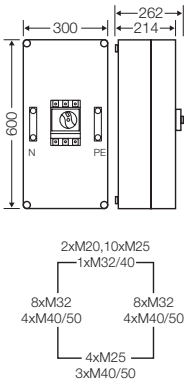
Vermogensschakelaarkast
met ingebouwde vermogensschakelaar conform IEC 60 947-2

Mi 7432

Vermogensschakelaar 250 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: 150 mm² Cu of Mi VS 250
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65



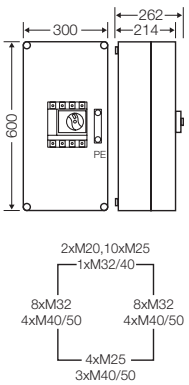
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	$I_{cs} = I_{cu}$ = 8 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	175 - 250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 7442

Vermogensschakelaar 250 A
4-polig + PE

- Aansluiting: 150 mm² Cu of Mi VS 250
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar

IP 65



Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	250 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	$I_{cs} = I_{cu}$ = 8 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	175 - 250 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 200 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Uitschakel- en nulspanningsspoel

Vermogensschakelaar direct-aansluitklem

Aansluitklemmen

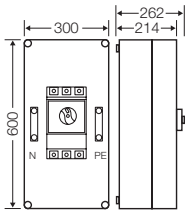
Mi-Verdelers

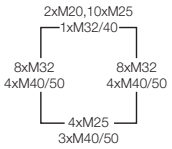
Vermogensschakelaarkast
met ingebouwde vermogensschakelaar conform IEC 60 947-2

Mi 7434

Vermogensschakelaar 400 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting: M10 / VA 400 + Mi VS 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE- en N-klemmen voor Cu-geleiders
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



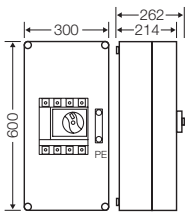


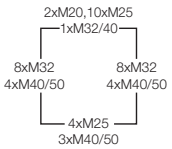
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	400 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	$I_{cs} = I_{cu}$ = 10 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	160 - 400 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 320 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 7444

Vermogensschakelaar 400 A
4-polig + PE

- Aansluiting: M10 / VA 400 + Mi VS 400 (klemtechniek zie hoofdstuk Technische informatie)
- Met PE-klemmen voor Cu-leidingen
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar





Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	400 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	$I_{cs} = I_{cu}$ = 10 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	160 - 400 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 320 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi-Verdelers

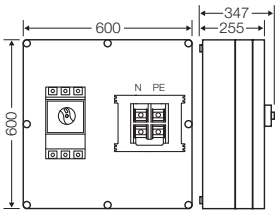
Vermogensschakelaarkast
met ingebouwde vermogensschakelaar conform IEC 60 947-2

Mi 7836

IP 65

Vermogensschakelaar 630 A
3-polig + PE + N

- Aansluiting L1 - L3: M 10 / VA 630 + Mi VS 630
  PE + N: 1 x 120-300 mm² / 2 x 95-185 mm², Cu / Mi VS 630
  (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met verwijderbare brug tussen PE en N
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



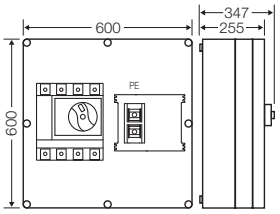
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	630 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	$I_{cs} = I_{cu}$ = 10 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	250 - 630 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 504 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Mi 7847

IP 65

Vermogensschakelaar 630 A
4-polig + PE

- Aansluiting L1 - L3: M 10 / VA 630 + Mi VS 630
  PE + N: 1 x 120-300 mm² / 2 x 95-185 mm², Cu / Mi VS 630
  (klemtechniek zie hoofdstuk Techniek)
- Met overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging
- Kabelinvoer alleen via aanbouwflens mogelijk
- Dekselsluitingen met gereedschap te openen
- Schakelhendel vergrendelbaar



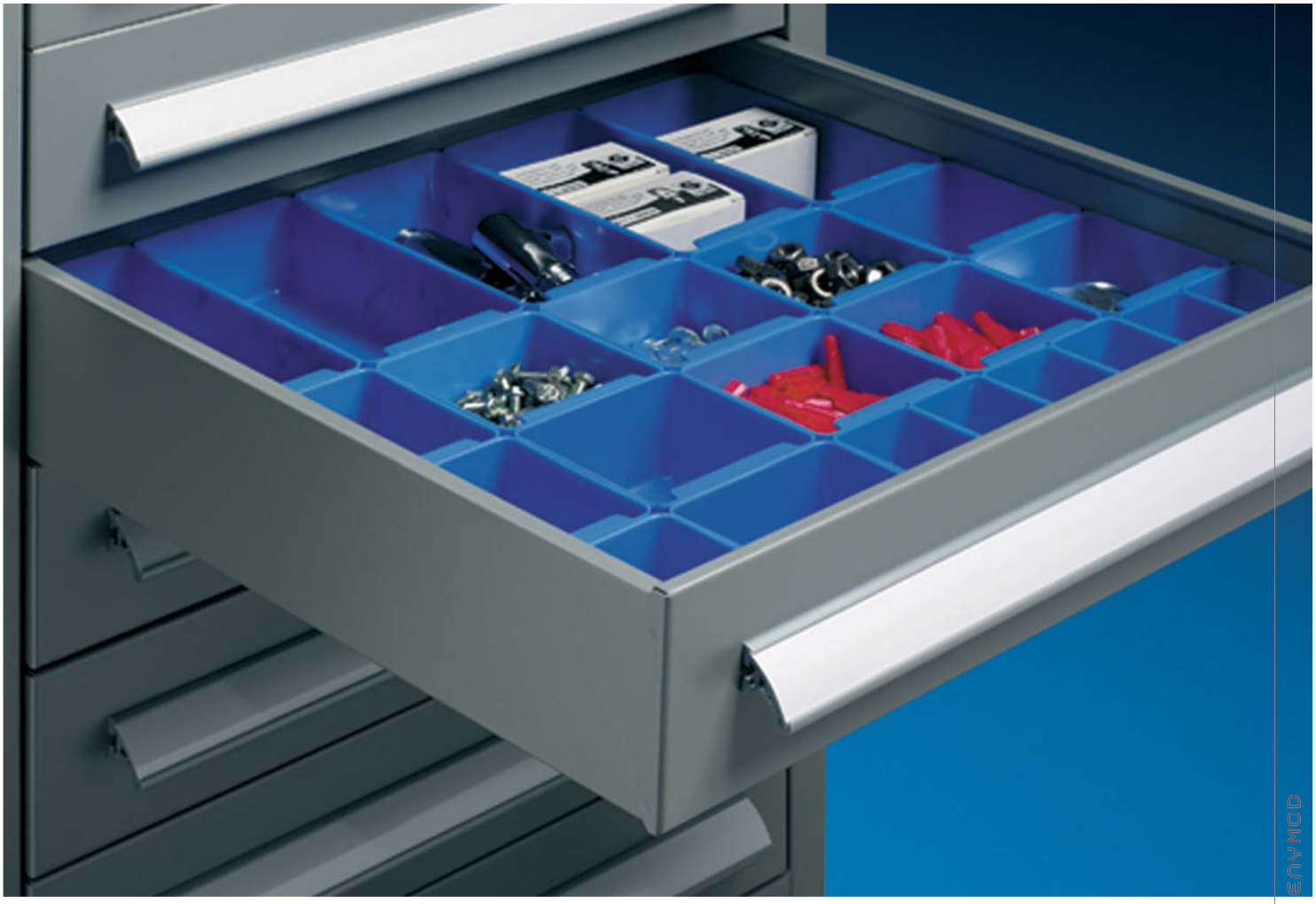
Nominale spanning van het apparaat	U_n = 690 V AC
Maximale stroom van een stroomkring	630 A
Nominale uitschakelstroom bij kortsluiting	$I_{cs} = I_{cu}$ = 10 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC
Instelbereik overbelastingsbeveiliging	250 - 630 A
Nominale stroom van een stroomkring	I_{nc} = 504 A voor ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439-1, sectie 10.10.4
Aantal stroomkringen	1

Als accessoires:

Uitschakel- en nulspanningsspoel

Vermogensschakelaar direct-aansluitklem

Aansluitklemmen



Mi-Verdelers

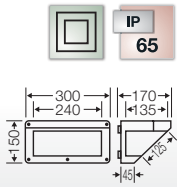
Accessoires

Connection Box	430 - 431
Verhogingsrand, DIN-rail en afstandhouder	432 - 433
Montageplaten, bevestigingsschroeven	434 - 435
Afdekkingen, afdekstroken	436 - 437
Railsystemen, PEN-bruggen, railsysteemhouders	438 - 441
Railsysteem aansluitklemmen	442 - 447
Flexibel railkoper, aansluitklemmen	448 - 449
Directe aansluitklemmen	450 - 451
Voedingsklem, klem, verbindingsklem, aftakklem voor hoofdleiding	452 - 458
Stroomtransformatorsets	459 - 460
Wandafdichting, railkoppelstuk, scheidingswand, bevestigings-reservedelen	461
Aanbouwflenzen	462 - 464
Ventilatieroosters, drukcompensatie-element, beschermkappen	464 - 466
Ombouwset t.b.v. dekselsluitingen, dekselscharnieren, documenthouder, montagematerialen	467 - 471
Montageset voor mast- of paalbevestiging	472

Mi CB 10

Connection Box

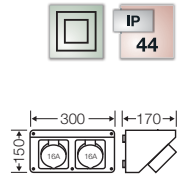
- Voor het inbouwen van bijv. WCD's CEE-contactdozen, schakelaars en knoppen
- Voor montage aan behuizingwand 300 mm
- Schuin inbouwoppervlak
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi CB 11

Connection Box
2 x 16 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h

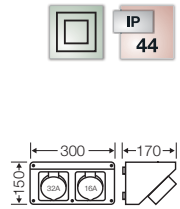
- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden
- Voor montage aan behuizingwand 300 mm
- Schuin inbouwoppervlak
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi CB 12

Connection Box
1 x 16 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h;
1 x 32 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h

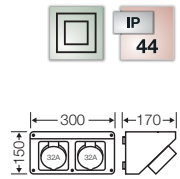
- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Voor montage aan behuizingwand 300 mm
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden
- Schuin inbouwoppervlak
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi CB 13

Connection Box
2 x 32 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h

- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Voor montage aan behuizingwand 300 mm
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden
- Schuin inbouwoppervlak
- Met wigverbinders en wandafdichting



Toepassing:

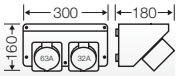
Connection Box met contactdozen als toebehoren

Mi CB 14

Connection Box
1 x 32 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h;
1 x 63 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h

IP 44

- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Voor montage aan behuizingwand 300 mm
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Schuin inbouwoppervlak
- Met wigverbinders en wandafdichting

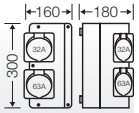


Mi CB 15

Connection Box
1 x 32 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h;
1 x 63 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h

IP 44

- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Voor montage aan behuizingwand 300 mm
- voor bevestiging aan de zijkant
- Schuin inbouwoppervlak
- Met wigverbinders en wandafdichting

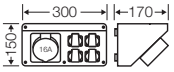


Mi CB 16

Connection Box
1 x 16 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h;
4 x 16 A, 2-polig + PE, 230 V

IP 44

- Inbouw contactdozen met beschermingscontact, met veerklemmen als verbindingsklemmen, geschikt om af te takken
- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Contactdozen met beschermingscontact volgens DIN 49440-1
- Voor montage aan behuizingwand 300 mm
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden
- Schuin inbouwoppervlak
- Met wigverbinders en wandafdichting

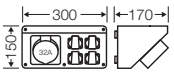


Mi CB 17

Connection Box
1 x 32 A, 5-polig, 400 V, 50-60 Hz, 6h;
4 x 16 A, 2-polig + PE, 230 V

IP 44

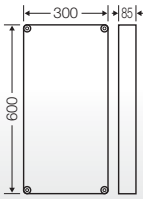
- Inbouw contactdozen met beschermingscontact, met veerklemmen als verbindingsklemmen, geschikt om af te takken
- CEE-contactdozen volgens EN 60309
- Contactdozen met beschermingscontact volgens DIN 49440-1
- Voor montage aan behuizingwand 300 mm
- Voor bevestiging aan de onderkant
- Bij bevestiging aan de zijkant kunnen de contactdozen 90° gedraaid worden
- Schuin inbouwoppervlak
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi ZR 4

Verhogingsrand
Voor Mi behuizing maat 4

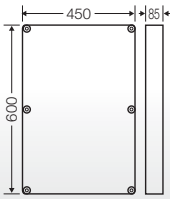
- Voor het vergroten van de inbouwdiepte met 85 mm
- Met twee verhogingsranden blijft beschermingsgraad IP 65 behouden
- Inclusief bevestigingsMateriaal



Mi ZR 6

Verhogingsrand
Voor Mi behuizing maat 6

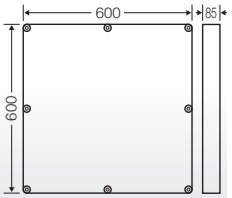
- Voor het vergroten van de inbouwdiepte met 85 mm
- Met twee verhogingsranden blijft beschermingsgraad IP 65 behouden
- Inclusief bevestigingsMateriaal



Mi ZR 8

Verhogingsrand
Voor Mi behuizing maat 8

- Voor het vergroten van de inbouwdiepte met 85 mm
- Met twee verhogingsranden blijft beschermingsgraad IP 65 behouden
- Inclusief bevestigingsMateriaal



Toepassing:

Verhogingsrand vergroot de inbouwdiepte met 85 mm

Mi TS 15

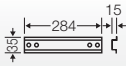
DIN-rail
Lengte 134 mm

- Conform DIN EN 60715
- Voor Mi-lege behuizingen maten 1, 6
- Voor componenten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven

Mi TS 30

DIN-rail
Lengte 284 mm

- Conform DIN EN 60715
- Voor Mi-lege behuizingen maten 1, 2, 3, 4, 6, 8
- Voor componenten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven



Mi TS 45

DIN-rail
Lengte 434 mm

- Conform DIN EN 60715
- Voor Mi-lege behuizingen maten 3, 6
- Voor componenten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven

Mi TS 60

DIN-rail
Lengte 584 mm

- Conform DIN EN 60715
- Voor Mi-lege behuizingen maten 4, 6, 8
- Voor componenten of klemmen met klik- of veerklembevestiging
- Met bevestigingsschroeven

Mi DS 25

Afstandhouder
Hoogte: 25 mm

- Voor de montage van DIN-rails Mi TS ..
- 2 stuks
- Met bevestigingsschroeven

Mi DS 50

Afstandhouder
Hoogte: 50 mm

- Voor de montage van DIN-rails Mi TS ..
- 2 stuks
- Met bevestigingsschroeven

Toepassing:

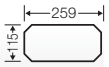
DIN-rail voor inbouwcomponenten of rijgklemmen

Mi MP 1

Montageplaat
B 259 x H 115 mm

- Materiaaldikte 4 mm
- Voor Mi-lege behuizingen maten 1, 2, 3, 4, 6
- Met bevestigingsschroeven

Materiaal	Pertinax

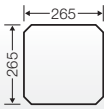


Mi MP 2

Montageplaat
B 265 x H 265 mm

- Materiaaldikte 4 mm
- Voor Mi-lege behuizingen maten 2, 3, 4, 6, 8
- Met bevestigingsschroeven

Materiaal	Pertinax

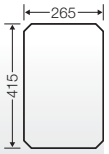


Mi MP 3

Montageplaat
B 265 x H 415 mm

- Materiaaldikte 4 mm
- Voor Mi-lege behuizingen maten 3, 4, 6
- Met bevestigingsschroeven

Materiaal	Pertinax

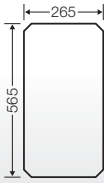


Mi MP 4

Montageplaat
B 265 x H 565 mm

- Materiaaldikte 4 mm
- Voor Mi-lege behuizingen maten 4, 6, 8
- Met bevestigingsschroeven

Materiaal	Pertinax

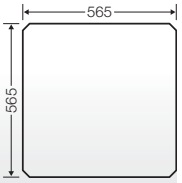


Mi MP 8

Montageplaat
B 565 x H 565 mm

- Materiaaldikte 4 mm
- Voor Mi-lege behuizing maat 8
- Met bevestigingsschroeven

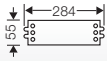
Materiaal	Pertinax



Mi MP 11

Montageplaat
B 284 x H 55 mm

- Materiaaldikte 2,5 mm
- Voor Mi-lege behuizingen maten 1, 2, 3, 4, 6
- Met bevestigingsschroeven



Materiaal	Metaal

Mi BZ 11

Bevestigingsschroef
Lengte 11 mm

- Voor montage in kastbodem
- Voor materiaaldikten van 1 tot 2,5 mm
- Zelftappend
- Verzinkt

Mi BZ 13

Bevestigingsschroef
Lengte 13 mm

- Voor montage in kastbodem
- voor Materiaaldikten van 2,5 tot 4 mm
- Zelftappend
- Verzinkt

Toepassing:

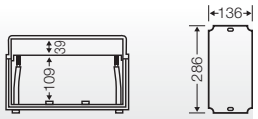
Componenten inbouw op montageplaat

Inbouw van montage-platen met verschillende afmetingen

Mi EP 01

Afdekking
Voor Mi-lege behuizing maat 1

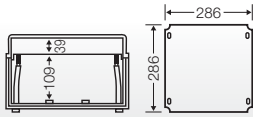
- Voor inbouw achteraf
- Gesloten afdekking van thermoplast, als bescherming tegen aanraking of voor inbouw van apparatuur
- Inclusief bevestigingsmateriaal



Mi EP 02

Afdekking
Voor Mi-lege behuizing maat 2

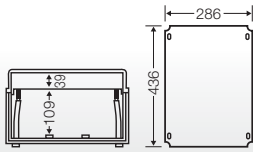
- Voor inbouw achteraf
- Gesloten afdekking van thermoplast, als bescherming tegen aanraking of voor inbouw van apparatuur
- Inclusief bevestigingsmateriaal



Mi EP 03

Afdekking
Voor Mi-lege behuizingen maten 3, 6

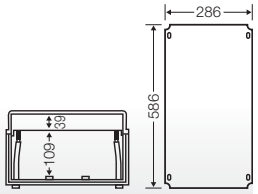
- Voor inbouw achteraf
- Voor Mi lege behuizing kastmaat 6, zijn 2 afdekkingen nodig
- Gesloten afdekking van thermoplast, als bescherming tegen aanraking of voor inbouw van apparatuur
- Inclusief bevestigingsmateriaal



Mi EP 04

Afdekking
Voor Mi-lege behuizing maat 4

- Voor inbouw achteraf
- Gesloten afdekking van thermoplast, als bescherming tegen aanraking of voor inbouw van apparatuur
- Inclusief bevestigingsmateriaal



Toepassing:

Montageplaten en afdekkingen voor inbouw van apparatuur, zie accesoires

Voor Mi lege behuizing kastmaat 6, zijn 2 afdekkingen nodig

Mi-Verdelers
Accessoires

AS 12

Afdekstrook
12 modulen

- 12 x 18 mm, elke 9 mm deelbaar
- Voor het afdekken van niet gebruikte DIN-rail ruimte, voor Materi-aaldikten tot 3 mm

AS 18

Afdekstrook
18 modulen

- 18 x 18 mm, elke 9 mm deelbaar
- Voor het afdekken van niet gebruikte DIN-rail ruimte, voor Materi-aaldikten tot 3 mm

Toepassing:

Afdekstroken t.b.v. niet benutte DIN-rail ruimte

Afstand opvulstuk zorgt voor een verbeterde warmteafvoer van de DINrail apparatuur

Mi SS 22

Railkoper 12 x 5 mm

- Lengte 2400 mm
- GeleiderMateriaal: Cu
- Als Nul en PE geleider bij een 250A railsysteem en als PE geleider bij een 400A railsysteem

Mi SS 25

Railsystemen 12 x 10 mm

- Lengte 2400 mm
- GeleiderMateriaal: Cu
- Als L1-L3 geleider bij een 250A railsysteem, als Nul geleider bij een 400A railsysteem en als PE geleider bij een 630A railsysteem

Mi SS 40

Railsystemen 20 x 10 mm

- Lengte 2400 mm
- GeleiderMateriaal: Cu
- Als L1-L3 geleider bij een 400A railsysteem

Mi SS 45

Railsystemen 25 x 10 mm

- Lengte 2400 mm
- GeleiderMateriaal: Cu
- Als Nul geleider bij een 630A railsysteem

Mi SS 63

Railkoper 30 x 10 mm

- Lengte 2400 mm
- GeleiderMateriaal: Cu
- Als L1-L3 geleider bij een 630A railsysteem

Mi SA 12

Afscherming voor railkoper

- Voor railkoper 12 x 5 mm
- Voor railkoper 12 x 10 mm
- Lengte 1000 mm

Mi SA 20

Afscherming voor railkoper

- voor railkoper 20 x 10 mm
- Lengte 1000 mm

Mi SA 30

Afscherming voor railkoper

- voor railkoper 25 x 10 mm
- voor railkoper 30 x 10 mm
- Lengte 1000 mm

Toepassing:

Railkoper afscherming

Mi BR 41

PEN-brug
voor railsystemen 250/400 A, 5-polig

- Voor 4-polige aansluiting op een 5-polige railsysteem
- Aansluiting M10
- 5-polige aansluiting is mogelijk door de PEN-brug los te koppelen
- Voor installatie in Mi-Railsysteemkasten
- Behuizingshoogte minimaal 450 mm
- Voor inbouw achteraf
- GeleiderMateriaal: Cu
- Rail-aansluitklemmen en M10 verbindingsschroeven inbegrepen
- Breedte: 35 mm

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s

Mi BR 63

PEN-brug
voor railsystemen 630 A, 5-polig

- Voor installatie in Mi-Railsysteemkasten
- Voor inbouw achteraf
- GeleiderMateriaal: Cu
- Breedte: 35 mm

Nominale spanning	U_n = 690 V AC
Korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s

Toepassing PEN-brug

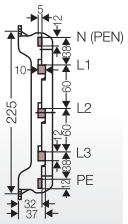
PEN-brug Mi BR 41, voor Mi 6474, Mi 6476, Mi 6478

PEN-brug Mi BR 63, voor Mi 6475, Mi 6477, Mi 6479

Mi ST 25

Railsteun
voor railsystemen 250 A, 5-polig

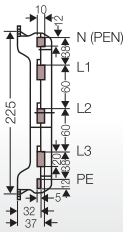
- Hartafstand railsysteem: 60 mm
- Voor inbouw in lege Mi behuizingen
- Voor railkoper 12x10 mm (L1-L3)
- Voor railkoper 12 x 5 mm (N+PE)
- Met bevestigingsschroeven



Mi ST 41

Railsteun
voor railsystemen 400 A, 5-polig

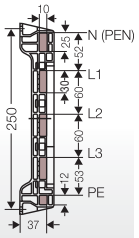
- Hartafstand railsysteem: 60 mm
- Voor inbouw in lege Mi behuizingen
- Voor railkoper 20 x 10 mm (L1-L3)
- Voor railkoper 12x10 mm (N)
- Voor railkoper 12x5 mm (PE)
- Met bevestigingsschroeven



Mi ST 63

Railsteun
voor railsystemen 630 A, 5-polig

- Hartafstand railsysteem: 60 mm
- Voor inbouw in lege Mi behuizingen
- Voor railkoper 30 x 10 mm (L1-L3)
- Voor railkoper 25x10 mm (N)
- Voor railkoper 12x10 mm (PE)
- Met bevestigingsschroeven



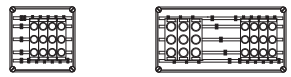
Aansluitklemmen voor railkoper en flexibel railkoper.

Opmerking: Om aan de isolatieweerstand te voldoen dient de minimale ruimte tussen de actieve geleiders minimaal 10mm te zijn en tussen de overige delen minimaal 15mm.

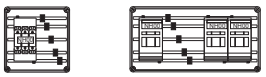
Kopergeleider

Type	Aderdraad koper					flexibel railkoper	Voor railsysteem	Breedte
	r (rigid) = stug				f (flexible)			
	sol (solid) = vaste kern		s (stranded) = meerdradig					
	rond ●	sectorvormig ▼	rond	sectorvormig	flexibel			
KS 16 F	1,5-16 mm²	—	1,5-16 mm²	—	1,5-16 mm² met adereindhuls of direct geklemd	—	... x 5 mm	11 mm
KS 16 Z	1,5-16 mm²	—	1,5-16 mm²	—	1,5-16 mm² met adereindhuls of direct geklemd	—	... x 10 mm	11 mm
KS 35 F	4-35 mm²	—	4-35 mm²	—	4-35 mm² met adereindhuls of direct geklemd	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 mm	16 mm
KS 35 Z	4-35 mm²	—	4-35 mm²	—	4-35 mm² met adereindhuls of direct geklemdt	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 10 mm	16 mm
KS 70 F	—	—	16-70 mm²	—	16-70 mm² met adereindhuls of direct geklemd	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 5 mm	21 mm
KS 70 Z	—	—	16-70 mm²	—	16-70 mm² met adereindhuls of direct geklemd	100 A: Mi VS 100 160 A: Mi VS 160	... x 10 mm	21 mm
KS 120 F	25-120 mm²	—	25-120 mm²	—	25-120 mm² met adereindhuls of direct geklemd	250 A: Mi VS 250 400 A: Mi VS 400	... x 5 mm	25 mm
KS 120 Z	25-120 mm²	—	25-120 mm²	—	25-120 mm² met adereindhuls of direct geklemd	250 A: Mi VS 250 400 A: Mi VS 400	... x 10 mm	25 mm

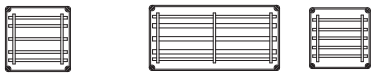
Mi-zekeringhouderkast Diazed



Mi-NH-zekeringkast, mespatroonlastscheiderkast



Mi-railkasten



Kopergeleider

250 A **60 mm** **N: 12x5** **L1-L3: 12x10** **PE: 12x5**	**400 A** **60 mm** **N: 12x10** **L1-L3: 20x10** **PE: 12x5**	**630 A** **60 mm** **N: 25x10** **L1-L3: 30x10** **PE: 12x10**	**250 A** **60 mm** **N: 12x5** **L1-L3: 12x10** **PE: 12x5**	**400 A** **60 mm** **N: 12x10** **L1-L3: 20x10** **PE: 12x5**	**630 A** **60 mm** **N: 25x10** **L1-L3: 30x10** **PE: 12x10**	**250 A** **60 mm** **N: 12x5** **L1-L3: 12x10** **PE: 12x5**	**400 A** **60 mm** **N: 12x10** **L1-L3: 20x10** **PE: 12x5**	**630 A** **60 mm** **N: 25x10** **L1-L3: 30x10** **PE: 12x10**
1) N PE	1) PE		N PE	PE		N PE	PE	
L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3 PE	L1 L2 L3	N L1 L2 L3	N L1 L2 L3 PE	L1 L2 L3	N L1 L2 L3	N L1 L2 L3 PE
1) N PE	1) PE		1) N PE	1) PE		N PE	PE	
1) L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3 PE	L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3 PE	L1 L2 L3	N L1 L2 L3	N L1 L2 L3 PE
1) N PE	1) PE		N PE	PE		N PE	PE	
1) L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3 PE	L1 L2 L3	N L1 L2 L3	N L1 L2 L3 PE	L1 L2 L3	N L1 L2 L3	N L1 L2 L3 PE
			1) N PE	1) PE		N PE	PE	
			1) L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3	1) N L1 L2 L3 PE	L1 L2 L3	N L1 L2 L3	N L1 L2 L3 PE

1) Klemmen worden met de systeemkasten meegeleverd, zie specificatie van de betreffende kast.

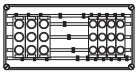
Aansluitklemmen voor railkoper en flexibel railkoper.

Opmerking: Om aan de isolatieweerstand te voldoen dient de minimale ruimte tussen de actieve geleiders minimaal 10mm te zijn en tussen de overige delen minimaal 15mm.

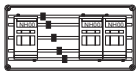
Kopergeleider

Type	Aderdraad koper					flexibel railkoper	Voor railsysteem	Breedte
	r (rigid) = stug				f (flexible)			
	sol (solid) = vaste kern		s (stranded) = meerdradig					
	rond ●	sectorvormig ▼	rond	sectorvormig	flexibel			
KS 240/12	35-50 mm²	50-240 mm²	35-240 mm²	35-240 mm²	—	—	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
KS 150	—	—	35-150 mm²	35-150 mm²	35-150 mm² met adereindhuls of direct geklemd	630 A: Mi VS 630	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
KS 185	—	—	95-185 mm²	95-185 mm²	95-185 mm² direct geklemd	—	20 x 10 mm / 25 x 10 mm / 30 x 10 mm	38 mm
KS 240 V	—	—	—	—	—	630 A: Mi VS 630	20 x 10 mm / 25 x 10 mm / 30 x 10 mm	38 mm
KS 300	—	—	95-300 mm²	95-300 mm²	95-300 mm² direct geklemd	—	20 x 10 mm / 25 x 10 mm / 30 x 10 mm	38 mm

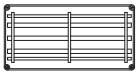
Mi-zekeringhouderkast Diazed



Mi-NH-zekeringkast, mespatroonlastscheiderkast



Mi-railkasten



Kopergeleider

250 A 60 mm	400 A 60 mm	630 A 60 mm	250 A 60 mm	400 A 60 mm	630 A 60 mm	250 A 60 mm	400 A 60 mm	630 A 60 mm
N: 12x5 L1-L3: 12x10 PE: 12x5	N: 12x10 L1-L3: 20x10 PE: 12x5	N: 25x10 L1-L3: 30x10 PE: 12x10	N: 12x5 L1-L3: 12x10 PE: 12x5	N: 12x10 L1-L3: 20x10 PE: 12x5	N: 25x10 L1-L3: 30x10 PE: 12x10	N: 12x5 L1-L3: 12x10 PE: 12x5	N: 12x10 L1-L3: 20x10 PE: 12x5	N: 25x10 L1-L3: 30x10 PE: 12x10

Aansluitklemmen voor aluminiumleiding en flexibel railkoper.

Opmerking: Om aan de isolatieweerstand te voldoen dient de minimale ruimte tussen de actieve geleiders minimaal 10mm te zijn en tussen de overige delen minimaal 15mm.

Aluminiumgeleider

Type	Aderdraad aluminium					flexibel railkoper	Voor railsysteem	Breedte
	r (rigid) = stijf				f (flexible) = flexibel			
	sol (solid) = massief		s (soepel) = meerdraads					
	rond ●	sectorvormig ▼	rond	sectorvormig	flexibel			
KS 240/12	35-50 mm²	50-240 mm²	35-240 mm²	35-240 mm²	–	–	12 x 5 mm / 12 x 10 mm	34 mm
KS 185	–	–	95-185 mm²	95-185 mm²	95-185 mm² direct geklemd	–	20 x 10 mm / 25 x 10 mm / 30 x 10 mm	38 mm
KS 300			95-300 mm²	95-300 mm²	95-300 mm² direct geklemd	–	20 x 10 mm / 25 x 10 mm / 30 x 10 mm	38 mm

Toepassen van aluminium aders

I. Chemische eigenschappen

In tegenstelling tot koper heeft aluminium een aantal Materiaaleigenschappen waaraan bijzondere aandacht moet worden besteed binnen de elektrotechniek (zie elektrochemische spanningsbereik / galvanisch element).

De eigenschap van aluminium als geleider is dat het oppervlak van de kabel direct oxideert als deze in contact komt met zuurstof. De oxidatie zorgt voor een hogere overgangsweerstand waardoor de verbinding opwarmt. In het ergste geval kan dit leiden tot brand.

Ondanks deze eigenschap kunnen aluminium kabels worden aangesloten als de aansluitklem hiervoor geschikt is.

Bij het aansluiten dient de juiste werkwijze te worden gehanteerd.

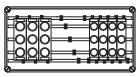
Selectie van geschikte aansluitklemmen t.b.v. aluminium kabels

De fabrikant van de klemmen dient aan te geven of deze geschikt is voor aluminium kabels. Hierdoor weet u zeker dat de klem geschikt is voor uw toepassing.

Klemmen voor aluminium kabels hebben een aangepaste vorm, het oppervlak is zo gevormd dat deze de vetlaag en een zeer kleine laag oxidatie geen probleem vormen.

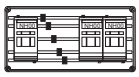
Mi-zekeringhouderkast Diazed

60 mm


60 mm

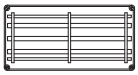
Mi-NH-zekeringkast, mespatroonlastscheiderkast

60 mm


60 mm

Mi-railkasten

60 mm


60 mm

40 mm

Aluminiumgeleider

	250 A	**400 A**	**630 A**	**250 A**	**400 A**	**630 A**	**250 A**	**400 A**	**630 A**
	N: 12x5 L1-L3: 12x10 PE: 12x5	**N: 12x10 L1-L3: 20x10 PE: 12x5**	**N: 25x10 L1-L3: 30x10 PE: 12x10**	**N: 12x5 L1-L3: 12x10 PE: 12x5**	**N: 12x10 L1-L3: 20x10 PE: 12x5**	**N: 25x10 L1-L3: 30x10 PE: 12x10**	**N: 12x5 L1-L3: 12x10 PE: 12x5**	**N: 12x10 L1-L3: 20x10 PE: 12x5**	**N: 25x10 L1-L3: 30x10 PE: 12x10**

Professionele voorbereiding en behandeling van aluminium kabels

1. Schraap voorzichtig, bijvoorbeeld met een mes, de oxidelaag van het uiteinde van de ader. Gebruik geen vijl, schuurpapier of borstel!

2. Direct nadat de oxidelaag is verwijderd, moet het uiteinde van de ader met een zuur- en alkalivrij vet, bijvoorbeeld vaseline, worden ingesmeerd. Hierna dient de ader direct in klem te worden gestoken.

3. Vanwege de vloeineiging van aluminium moeten de klemmen voor de ingebruikname en na de eerste **200 inbedrijfsuren** worden nagekeken. (nadraaien van het moment)

4. Deze werkwijze moet ook weer worden gevolgd wanneer de ader uit de klem wordt gehaald en weer in de klem wordt bevestigd.

Mi VS 100

Flexibel railkoper
Nominale stroom 100 A

- Voor elektrische verbindingen van 100 A tussen rail en inbouwapparaten
- Aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. doorsnede min. ... mm²) moeten worden nageleefd
- Lengte: 2000 mm
- Lamellen: 3 stuks
- Breedte: 9 mm
- Materiaaldikte per lamel 0,8 mm

Mi VS 160

Flexibel railkoper
Nominale stroom 160 A

- Voor elektrische verbindingen van 160 A tussen rail en inbouwapparaten
- Aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. doorsnede min. ... mm²) moeten worden nageleefd
- Lengte: 2000 mm
- Lamellen: 6 stuks
- Breedte: 9 mm
- Materiaaldikte per lamel 0,8 mm

Mi VS 250

Flexibel railkoper
Nominale stroom 250 A

- Voor elektrische verbindingen van 250 A tussen rail en inbouwapparaten
- Aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. doorsnede min. ... mm²) moeten worden nageleefd
- Lengte: 2000 mm
- Lamellen: 6 stuks
- Breedte: 15,5 mm
- Materiaaldikte per lamel 0,8 mm

Mi VS 400

Flexibel railkoper
Nominale stroom 400 A

- Voor elektrische verbindingen van 400 A tussen rail en inbouwapparaten
- Aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. doorsnede min. ... mm²) moeten worden nageleefd
- Lengte: 2000 mm
- Lamellen: 10 stuks
- Breedte: 15,5 mm
- Materiaaldikte per lamel 0,8 mm

Mi VS 630

Flexibel railkoper
Nominale stroom 630 A

- Voor elektrische verbindingen van 630 A tussen rail en inbouwapparaten
- Aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. doorsnede min. ... mm²) moeten worden nageleefd
- Lengte: 2000 mm
- Lamellen: 11 stuks
- Breedte: 20 mm
- Materiaaldikte per lamel 1 mm

VA 400

Railkoper-aansluitklem tot 400 A

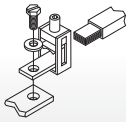
- Klem voor het direct aansluiten van flexibel railkoper (Mi VS 250 en Mi VS 400)
- Voor montage aan apparatuur met een vlakke aansluitvlag met M10 boutverbinding

Aandraaimoment klem	8,0 Nm

VA 630

Railkoper-aansluitklem tot 630 A

- Klem voor het direct aansluiten van flexibel railkoper (Mi VS 630)
- Voor montage aan apparatuur met een vlakke aansluitvlag met M10 boutverbinding



Aandraaimoment klem	23,0 Nm

DA 300

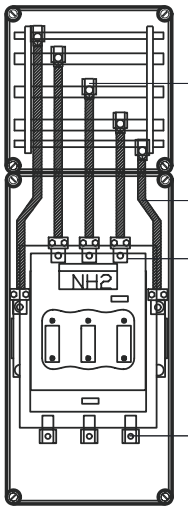
Directe aansluitklem tot 400 A max. 300 mm²

- Voor montage aan apparatuur met een vlakke aansluitvlag met M10 boutverbinding
- Met geïsoleerde afdekplaat
- Klembereik: 25-300 mm² s/sol, Cu/Alu
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders

Aandraaimoment klem	12,0 Nm

Voorbeeld:

Mi-verdeler bestaand uit railsysteemkast en Mespatroonlastscheiderkast 250A, NH2, 3-polig. Bedrading met flexibel railkoper Mi VS 400, railkoper-aansluitklem VA 400 en aansluitklem DA 240



Railsysteem-aansluitklem

Flexibel railkoper Mi VS 400

Railkoper-aansluitklem VA 400

Direkte aansluitklem DA 240

Mi-Verdelers

Toebehoren mespatroonlastscheider formaat NH 3 conform IEC 60947-3

Mi DA 61

Klemmenset voor direct aansluiting
max. 1 x 300 mm², Cu/Alu, 3-polig

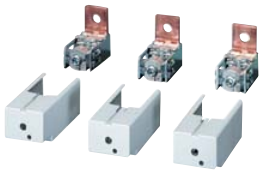
- Prismaklem
- Set van 3 stuks
- Klembereik:
  1 x 150-300 mm² s (rond)
  1 x 150-300 mm² s (sector)
  15,5 x 10 x 0,8 mm Mi VS 630, op lastscheider formaat NH 3
- Voor aansluiting van lastscheider 630 A (Mi 5853)
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.

Mi DA 62

Klemmenset voor direct aansluiting
max. 2 x 185 mm², Cu, 3-polig

- Prismaklem
- Set van 3 stuks
- Klembereik:
  2 x 150-185 mm² s (rond)
  2 x 150-185 mm² s (sector)
  15,5 x 10 x 0,8 mm Mi VS 630, op lastscheider formaat NH 3
- Voor aansluiting van lastscheider 630 A (Mi 5853)

Mi-Verdelers
Accessoires voor Lastschakelaar volgens IEC 60947-3



Mi DA 72

Klemmenset voor direct aansluiting
max. 1 x 300 mm², Cu/Alu, 3-polig

- Direct-aansluitklem voor koper- en aluminiumgeleiders
- Set van 3 stuks
- Klembereik:
  1 x 120-300 mm² s / f (rond)
  1 x 120-300 mm² s (sector)
  1 x 120-185 mm² sol (sector)
  2 x 70-150 mm² s / f (rond)
  2 x 95-150 mm² s (sector)
  2 x 70 mm² sol (rond)
  2 x 95-150 mm² sol (sector)
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Breedte aansluitklem: 40 mm
  breedte met afdekking: 61 mm
- Klemmen zijn ook zonder afdekking te gebruiken
- Bij montage aan 630A schakelaars dienen scheidingswanden Mi PT 2 extra mee besteld te worden

Mi DA 74

Klemmenset voor direct aansluiting
max. 1 x 300 mm², Cu/Alu, 4-polig

- Direct-aansluitklem voor koper- en aluminiumgeleiders
- Set van 4 stuks
- Klembereik:
  1 x 120-300 mm² s / f (rond)
  1 x 120-300 mm² s (sector)
  1 x 120-185 mm² sol (sector)
  2 x 70-150 mm² s / f (rond)
  2 x 95-150 mm² s (sector)
  2 x 70 mm² sol (rond)
  2 x 95-150 mm² sol (sector)
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Breedte aansluitklem: 40 mm
  breedte met afdekking: 61 mm
- Klemmen zijn ook zonder afdekking te gebruiken
- Bij montage aan 630A schakelaars dienen scheidingswanden Mi PT 3 extra mee besteld te worden

Mi VE 120

Voedingsklem
max. 16-150 mm², Cu/Alu

- Nominale stroom: 250 A
- 4-polig
- Klemmen per pool: 2 x 16-150 mm², 4 x 16-70 mm²
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek
- Aftakking flexibel railkoper Mi VS ..
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Aandraaimoment klem 20,0 Nm
- Voor inbouw in Mi-lege behuizingen maten 2 tot en met 8
- Compleet op inbouwplaat
- Met bevestigingsschroeven

Mi VE 125

Voedingsklem
max. 16-150 mm², Cu/Alu

- Nominale stroom: 250 A
- 5-polig
- Klemmen per pool: 2 x 16-150 mm², 4 x 16-70 mm²
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek
- Aftakking flexibel railkoper Mi VS ..
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Aandraaimoment klem 20,0 Nm
- Voor inbouw in Mi-lege behuizingen maten 2 tot en met 8
- Compleet op inbouwplaat
- Met bevestigingsschroeven

Mi VE 240

Voedingsklem
max. 25-240 mm², Cu/Alu

- Nominale stroom: 400 A
- 4-polig
- Klemmen per pool: 2 x 50-240 mm², 4 x 25-120 mm²
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek
- Aftakking flexibel railkoper Mi VS ..
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Aandraaimoment klem 40,0 Nm
- Voor inbouw in Mi-lege behuizingen maten 2 tot en met 8
- Compleet op inbouwplaat
- Met bevestigingsschroeven

Mi VE 245

Voedingsklem
max. 25-240 mm², Cu/Alu

- Nominale stroom: 400 A
- 5-polig
- Klemmen per pool: 2 x 50-240 mm², 4 x 25-120 mm²
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek
- Aftakking flexibel railkoper Mi VS ..
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Aandraaimoment klem 40,0 Nm
- Voor inbouw in Mi-lege behuizingen maten 2 tot en met 8
- Compleet op inbouwplaat
- Met bevestigingsschroeven

Mi VE 302

Voedingsklem
max. 95-300 mm², Cu/Alu

- Nominale stroom: 630 A
- 2-polig
- Klemmen per pool: 2 x 120-300 mm², 4 x 95-185 mm²
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek
- Aftakking flexibel railkoper Mi 630
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Aandraaimoment klem 50,0 Nm
- Voor inbouw in Mi-lege behuizingen maten 2 tot en met 8
- Compleet op inbouwplaat
- Met bevestigingsschroeven

Mi VE 303

Voedingsklem
max. 95-300 mm², Cu/Alu

- Nominale stroom: 630 A
- 3-polig
- Klemmen per pool: 2 x 120-300 mm², 4 x 95-185 mm²
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek
- Aftakking flexibel railkoper Mi 630
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Aandraaimoment klem 50,0 Nm
- Voor inbouw in Mi-lege behuizingen maten 2 tot en met 8
- Compleet op inbouwplaat
- Met bevestigingsschroeven

Mi VE 304

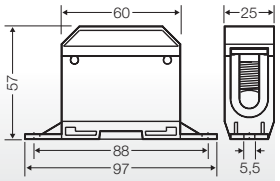
Voedingsklem
max. 95-300 mm², Cu/Alu

- Nominale stroom: 630 A
- 4-polig
- Klemmen per pool: 2 x 120-300 mm², 4 x 95-185 mm²
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek
- Aftakking flexibel railkoper Mi 630
- GeleiderMateriaal: Cu/Alu
- Aluminiumgeleiders moeten voor het aansluiten worden behandeld conform de desbetreffende technische aanbevelingen, zie technische informatie aluminiumgeleiders.
- Aandraaimoment klem 50,0 Nm
- Voor inbouw in Mi-lege behuizingen maten 2 tot en met 8
- Compleet op inbouwplaat
- Met bevestigingsschroeven

Mi NK 1

Verbindingsklem
Klembereik 16-50 mm² Cu

- Nominale stroom: 150 A
- 1-polig elk 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 4 x 50 mm² s, 2 x 70 mm² s
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek



Mi NK 2

Verbindingsklem
1 x 70 mm², 2 x 35 mm², Cu

- Nominale stroom: 160 A
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek

Mi NK 3

Verbindingsklem
4 x 35 mm² Cu

- Nominale stroom: 160 A
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek

Mi NK 4

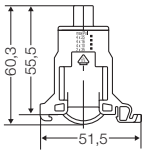
Verbindingsklem
2 x M 10

- Nominale stroom: 400 A
- Klemtechniek, zie hoofdstuk Techniek

KKL 25

Verbindingsklem
Klembereik 6-35 mm² Cu

- Als verbindings- of aansluitklem
- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Nominale stroom: 102 A
- 1-polig elk 6 x 6 mm² sol/ f*, 6 x 10 mm² sol/ f*, 4 x 16 mm² s/ f*, 4 x 25 mm² s/ f*, 2 x 35 mm² s/ f*
  f* = met gasdicht geperste adereindhuls
- Met twee elektrisch met elkaar verbonden klemverbindingen voor koperen leidingen

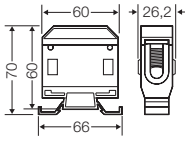


Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	16 mm
Aandraaimoment klem	3,0 Nm

KKL 50

Verbindingsklem
Klembereik 16-50 mm² Cu

- Als verbindings- of aansluitklem
- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Nominale stroom: 150 A
- 1-polig elk 6 x 16 mm² s, 4 x 25 mm² s, 4 x 35 mm² s, 4 x 50 mm² s, 2 x 70 mm² s



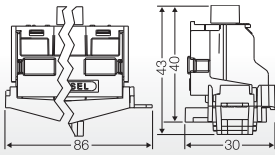
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC/DC
Kabelstriplengte	20 mm
Aandraaimoment klem	12,0 Nm

FC L 10

Klem
2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nominale stroom: 101 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

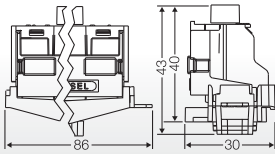


FC N 10

N-klem
2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nominale stroom: 101 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

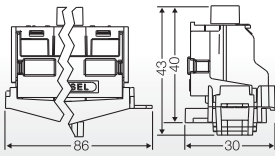


FC PE 10

PE-klem
2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Voor behuizingen met 1 x 12 TE (door klemreductie tot 9 TE)
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

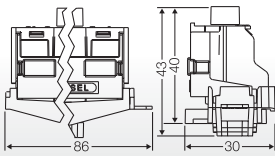


FC PN 10

PE- en N-klem
per PE/N 1 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu

- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Nominale stroom: 101 A

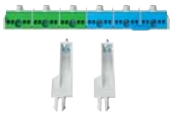
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC



FC BS 5

FIXCONNECT®-codeerstroken
set van 5 stuks

- Codeer strook voor FIXCONNECT®-insteekklemmen, niet voor insteekklemmen 2x25 + 4x4 mm²
- Voor het opplakken van tekststroken of beschrijven met viltstift

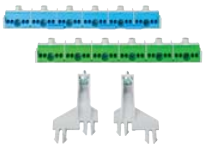


FC PN 30

PE- en N-klem
Per PE/N 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu

- Met 1 rij
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- N deelbaar, tot 2 verschillende potentialen
- Inclusief bevestigingsmateriaal
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC



FC PN 60

PE- en N-klem
Per PE/N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu

- Met 2 rijen
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Inclusief bevestigingsmateriaal
- Nominale stroom: 75 A
- Niet bruikbaar bij kasten Mi 1456, Mi 1455, Mi 1683, Mi 1684, Mi 1884 en Mi 1885

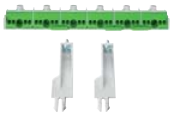
Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

FC N 30

N-klem
per N 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu

- Met 1 rij
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- N deelbaar, tot 4 verschillende potentialen
- Inclusief bevestigingsmateriaal
- Nominale stroom: 75 A

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC



FC PE 30

PE-klem
per PE 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu

- Met 1 rij
- FIXCONNECT®-steekklemtechniek, Zie de technische bijlage voor informatie over de klemtechniek
- Inclusief bevestigingsmateriaal

Nominale isolatiespanning	U_i = 690 V AC

Mi NK 14

Verbindingsklem
per ader 1 x 25 mm², 12 x 16 mm², Cu

- Bevestiging op DIN-rail
- Voor montage achteraf op DIN-rail
- Voor inbouw achteraf in een lege Mi-lege behuizing

KKL 34

Aftakklem voor hoofdleiding
Klembereik 1,5-25 mm² Cu

- Als verbindings- of aansluitklem
- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Aansluitingen per klem L1-L2-L3: 4x
- Aansluiting: 1,5-16 mm² f* of 2,5-25 mm², Cu, ronde geleider
  f* = met gasdicht geperste adereindhuls
- Nominale stroom: 80 A
- Breedte: 61 mm

Kabelstriplengte	19 mm

KKL 48

Aftakklem voor hoofdleiding
Klembereik 1,5-25 mm² Cu

- Als verbindings- of aansluitklem
- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Aansluitingen per klem L1-L2-L3, 4x
  aansluitingen per klem N: 8x
- Aansluiting: 1,5-16 mm² f* of 2,5-25 mm², Cu, ronde geleider
  f* = met gasdicht geperste adereindhuls
- Nominale stroom: 80 A
- Breedte: 100 mm

Kabelstriplengte	19 mm

KKL 54

Aftakklem voor hoofdleiding
Klembereik 1,5-25 mm² Cu

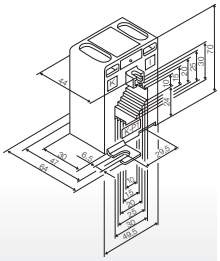
- Als verbindings- of aansluitklem
- Voor montage op DIN-rail volgens DIN EN 60715, 35 mm
- Aansluitingen per klem L1-L2-L3: 4x
  aansluitingen per klem N: 4x
  aansluitingen per klem PE: 4x
- Aansluiting: 1,5-16 mm² f* of 2,5-25 mm², Cu, ronde geleider
  f* = met gasdicht geperste adereindhuls
- Nominale stroom: 80 A
- Breedte: 100 mm

Kabelstriplengte	19 mm

ME 330

Stroomtransformatorset, 125 A

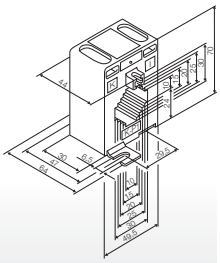
- Met 3 stroomtransformatoren
- Voor inbouw in Mi244x, Railsyteemkasten of bij gebruik van flexibel railkoper
- Maximale leidingdoorsnede
- Omzetverhouding 125/5 A
- Omvormercapaciteit 2,5 VA
- Nauwkeurigheidsklasse 1 volgens IEC 61869-2
- Klembereik van secundaire klemmen 1,5-6 mm²
- Zekerheidsfactor: FS5
- Thermische nominale continu-stroom 1,2x primaire nominale stroomsterkte



ME 331

Stroomtransformatorset, 150 A

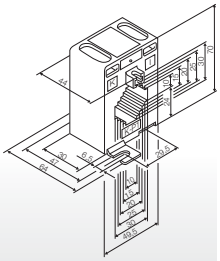
- Met 3 stroomtransformatoren
- Voor inbouw in Mi244x, Railsyteemkasten of bij gebruik van flexibel railkoper
- Maximale leidingdoorsnede
- Omzetverhouding 150/5 A
- Omvormercapaciteit 2,5 VA
- Nauwkeurigheidsklasse 1 volgens IEC 61869-2
- Klembereik van secundaire klemmen 1,5-6 mm²
- Zekerheidsfactor: FS5
- Thermische nominale continu-stroom 1,2x primaire nominale stroomsterkte



ME 332

Stroomtransformatorset, 250 A

- Met 3 stroomtransformatoren
- Voor inbouw in Mi244x, Railsyteemkasten of bij gebruik van flexibel railkoper.
- Omzetverhouding 250/5 A
- Omvormercapaciteit 2,5 VA
- Nauwkeurigheidsklasse 1 volgens IEC 61869-2
- Klembereik van secundaire klemmen 1,5-6 mm²
- Zekerheidsfactor: FS5
- Thermische nominale continu-stroom 1,2x primaire nominale stroomsterkte



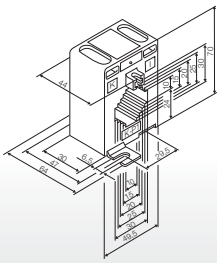
Toepassing:

Behuizing met stroomtransformatoren en behuizing t.b.v. multifunctioneel meetapparatuur

ME 334

Stroomtransformatorset, 400 A

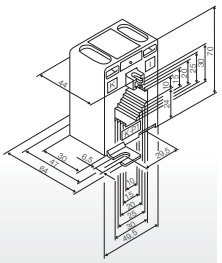
- Met 3 stroomtransformatoren
- voor installatie in meterbehuizingen, railsysteemkasten of wanneer flexibel railkoper Mi VS xxx wordt toegepast
- Omzetverhouding 400/5 A
- Omvormercapaciteit 2,5 VA
- Nauwkeurigheidsklasse 1 volgens IEC 61869-2
- Klembereik van secundaire klemmen 1,5-6 mm²
- Zekerheidsfactor: FS5
- Thermische nominale continu-stroom 1,2x primaire nominale stroomsterkte



ME 336

Stroomtransformatorset, 600 A

- Met 3 stroomtransformatoren
- voor installatie in meterbehuizingen, railsysteemkasten of wanneer flexibel railkoper Mi VS xxx wordt toegepast
- Omzetverhouding 600/5 A
- Omvormercapaciteit 2,5 VA
- Nauwkeurigheidsklasse 1 volgens IEC 61869-2
- Klembereik van secundaire klemmen 1,5-6 mm²
- Zekerheidsfactor: FS5
- Thermische nominale continu-stroom 1,2x primaire nominale stroomsterkte



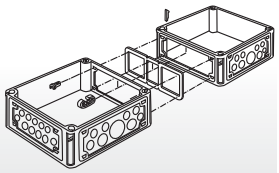
Toepassing:

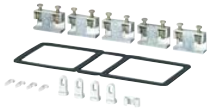
Behuizing met stroomtransformatoren en behuizing t.b.v. multifunctioneel meetapparatuur

Mi WD 2

Wandafdichting
behuizingwanden 150 of 300 mm

- Voor het samenbouwen van Mi-behuizingen
- Set bestaat uit 1 afdichting, 4 wigverbinders, 1 klembeugel



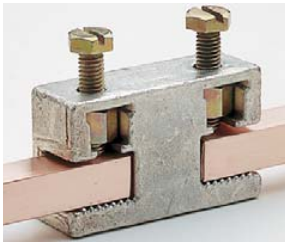


Mi SV 25

Railkoppelstuk
voor railsystemen 250 A, 5-polig

- Met wigverbinders en wandafdichting
- Voor het samenbouwen van Mi-behuizingen met rail
- Railkoper 250 A en 400 A kunnen met elkaar worden verbonden met het koppelstuk Mi SV 25. Het verbinden van railkoper van verschillende nominale stroomsterktes kan uitsluitend indien de desbetreffende kortsluitings- en overbelastingsvoorwaarden in acht worden genomen.

Aandraaimoment klem	6,0 Nm



Mi SV 45

Railkoppelstuk
voor railsystemen 400/630 A, 5-polig

- Met wigverbinders en wandafdichting
- Voor het samenbouwen van Mi-behuizingen met rail

Aandraaimoment klem	10,0 Nm

Mi WT 1

Wandplaat

- Voor de verdeling van 300 mm-behuizingwanden in 2 x 150 mm bij flens- of kastaanbouw

Mi BE

Bevestigings-reservedelen
bestaande uit 4 verbindingen en 5 wiggen

- Voor het samenbouwen van Mi-behuizingen
- Voor ombouw van bestaande installaties

Mi FP 15

Aanbouwflens
zonder uitbreekpoorten

- Kastwand 150 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

Montagebreedte	65 mm
Montagehoogte	88 mm
Wanddikte	3 mm

Mi FM 15

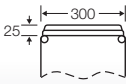
Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 3 x M 20, 1 x M 32/40/50

- Kastwand 150 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

Mi FP 20

Aanbouwflens
zonder uitbreekpoorten

- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

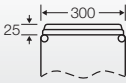


Montagebreedte	215 mm
Montagehoogte	88 mm
Wanddikte	3,0 mm

Mi FM 20

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 15 x M 16, 15 x M 20

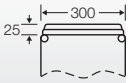
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 25

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 19 x M 16/25

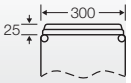
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 32

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 8 x M 25/32, 1 x M 25/32/40

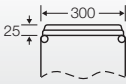
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 40

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 2 x M 25/32, 5 x M 32/40

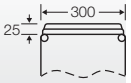
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 50

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 2 x M 20, 4 x M 32/40/50

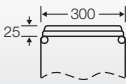
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 60

Aanbouwflens
Uitbreekpoorten 3 x M 40/50/63

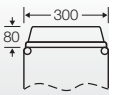
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting



Mi FM 63

Aanbouwflens met aansluitruimte
Uitbreekpoorten 3 x M 40/50/63

- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

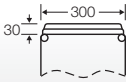


Mi FP 38

Aanbouwflens
Afdichtbereik Ø 7-29 mm

- Met geïntegreerde elastische membranen voor de kabelinvoer
- Afdichtbereik 29 x Ø 7-12 mm, 4 x Ø 7-14 mm, 4 x Ø 11-20 mm, 1 x Ø 16-29 mm
- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

IP 65

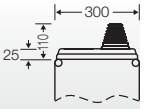


Mi FP 70

Aanbouwflens met insteektule
Afdichtbereik 1 x Ø 30-72 mm

- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

IP 65

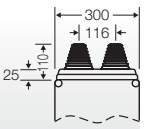


Mi FP 72

Aanbouwflens met insteektule
Afdichtbereik 2 x elk Ø 30-72 mm

- Kastwand 300 mm
- Met wigverbinders en wandafdichting

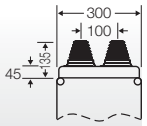
IP 65



Mi FP 82

Aanbouwflens deelbaar
Afdichtbereik 2 x elk Ø 30-72 mm

- Kastwand 300 mm
- Deelbaar
- Beschermingsgraad IP54, enkel bij gebruik in combinatie met een aanvullende trekontlasting (bijv. Mi ZE 62)



KST 82

Insteektule
Afdichtbereik Ø 30-72 mm

- Voor montage achteraf van aanbouwflens deelbaar Mi FP 82
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25° tot + 35°C

Mi ZE 62

Trekontlastingsbeugel
voor 2 kabels, max. 60 mm buitendiameter

- Met bevestigingsrail 284 mm lang
- Uitsluitend te combineren met kabelinvoer Mi FP 82

Mi GS 30

Brugverbindingsstuk
voor het invoeren van kabels via 2 kasten

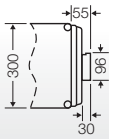
- Voor behuizingswanden 300 mm
- Uitneembaar
- Voor inbouw achteraf

Mi BF 44

Ventilatierooster
voor verticale montage aan de zijwanden van de kast

- Kastwand 300 mm
- Voor de ventilatie in Mi-verdelers bij extreem hoge binnentemperaturen of bij risico op condensvorming

IP 44



BE 44

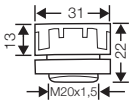
Ventilatie insert

IP 44

BM 20G

Drukcompensatie-element voor uitbreekpoorten M 20

IP 54

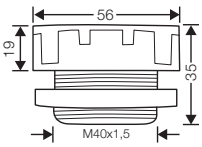


- Voor het verminderen van condens d.m.v. drukcompensatie
- ISO-schroefdraad M 20 x 1,5
- Boorgat Ø 20,3 mm
- Wanddikte tot 4 mm
- Met contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Om de lekgrens van 0,07 bar niet te overschrijden, moet er één drukcompensatie-element BM 20G worden gebruikt voor iedere 28 liter (28000 cm³) inhoudsvolume
- Voorbeeld: kast 30 cm x 60 cm x 17 cm = 30600 cm³ = 30,6 liter. Aantal benodigde BM 20G = 2 stuk
- Onder voorbehoud van technische wijzigingen
- Kleur: grijs, RAL 7035

BM 40G

Drukcompensatie-element voor uitbreekpoorten M 40

IP 54



- Voor het verminderen van condens d.m.v. drukcompensatie
- ISO-schroefdraad M 40 x 1,5
- Boorgat Ø 40,3 mm
- Wanddikte tot 8 mm
- Met contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Om de lekgrens van 0,07 bar niet te overschrijden, moet er één drukcompensatie-element BM 40G worden gebruikt voor iedere 122 liter (122000 cm³) inhoudsvolume
- Voorbeeld: kast 60 cm x 60 cm x 17 cm = 61200 cm³ = 61,2 liter. Aantal benodigde BM 40G = 1 stuk
- Onder voorbehoud van technische wijzigingen
- Kleur: grijs, RAL 7035

Toepassing:

Ventilatie d.m.v. ventilatie-rooster

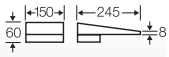
Drukcompensatie-element

Mi-Verdelers
Accessoires

Mi DB 15

Regendak
voor behuizingswand 150 mm

- Met wigverbinders en wandafdichting
- Geschikt voor onbeschermde buitenopstelling, UV-bestendig



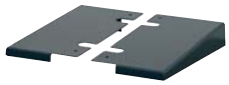
Materiaal	Roestvast staal poedergecoat

Mi DB 30

Regendak
voor behuizingswand 300 mm

- Met wigverbinders en wandafdichting
- Geschikt voor onbeschermde buitenopstelling, UV-bestendig

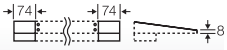
Materiaal	Roestvast staal poedergecoat



Mi DB 01

Eindplaten voor regendak

- Voor gebruik in combinatie met regendaken van 150mm en 300mm



Materiaal	Roestvast staal poedergecoat

Toepassing:

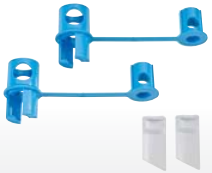
Regendak Mi DB ..

Mi-Verdelers
Accessoires

Mi PL 2
Verzegelkap
- 2 verzegelkappen voor het ombouwen van de dekselsluitingen

Mi SR 4
Ombouwset
voor het ombouwen van dekselsluitingen met handbediening naar gereedschapsbediening
- 4 afdekkingen voor dekselsluitingen

Mi SN 4
Ombouwset
voor het ombouwen van dekselsluitingen met gereedschapbediening naar handbediening
- 4 afdekkingen voor dekselsluitingen



Mi SV 2
Ombouwset
voor hangslot (beugel-Ø max. 10 mm)
- 2 afdekkingen voor dekselsluitingen
- Wordt gebruikt in plaats van de handmatig- of gereedschapsbediende sluiting, om te voorkomen dat deksels door onbevoegden worden geopend.

Mi DV 01
Dekselsluiting
- Alleen in combinatie met Mi PL 2, Mi SR 4 of Mi SN 4

Mi ZS 11
Dekselsluiting met cilinderslot
Sluiting I
voor Mi-behuizinggrootten 1 tot 6
- Wordt gebruikt in plaats van de handmatig- of gereedschapsbediende sluiting, om te voorkomen dat deksels door onbevoegden worden geopend.
- Bestaande uit: cilinderslot, sleutels, dekselsluiting, stofwerende afdekkinget cilinderslot

Mi ZS 12
Dekselsluiting met cilinderslot
Sluiting II
voor Mi-behuizinggrootten 1 tot 6
- Wordt gebruikt in plaats van de handmatig- of gereedschapsbediende sluiting, om te voorkomen dat deksels door onbevoegden worden geopend.
- Bestaande uit: cilinderslot, sleutels, dekselsluiting, stofwerende afdekkinget cilinderslot

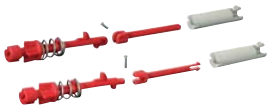
Mi DR 04

Dekselsluiting voor gereedschapsbediening driekant 8 mm

- Wordt gebruikt in plaats van de handmatig- of gereedschapsbediende sluiting, om te voorkomen dat deksels door onbevoegden worden geopend.
- 4 dekselsluitingen met driekant 8 mm sluiting en sleutel

DS 1

Driekant sleutel 8 mm



Mi ZS 20

Mi-dekselscharnier voor Mi-behuizingsmaten 1, 2, 3 en 4

- Voor het bedienen van een groot oppervlak aan inbouwapparaten. Het deksel blijft bij het openen aan de kast vast zitten.
- Wanneer er meerdere behuizingen worden samengebouwd, kunnen deze scharnieren alleen in de buitenste behuizingen worden gemonteerd

Mi ZS 40

Mi-dekselscharnier voor Mi-behuizingsmaten 1 tot 8

- Voor het bedienen van een groot oppervlak aan inbouwapparaten. Het deksel blijft bij het openen aan de kast vast zitten.
- Voor montage zijn wandverbindingen of aanbouwflenzen nodig.
- Niet te gebruiken bij aanrakingsveilige behuizingen.

Mi ZS 60

Mi-dekselscharnier voor Mi-behuizingsmaten 4 tot 8, met verhogingsrand

- Voor het bedienen van een groot oppervlak aan inbouwapparaten. Het deksel blijft bij het openen aan de kast vast zitten.
- Voor montage zijn wandverbindingen of aanbouwflenzen nodig.
- Niet te gebruiken bij aanrakingsveilige behuizingen.

Toepassing:

Mi deksel scharnier t.b.v. bediening van ingebouwde componenten.

Mi KL 6

Klapdeksel
Afmetingen opening 117 x 60 mm

- Met boor- en zaagsjablonen
- Modules 1 x 6 x 18 mm
- Verzegelbaar
- Afsluitbaar met klapdekselslot
- Inclusief bevestigingsMateriaal
- Wanddikte 1,5-4,5 mm

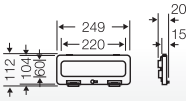
IP 65

Mi KL 12

Klapdeksel
Afmetingen opening 220 x 60 mm

- Met boor- en zaagsjablonen
- Modules 1 x 12 x 18 mm
- Verzegelbaar
- Afsluitbaar met klapdekselslot
- Inclusief bevestigingsMateriaal
- Wanddikte 1,5-4 mm

IP 65

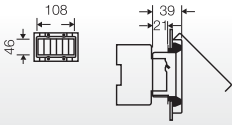


Mi BS 6

Afdekplaat
voor Mi KL 6

- Met bevestigingsschroeven

Modules	6 1 x 6 x 18 mm

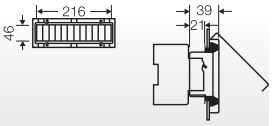


Mi BS 12

Afdekplaat
voor Mi KL 12

- Met bevestigingsschroeven

Modules	12 1 x 12 x 18 mm



Mi SK 01

Slot voor klapdeksel

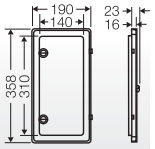
- Achteraf te monteren in klapdeksel 6 of 12 modules
- Tegen gebruik door onbevoegden van de componenten die zich achter de klapdeksel bevinden. (Enkel te gebruiken in combinatie met Mi ZS ..).
- Set bestaat uit: 1 slot (Mi KL), 2 sleutels, 1 gekerfde pen

NZ KL 54

Klapvenster voor kWh-meter
Afmetingen opening 140 x 310 mm

- Conform DIN 43 870
- Voor gereedschapbediening of handbediening
- Afsluitbaar met hangslot (beugeldiameter max. 6 mm)
- Inclusief schroeven
- Verzegelbaar

IP 54



Mi SA 2

Stofwerende afdekking

- Voor behuizingsmaten 1 tot 6
- Voor 2 buitenliggende sluitingsgaten

MT SP 01

Documenthouder
DIN A5

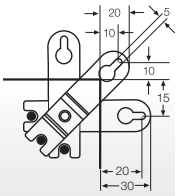
- Bevestiging op gladde oppervlakken
- Zelfklevend

Kleur	Transparant, helder
Materiaal	Thermoplast halogeenvrij

Mi AL 40

RVS bevestigingsbeugels

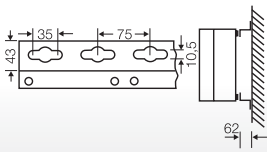
- Voor uitwendige bevestiging



Mi MS 2

Montagerail

- Voor wandmontage van Mi-verdelers tot 900 x 1200 mm
- Met 8 schroeven M6 x 16 mm, moeren en ringen voor kastbevestiging



Lengte	1950 mm
Materiaal	Staalprofiel sendzimir Verzinkt en voorzien van poedercoating

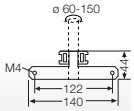
Lackstift RAL 7016

12 ml

Mi MB 1

Montageset
voor mast- of paalbevestiging

- Voor behuizingsbreedte 150 mm
- Geschikt voor mast- of paal diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen

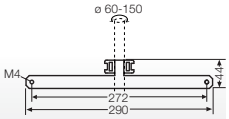


Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	25 kg

Mi MB 2

Montageset
voor mast- of paalbevestiging

- Voor behuizingsbreedte 300 mm
- Geschikt voor mast- of paal diameters van 60 - 150 mm
- Klemmen en bevestigingsschroeven inbegrepen



Materiaal	Roestvast staal V2A
Maximale belasting	25 kg

Toepassing:

Sturing straatverlichting

Mi-Verdelers

Technische gegevens

Gebruiks- en omgevingscondities	474
Normen en bepalingen	475
Detailmaten in mm	476
Railsystemen	477
Klemmen	478 - 479
Uitstraalbaar vermogensverlies van lege kasten	480 - 481
Ontwerpen en calculeren, Configurator ENYGUIDE	482 - 483

Mi-Verdelers

Technische gegevens
Gebruiks- en omgevingscondities

	Lege kasten Mi 0... Mi 9...	Functiekasten Mi 1... / Mi 2... / Mi 3... / Mi 4... / Mi 5... / Mi 6 ... / Mi 7...
Toepassingsgebied	**Geschikt voor binnen- en buitenopstelling, beschermd tegen weersinvloeden.** Er moet echter rekening worden gehouden met de invloed van de weersomstandigheden op de geïnstalleerde apparatuur, bijvoorbeeld hoge of lage omgevingstemperaturen of condensvorming. Zie technische gegevens.	
Bestendigheid bij incidentele reiniging	Bestendigheid bij incidentele reiniging (direct schoonspuiten) met hogedrukreiniger zonder reinigingsmiddelen, waterdruk: max. 100 bar, watertemperatuur: max. 80° C, afstand => 0,15 m, volgens de eisen van IP 69K, enkelvoudige behuizing (geen samengestelde behuizingen), behuizing en kabelinvoeren minstens IP 65	
Omgevingstemperatuur - Gemiddelde temperatuur over 24 uur - Maximum temperatuur - Minimum temperatuur	– + 70 °C – 25 °C	+ 35 °C + 40 °C – 5 °C Inbouw componenten kunnen de maximale omgevingstemperatuur beperken
Relatieve vochtigheid - kortdurend	– –	50% bij 40 °C 100% bij 25 °C
Brandbeveiliging in geval van interne fouten	Eisen t.a.v. elektrische apparaten conform standaarden en wetgeving voor componenten Minimum voorschriften: - Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: - 650° C voor behuizing en kabelinvoeren - 850° C voor stroomvoerende delen	
Brandgedrag - Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11 - UL Subject 94	960 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	960 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend
Beschermingsgraad tegen mechanische belasting	IK 08 (5 Joule)	IK 08 (5 Joule)
Toxisch gedrag	Halogeenvrij [1)] Siliconenvrij	Halogeenvrij [1)] Siliconenvrij

[1)] ‚Halogeenvrij' overeenkomstig de keuring van kabels en geïsoleerde leidingen – Corrosiviteit van brandgassen – volgens IEC 60754-2.

Zie technische gegevens voor Materiaaleigenschappen.

Mi-Verdelers
Technische gegevens
Normen en bepalingen

Mi-verdelers voldoen aan de vereisten voor verdeelinrichtingen (PSC) volgens IEC 61439-2

Verdeelinrichtingen zijn schakelinstallaties die zonder wezenlijke afwijkingen van het oorspronkelijke type of systeem volgens opgaaf van de oorspronkelijke fabrikant zijn samengesteld en bekabeld.

Teneinde te voldoen aan deze eisen voor Mi-verdelers van Hensel, moet het volgende worden gerespecteerd:

1. De verdeelinrichtingen moeten bestaan uit de typegekeurde behuizingen zoals aangegeven in catalogus
2. De bedrading van de apparatuur moet worden uitgevoerd met doorsneden en typen geleider die staan aangegeven in de tabel “Maatbepaling van geïsoleerde geleiders in verdeelinrichtingen” (zie hoofdstukTechniek).
3. Nadat de verdeelinrichting gereed is gemaakt, moet er een controle conform deze norm worden uitgevoerd.
4. De test moet worden gecertificeerd via een testrapport.
5. De verdeelinrichting moet worden geleverd met een identificatiemarkering van de leverancier.
   Er moet worden voldaan aan belangrijke data, zoals
   - beperking van temperatuurverhoging
   - slagvastheid
   - Kortsluitvastheid
   - Kortsluitvastheid van de PE-geleider
   - IP-beschermingsgraad
   - afstanden en speling kruipweg

   zijn gecontroleerd via typekeuringen voor dit systeem.

Normen en bepalingen

- IEC 61439-2
  Vermogensschakel- en verdeelinrichtingen voor geïnstrueeerde personen (PCS)
- IEC 60999
  Veiligheidseisen voor schroefklemmen en schroefloze klemmen voor geleiders van koper
- DIN EN 62444
  Kabelwartels voor elektrische installaties
- IEC 60269
  Laagspanningssmeltveiligheden
- DIN 43880
  Installatie-inbouwapparatuur, buitenafmetingen en bijbehorende inbouwmaten
- IEC 60529
  Beschermingsgraden van omhulsels (IP-codering)
- IEC 60947-2
  Laagspanningsschakelaars - deel 2, voedingsschakelaars
- IEC 60947-3
  Laagspanningsschakelaars - deel 3
  schakelaars, scheiders en combinaties schakelaars/scheiders

Goedkeuringen:

EZU Tsjechië
MEEI Hongarije
ASTA

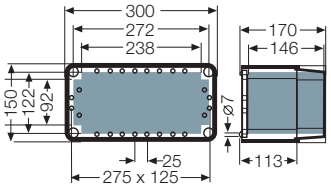
Mi-Verdelers

Technische gegevens
Detail afmetingen in mm

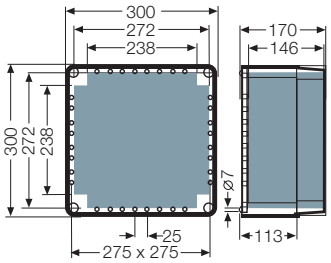
Afmetingen van de installatiediepten bij ingebouwde montageplaten.

De kastbreedte van de enkelvoudige MI-behuizingen Mi 9... wordt 15 mm groter door de zijdelings aangebouwde dekselscharnieren, zie ook productpagina's.

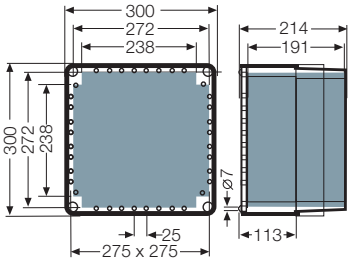
= beschikbare inbouwruimte



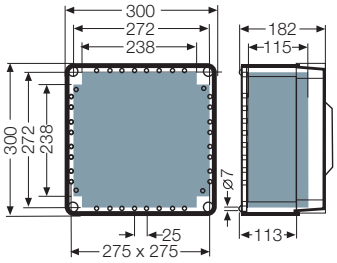
Mi 0100
Mi 0101
Mi 9100
Mi 9101



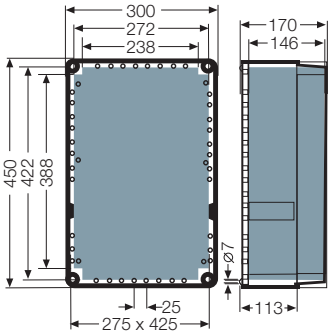
Mi 0200
Mi 0201
Mi 9200
Mi 9201



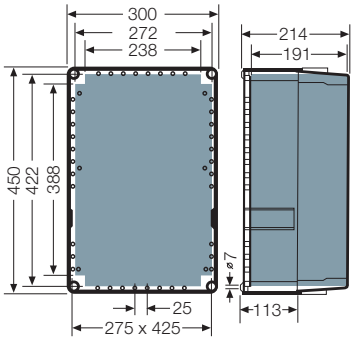
Mi 0210
Mi 0211
Mi 9210
Mi 9211



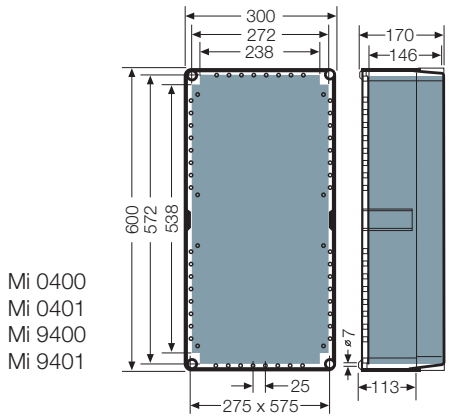
Mi 0220
Mi 0221



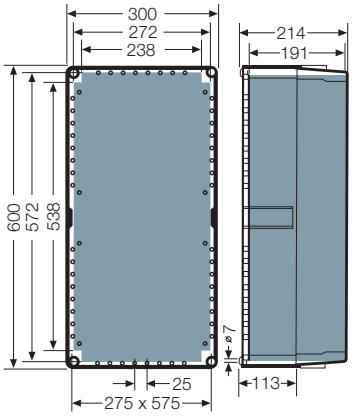
Mi 0300
Mi 0301
Mi 9310
Mi 9311



Mi 0310
Mi 0311
Mi 9310
Mi 9311

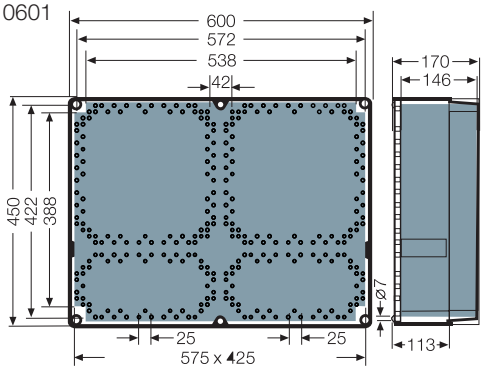


Mi 0400
Mi 0401
Mi 9400
Mi 9401

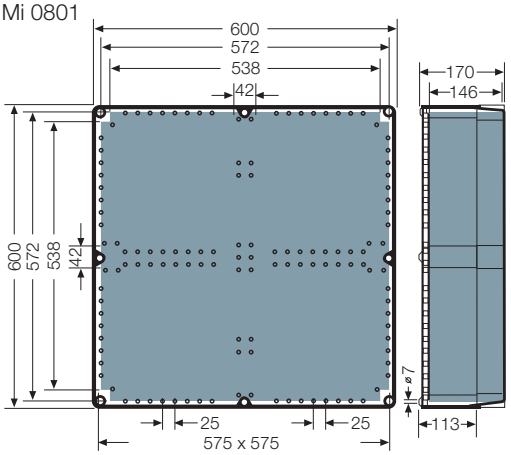


Mi 0410
Mi 0411
Mi 9410
Mi 9411

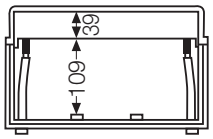
Mi 0600
Mi 0601



Mi 0800
Mi 0801



Inbouw van componenten in afdekkingen (Mi EP..)
Boor de uitsparing(en) in de hoeken voor. Zaag vervolgens met een decoupeerzaag met gemiddelde tot lage snelheid de uitsparing uit. Gebruik hiervoor een zaagblad met grove tanden voor kunststof (bij v. Bosch T 101 B).



Mi-Verdelers
Technische gegevens
Railsystemen

EMC-compatibel railsysteem
Als standaard met N/PEN-geleiders:
- met dezelfde nominale stroom als fasegeleiders
- meest gunstige EMC-compatibiliteit op het gebied van fasegeleiders

Nominale waarden voor voltages

Nominaal voltage	U_n = 690 V AC
Nominaal isolatievoltage	U_i = 690 V AC, 1000 V DC

Nominale stroomwaarden

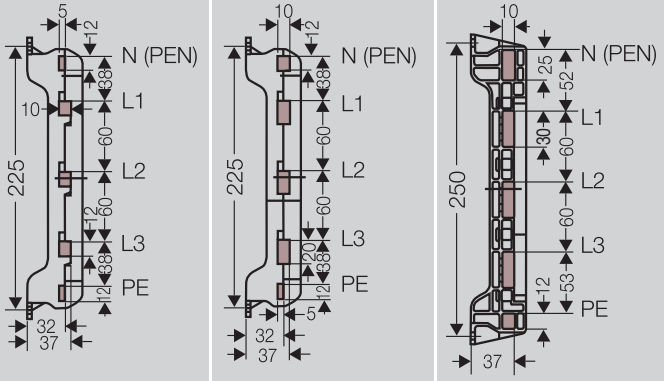
Railgeleiders	250 A	400 A	630 A
Nominale stroom	250 A	400 A	630 A
Toegekende korteduurstroom	I_{cw} = 15 kA / 1 s	I_{cw} = 15 kA / 1 s	I_{cw} = 21 kA / 1 s
Toegekende piekkortsluitstroom	I_{PK} = 30 KA	I_{PK} = 30 kA	I_{PK} = 45 kA

Vermogensverlies van railsystemen

Railsysteem 5-polig lengte: 1 meter	42,7 W/m	63,8 W/m	102,3 W/m

Positie van railgeleiders

Om de aangegeven kortsluitwaardes te kunnen garanderen mag de afstand tussen de railsteunen niet groter zijn dan 300 mm

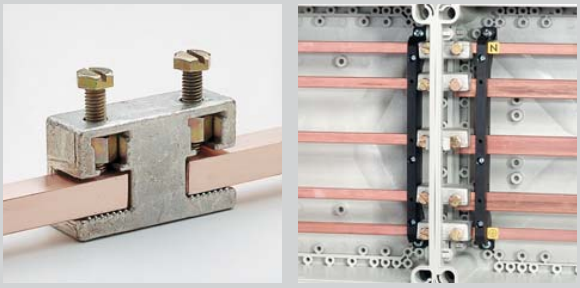


Specificaties van de railgeleidersteunen

	Mi ST 25	Mi ST 41	Mi ST 63
L1, L2, L3	12x10 mm	20x10 mm	30x10 mm
N	12x5 mm	12x10 mm	25x10 mm
PE	12x5 mm	12x5 mm	12x10 mm

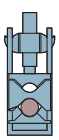
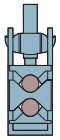
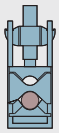
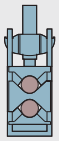
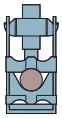
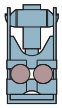
Railkoper verbinding

Railsystemen 250 A en 400 A mogen niet worden gecombineerd met 630 A-railsystemen!



Voedingsklemmen

2-5-polig, voor koperen en aluminium[1)] leidingen, voor inbouw in Mi-ledige behuizingen grootte 2 t/m 8, Compleet op inbouwplaat 300 x 300 mm, met bevestigingsschroeven.

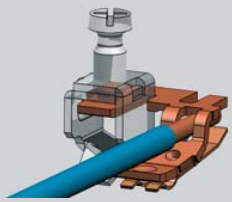
Voedingsklem	Mi VE 120, 4-polig Mi VE 125, 5-polig		Mi VE 240, 4-polig Mi VE 245, 5-polig		Mi VE 302, 2-polig Mi VE 303, 3-polig Mi VE 304, 4-polig	
Nominaal aansluitvermogen	150 mm²		240 mm²		300 mm²	
Nominale stroom	250 A		400 A		630 A	
Aantrekmoment	20 Nm		40 Nm		50 Nm	
Klemmen per pol	2	4	2	4	2	4
						
Type geleider Cu/Alu sol (rond)	16-50	16-50	25-50	25-50	-	35-70
Type geleider Cu/Alu s (rond), f (flexibel)	16-150	16-70	25-240	25-120	150-300	35-185
Type geleider Cu/Alu sol (sector)	50-150	50-70	50-185	50-120	150-185	95-185
Type geleider Cu s (sector)	35-150	35-70	35-240	35-120	150-240	95-185
Type geleider Alu s (sector)	50-120	35-50	95-185	50-95	150-240	95-185
Aftakking flexibel railkoper (c)	Mi VS 100 tot Mi VS 630		Mi VS 100 tot Mi VS 630		Mi VS 630	
Voor het juist aansluiten van aluminium kabels, zie hoofdstuk Techniek						

Mi-Verdelers
Technische gegevens
Klemmen

PE- en N- FIXCONNECT®-insteekklemmen

Aansluitvermogen van PE- en N-klemmen

Nominale stroom 75 A

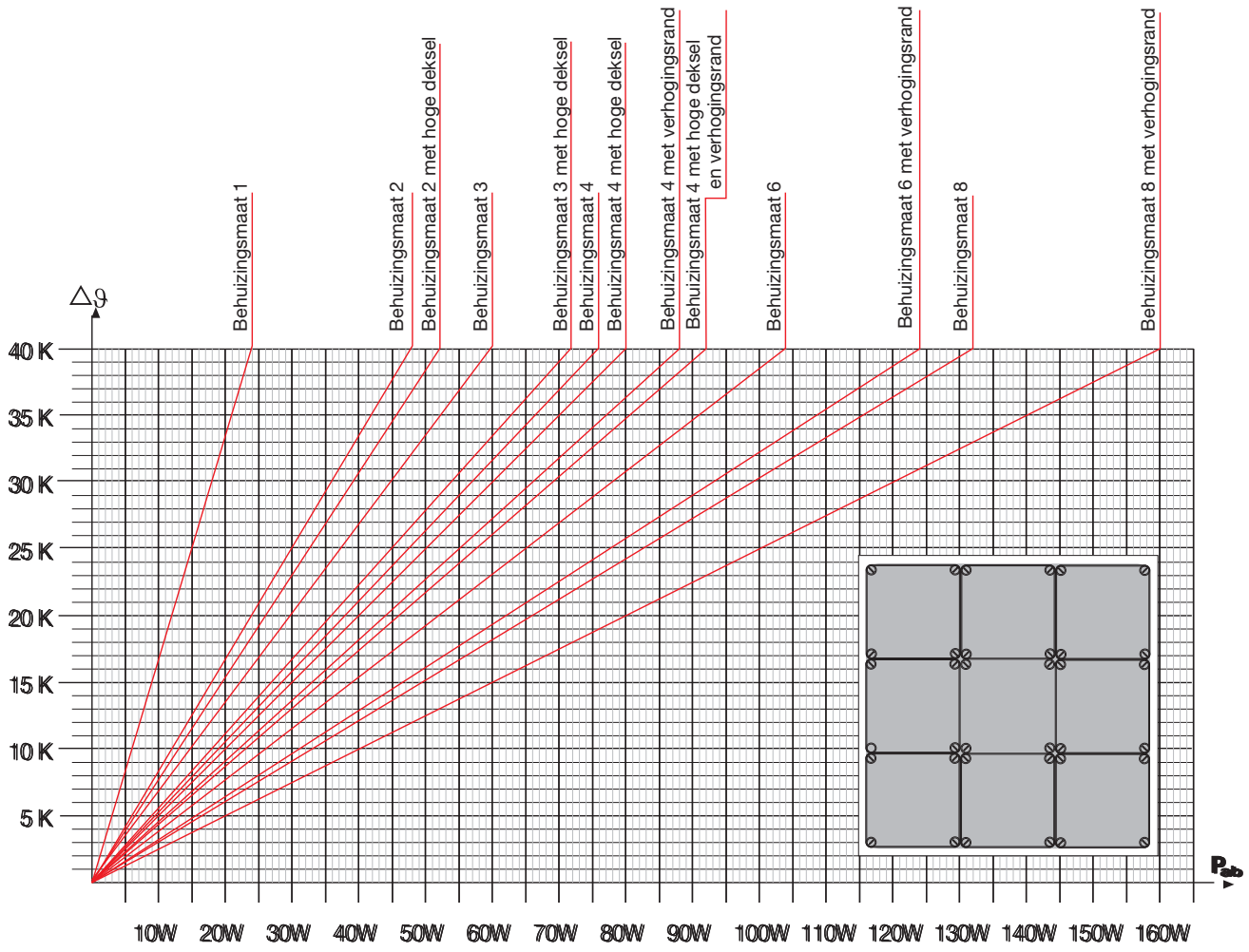
Klemmen	Aantal geleiders per pool			
	max. aantal	van - tot max.	max. aantal	van - tot max.
Kooiklemmen 25 mm² Aandraaimoment 2 Nm	1	25 mm², s	1	25 mm², f
	1	16 mm², s	1	16 mm², f
	1	10 mm², sol	1	10 mm², f
	3	6 mm², sol } Getest als aansluitklem voor verschillende kabels met dezelfde diameter voor gebruik in hetzelfde circuit	1	6 mm², f
	3	4 mm², sol	1	4 mm², f
	4	2,5 mm², sol	1	2,5 mm², f
	4	1,5 mm², sol	1	1,5 mm², f
Insteekklem 4 mm² 	1	1,5 - 4 mm², sol	1	1,5 - 4 mm², f Bij gebruik zonder adereindhuls dient de klem, bij invoer van de kabel met gereedschap te worden geopend

Mi-Verdelers

Technische gegevens

Uitstraalbaar vermogensverlies van de lege kasten

Temperatuurverhoging (Δϑ) bij Mi-behuizingen door vermogensverlies van elektrische componenten



Mi-Verdelers Behuizingsmaat	Afmetingen (BxHxT) in mm	Uitstraalbaar vermogensverlies P_{ab} en Watt per Kelvin gecombineerde behuizingen
Behuizingsmaat 1	300 x 150 x 170	0,6
Behuizingsmaat 2	300 x 300 x 170	1,2
Behuizingsmaat 2 met hoge deksel	300 x 300 x 214	1,3
Behuizingsmaat 3	300 x 450 x 170	1,5
Behuizingsmaat 3 met hoge deksel	300 x 450 x 214	1,8
Behuizingsmaat 4	300 x 600 x 170	1,9
Behuizingsmaat 4 met hoge deksel	300 x 600 x 214	2,0
Behuizingsmaat 4 met verhogingsrand	300 x 600 x 255	2,2
Behuizingsmaat 4 met hoge deksel en verhogingsrand	300 x 600 x 299	2,3
Behuizingsmaat 6	450 x 600 x 170	2,6
Behuizingsmaat 8	600 x 600 x 170	3,3
Behuizingsmaat 8 met verhogingsrand	600 x 600 x 255	4,0

Mi-Verdelers

Technische gegevens

Uitstraalbaar vermogensverlies van de lege behuizingen

Let op!

De maximaal toelaatbare temperatuur binnenin de behuizing (ϑ_{imax}) wordt bepaald door:

1. Maximaal toelaatbare omgevingstemperatuur van de ingebouwde elektrische componenten (let op de opgave van de fabrikant)
2. Grenstemperatuur van de interne bedrading en de ingevoerde kabel en leidingen
3. Temperatuurbestendigheid van het Materiaal van de behuizing en de kabelinvoeren etc.

Voorbeeld: berekening van het maximaal toelaatbare vermogensverlies ((P_V)	
Maximaal toelaatbare temperatuur binnenin de behuizing (ϑ_{imax}):	Bijv. 55° C
Omgevingstemperatuur van de behuizing (ϑ_U):	25° C
Maximaal toelaatbare opwarming binnenin de behuizing:	$\Delta\vartheta = \vartheta_{imax} - \vartheta_U$ = 55° C - 25° C = 30 K
Maximaal toelaatbaar vermogensverlies van de ingebouwde componenten inclusief bedrading (P_V) volgens diagram:	Behuizingsmaat 3 (450x300x170mm) Pv = 45W

Voorbeeld: berekening van de temperatuur binnenin de behuizing (ϑ_i)	
Omgevingstemperatuur van de behuizing (ϑ_U):	25° C
Vermogensverlies van de ingebouwde componenten (P_V):	30 W
Opwarming binnenin de behuizing volgens diagram om:	$\Delta\vartheta$ = 20 K;
Behuizingsmaat 3 (450x300x170mm) gecombineerde behuizingen	$\vartheta_i = \vartheta_U + \Delta\vartheta$ = 25° C + 20 K = 45° C

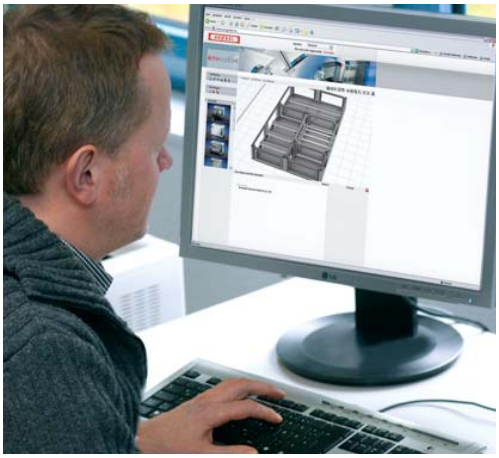
ENYMOD

Mi-Verdelers

Technische gegevens
Ontwerpen en calculeren

Ontwerpen met de professionele software ENYGUIDE. De configurator ondersteunt uw projecten zowel offline als via internet.
www.enyguide.nl

ENYGUIDE



ENYGUIDE

Met deze configuratiesoftware kan de elektrotechnicus snel en gemakkelijk bouwtekeningen en onderdelenlijsten genereren, zonder dat er een complexe installatie op de computer nodig is.

- Met de professionele ontwerptool kan de verdeler gedetailleerd in 3D worden weergegeven voor eindgebruikers of het aanzicht als een 2D-tekening voor de installateur.
- De gebruiker kan de aanzichten zelf eenvoudig aanpassen op alle niveaus van uitrusting; binnenwerk, afdekkingen, deuren en deksels.
- ENYGUIDE bepaalt zelf de benodigde accessoires.

Begin direct met ontwerpen of maak eerst een project registratie aan:

- Persoonlijk projectbeheer
- Gebruikersbeheer
- Desgewenst kan de Hensel-expert uw project controleren of uw gegevens overnemen voor verdere verwerking.

Voorbeeld: zie hoofdstuk Technische gegevens!

Ontwerpen met Mi-verdelers volgens IEC 61439, met voorbeeld in hoofdstuk Technische gegevens

- Uitwerking en toepassing van IEC 61439 in het ontwerp van uw verdeelinrichting
- Met voorbeeld van een Mi-verdeler
- Met berekening van de warmtedissipatie
- Met de bepaling van de gelijktijdigheidsfactor

Mi-Verdelers

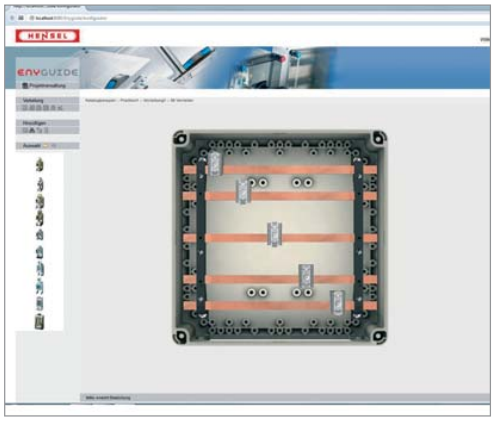
Technische gegevens
Configurator ENYGUIDE

Links:
Kiezen van behuizingen en componenten

Rechts:
Behuizing eventueel voorzien van ander fabricaat componenten

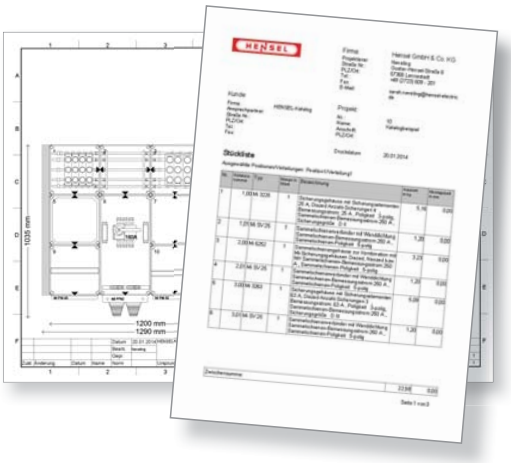
Links:
Selecteer aanbouwflenzen

Rechts:
Selecteer en plaats de railklemmen

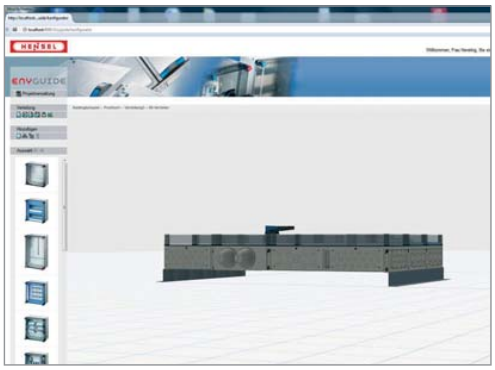


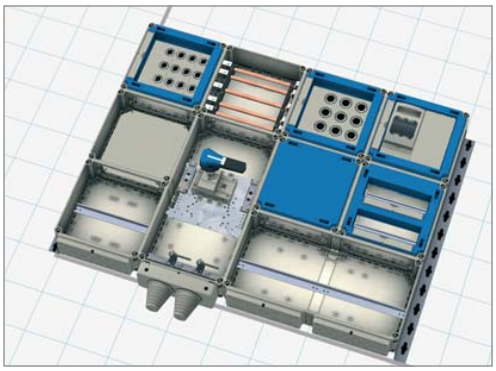
Links:
ENYGUIDE genereert aanzichttekeningen en stuklijsten

Rechts:
ENYGUIDE controleert of de behuizingen correct zijn samengesteld en mechanisch realiseerbaar zijn. De benodigde accessoires worden door de controle functie bijgevoegd.



ENYGUIDE geeft de mogelijkheid om zowel 2D- als 3D-aanzichten te maken.





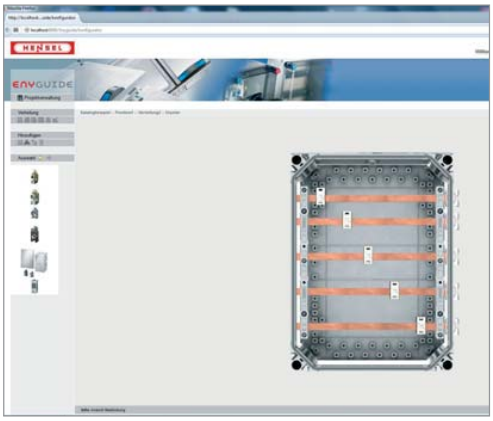
ENYSTAR
Technische gegevens
Ontwerpen en calculeren

Links:
Kiezen van behuizingen en componenten

Rechts:
Behuizing eventueel voorzien van ander fabricaat componenten

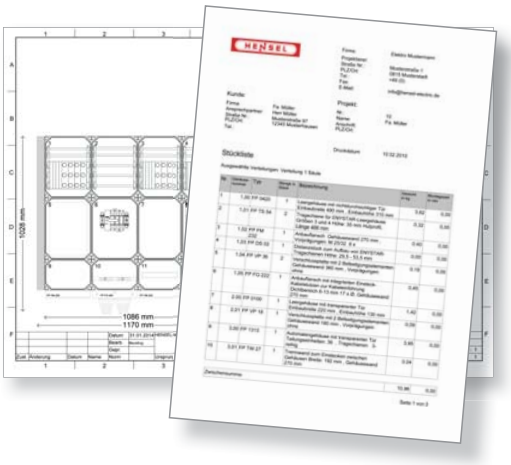
Links:
Selecteer flenzen en afsluitplaten

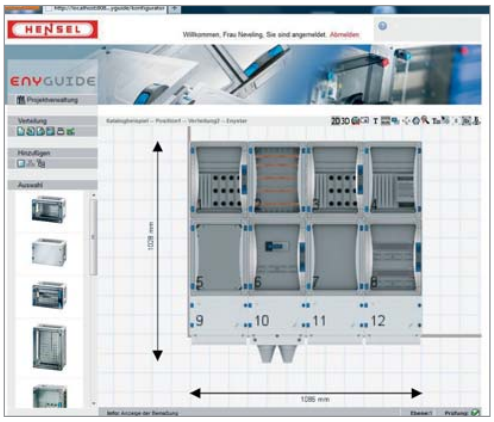
Rechts:
Selecteer en plaats de railklemmen



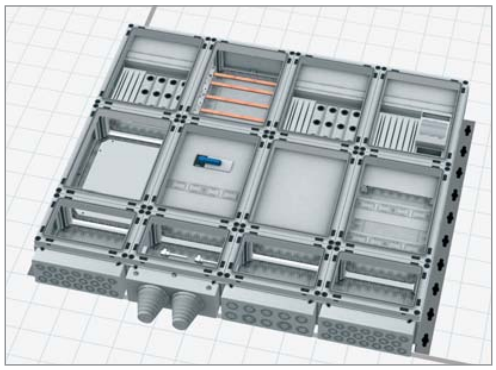
Links:
ENYGUIDE genereert aanzichttekeningen en stuklijsten

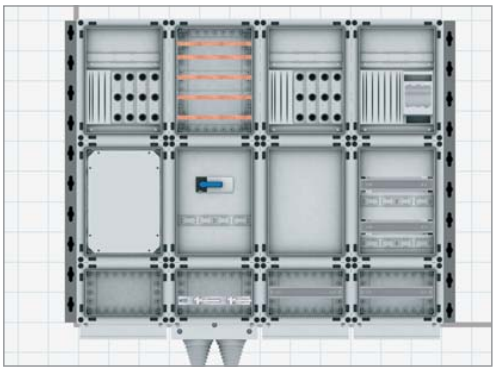
Rechts:
ENYGUIDE controleert of de behuizingen correct zijn samengesteld en mechanisch realiseerbaar zijn.
De benodigde accessoires worden bijgevoegd.





ENYGUIDE geeft de mogelijkheid om zowel 2D- als 3D-aanzichten te maken.





LES-kabelinvoersystemen

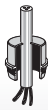
Invoertulen Voor uitbreekpoorten M..	486
Insteektulen voor uitbreekpoortenn M..	487
Kabelinvoertulen Voor uitbreekpoorten M..	488
Buisinvoerstuk Voor uitbreekpoorten M..	489
Kabelwartels Voor uitbreekpoorten M..	490 - 493
Combi-ventilatiewartels Voor uitbreekpoorten M ..	494 - 498
Sluitdoppen	499
Drukcompensatie-element	500
Insteektule, kabelinvoerflens, kabel trekontlasting	501
Buitenmaat van conventionele kabeldiameters, Toewijzing van kabelbuitendiameters aan kabelinvoeren	502
Technische gegevens	503 - 505

Meer technische informatie kunt u vinden op internet
www.hensel-nederland.nl -> Producten

ESM 16

Invoertule
Voor uitbreekpoorten M 16

IP 55

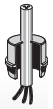


- Afdichtbereik Ø 4,8-11 mm
- Boorgat Ø 16,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

ESM 20

Invoertule
Voor uitbreekpoorten M 20

IP 55

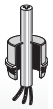


- Afdichtbereik Ø 6-13 mm
- Boorgat Ø 20,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

ESM 25

Invoertule
Voor uitbreekpoorten M 25

IP 55

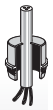


- Afdichtbereik Ø 9-17 mm
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

ESM 32

Invoertule
Voor uitbreekpoorten M 32

IP 55

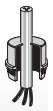


- Afdichtbereik Ø 9-23 mm
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

ESM 40

Invoertulen
Voor uitbreekpoorten M 40

IP 55



- Afdichtbereik Ø 17-30 mm
- Boorgat Ø 40,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

STM 16

Insteektule
Voor uitbreekpoorten M 16

IP 55

- Afdichtbereik Ø 3,5-12 mm
- Boorgat Ø 16,5 mm
- Wanddikte 1,5-4 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

STM 20

Insteektule
Voor uitbreekpoorten M 20

IP 55

- Afdichtbereik Ø 5-16 mm
- Boorgat Ø 20,5 mm
- Wanddikte 1,5-4 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

STM 25

Insteektule
Voor uitbreekpoorten M 25

IP 55

- Afdichtbereik Ø 5-21 mm
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte 1,5-4 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

STM 32

Insteektule
Voor uitbreekpoorten M 32

IP 55

- Afdichtbereik Ø 13-26,5 mm
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte 1,5-4 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

STM 40

Insteektule
Voor uitbreekpoorten M 40

IP 55

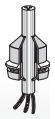
- Afdichtbereik Ø 13-34 mm
- Boorgat Ø 40,5 mm
- Wanddikte 1,5-4 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

EDK 16

Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 16

IP 65

- Afdichtbereik Ø 5-10 mm
- Boorgat Ø 16,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

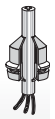


EDK 20

Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 20

IP 65

- Afdichtbereik Ø 6-13 mm
- Boorgat Ø 20,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

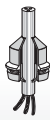


EDK 25

Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 25

IP 65

- Afdichtbereik Ø 9-17 mm
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

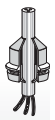


EDK 32

Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 32

IP 65

- Afdichtbereik Ø 8-23 mm
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

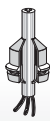


EDK 40

Kabelinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 40

IP 65

- Afdichtbereik Ø 11-30 mm
- Boorgat Ø 40,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,5 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

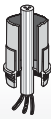


EDR 16

Buisinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 16

IP 65

- Buisaansluiting M 16
- Boorgat Ø 16,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,2 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

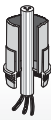


EDR 20

Buisinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 20

IP 65

- Buisaansluiting M 20
- Boorgat Ø 20,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,2 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

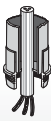


EDR 25

Buisinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 25

IP 65

- Buisaansluiting M 25
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,2 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

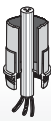


EDR 32

Buisinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 32

IP 65

- Buisaansluiting M 32
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,2 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

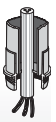


EDR 40

Buisinvoertule
Voor uitbreekpoorten M 40

IP 65

- Buisaansluiting M 40
- Boorgat Ø 40,5 mm
- Wanddikte 1,5-3,2 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035



AKM 12

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 12

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 4-6 mm
- ISO-schroefdraad M 12 x 1,5
- Boorgat Ø 12,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest IEC 60695-2-11: 960 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	0,9 Nm

AKM 16

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 16

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 5-10 mm
- ISO-schroefdraad M 16 x 1,5
- Boorgat Ø 16,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest IEC 60695-2-11: 960 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	3,0 Nm

AKM 20

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 20

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 6,5-13,5 mm
- ISO-schroefdraad M 20 x 1,5
- Boorgat Ø 20,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest IEC 60695-2-11: 960 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	4,0 Nm

AKM 25

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 25

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 11-17 mm
- ISO-schroefdraad M 25 x 1,5
- Boorgat Ø 25,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest IEC 60695-2-11: 960 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	7,5 Nm

AKM 32

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 32

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 15-21 mm
- ISO-schroefdraad M 32 x 1,5
- Boorgat Ø 32,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest IEC 60695-2-11: 960 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	10,0 Nm

AKM 40

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 40

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 19-28 mm
- ISO-schroefdraad M 40 x 1,5
- Boorgat Ø 40,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest IEC 60695-2-11: 960 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	10,0 Nm

AKM 50

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 50

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 27-35 mm
- ISO-schroefdraad M 50 x 1,5
- Boorgat Ø 50,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest IEC 60695-2-11: 960 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	10,0 Nm

AKM 63

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 63

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 35-42 mm
- ISO-schroefdraad M 63 x 1,5
- Boorgat Ø 63,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest IEC 60695-2-11: 960 °C
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	10,0 Nm

ASS 12

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 12

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 2-5 mm
- ISO-schroefdraad M 12 x 1,5
- Boorgat Ø 12,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	0,9 Nm

ASS 16

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 16

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 3-10 mm
- ISO-schroefdraad M 16 x 1,5
- Boorgat Ø 16,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	3,0 Nm

ASS 20

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 20

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 5-13,5 mm
- ISO-schroefdraad M 20 x 1,5
- Boorgat Ø 20,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	4,0 Nm

ASS 25

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 25

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 8-17 mm
- ISO-schroefdraad M 25 x 1,5
- Boorgat Ø 25,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	7,5 Nm

ASS 32

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 32

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 12-21 mm
- ISO-schroefdraad M 32 x 1,5
- Boorgat Ø 32,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	10,0 Nm

ASS 40

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 40

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 16-28,5 mm
- ISO-schroefdraad M 40 x 1,5
- Boorgat Ø 40,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	10,0 Nm

ASS 50

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 50

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 21-35 mm
- ISO-schroefdraad M 50 x 1,5
- Boorgat Ø 50,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	10,0 Nm

ASS 63

Kabelwartel
Voor uitbreekpoorten M 63

IP 66/67 IP 69

- Afdichtbereik Ø 20-48 mm
- ISO-schroefdraad M 63 x 1,5
- Boorgat Ø 63,3 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- met contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	10,0 Nm

Ventilatie en kabelinvoer tegelijk!

Over het algemeen kan in een gesloten behuizing bij grote temperatuursverschillen condensvorming niet worden voorkomen.

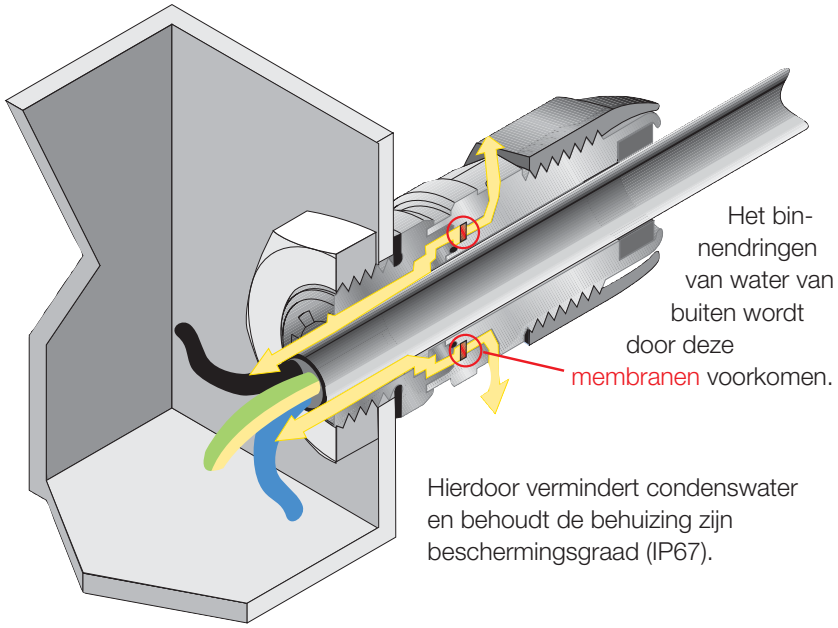
Kanalen voor ventilatie

De combi-ventilatiewartel maakt bovendien de invoer van kabels en leidingen mogelijk zonder dat de luchtbalans wordt beïnvloed.

Combi-ventilatiewartels verminderen in kasten met hoge beschermingsgraad condensvorming die o.a. door snelle temperatuurwisselingen kan ontstaan, zoals door het weer, intensieve zonneschijn enz.

Door montage van een combi-ventilatiewartel kan men ventileren en blijft ook de beschermingsgraad behouden.

Combi-ventilatiewartels zorgen er met behulp van een membraan voor dat luchtdrukverschillen binnen en buiten de behuizing worden gecompenseerd.



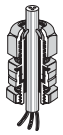
2 in 1

Uw voordeel met de combi-ventilatiewartels:

- **Kabelinvoer en tegelijkertijd luchtdrukcompensatie**
- **Kastbeschermingsgraad blijft behouden**

KBM 20

IP 66/67



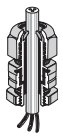
Combi-ventilatiewartel
Voor uitbreekpoorten M 20

- Voor het verminderen van condensatie door het opheffen van drukverschillen
- Afdichtbereik Ø 6-13 mm
- ISO-schroefdraad M 20 x 1,5
- Boorgat Ø 20,5 mm
- Wanddikte tot 3,5 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 6 liter (6000 cm^3) kastvolume een combi-ventilatiewartel M20 te worden opgenomen
- Voorbeeld: kast 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm^3 = 12,393 liter. Aantal benodigde KB. 20 (M20) ≥ 3 stuks.
- Bij de toepassing van verschillende wartelformaten kunnen de waardes voor de kastvolumes van de gebruikte combi-ventilatiewartels opgeteld worden.
- Wanneer er meer combi-ventilatiewartels nodig zijn dan kabelinvoeringen, kunnen de combi-ventilatiewartels met sluitdoppen worden afgesloten.
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	3,0 Nm

KBM 25

IP 66/67



Combi-ventilatiewartel
Voor uitbreekpoorten M 25

- Voor het verminderen van condensatie door het opheffen van drukverschillen
- Afdichtbereik Ø 9-17 mm
- ISO-schroefdraad M 25 x 1,5
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte tot 3,5 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 10 liter (10.000 cm^3) kastvolume een combi-ventilatiewartel M25 te worden opgenomen
- Voorbeeld kast 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12.393 cm^3 = 12.393 liter. Aantal benodigde KB. 25 (M25) ≥ 2 stuks.
- Bij de toepassing van verschillende wartelformaten kunnen de waardes voor de kastvolumes van de gebruikte combi-ventilatiewartels opgeteld worden.
- Wanneer er meer combi-ventilatiewartels nodig zijn dan kabelinvoeringen, kunnen de combi-ventilatiewartels met sluitdoppen worden afgesloten.
- Kleur: grijs, RAL 7035

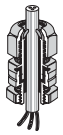
Aandraaimoment	4,0 Nm

Combi-ventilatiewartels

KBM 32

IP 66/67

Combi-ventilatiewartel
Voor uitbreekpoorten M 32



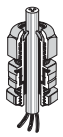
- Voor het verminderen van condensatie door het opheffen van drukverschillen
- Afdichtbereik Ø 13-21 mm
- ISO-schroefdraad M 32 x 1,5
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte tot 3,5 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 12 liter (12.000 cm^3) kastvolume een beluchtingswartel M32 te worden opgenomen
- Voorbeeld kast 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12.393 cm^3 = 12.393 liter. Aantal benodigde KB. 32 (M32) ≥ 2 stuks.,
- Bij de toepassing van verschillende wartelformaten kunnen de waardes voor de kastvolumes van de gebruikte combi-ventilatiewartels opgeteld worden.
- Wanneer er meer combi-ventilatiewartels nodig zijn dan kabelinvoeringen, kunnen de combi-ventilatiewartels met sluitdoppen worden afgesloten.
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	4,0 Nm

KBM 40

IP 66/67

Combi-ventilatiewartel
Voor uitbreekpoorten M 40



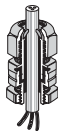
- Voor het verminderen van condensatie door het opheffen van drukverschillen
- Afdichtbereik Ø 16-28 mm
- ISO-schroefdraad M 40 x 1,5
- Boorgat Ø 40,5 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 16 liter (16.000 cm^3) kastvolume een beluchtingswartel M40 te worden opgenomen
- Voorbeeld kast 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12.393 cm^3 = 12.393 liter. Aantal benodigde KB. 40 (M40) ≥ 1 stuks.
- Bij de toepassing van verschillende wartelformaten kunnen de waardes voor de kastvolumes van de gebruikte combi-ventilatiewartels opgeteld worden.
- Wanneer er meer combi-ventilatiewartels nodig zijn dan kabelinvoeringen, kunnen de combi-ventilatiewartels met sluitdoppen worden afgesloten.
- Kleur: grijs, RAL 7035

Aandraaimoment	6,0 Nm

KBS 20

IP 66/67

Combi-ventilatiewartel
Voor uitbreekpoorten M 20



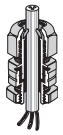
- Voor het verminderen van condensatie door het opheffen van drukverschillen
- Afdichtbereik Ø 6-13 mm
- ISO-schroefdraad M 20 x 1,5
- Boorgat Ø 20,5 mm
- Wanddikte tot 3,5 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 6 liter (6000 cm^3) kastvolume een combi-ventilatiewartel M20 te worden opgenomen
- Voorbeeld: kast 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12393 cm^3 = 12,393 liter. Aantal benodigde KB. 20 (M20) ≥ 3 stuks.
- Bij de toepassing van verschillende wartelformaten kunnen de waardes voor de kastvolumes van de gebruikte combi-ventilatiewartels opgeteld worden.
- Wanneer er meer combi-ventilatiewartels nodig zijn dan kabelinvoeringen, kunnen de combi-ventilatiewartels met sluitdoppen worden afgesloten.
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	3,0 Nm

KBS 25

IP 66/67

Combi-ventilatiewartel
Voor uitbreekpoorten M 25



- Voor het verminderen van condensatie door het opheffen van drukverschillen
- Afdichtbereik Ø 9-17 mm
- ISO-schroefdraad M 25 x 1,5
- Boorgat Ø 25,5 mm
- Wanddikte tot 3,5 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 10 liter (10.000 cm^3) kastvolume een combi-ventilatiewartel M25 te worden opgenomen
- Voorbeeld kast 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12.393 cm^3 = 12.393 liter. Aantal benodigde KB. 25 (M25) ≥ 2 stuks.
- Bij de toepassing van verschillende wartelformaten kunnen de waardes voor de kastvolumes van de gebruikte combi-ventilatiewartels opgeteld worden.
- Wanneer er meer combi-ventilatiewartels nodig zijn dan kabelinvoeringen, kunnen de combi-ventilatiewartels met sluitdoppen worden afgesloten.
- Kleur: zwart, RAL 9005

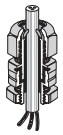
Aandraaimoment	4,0 Nm

Combi-ventilatiewartels

KBS 32

IP 66/67

Combi-ventilatiewartel
Voor uitbreekpoorten M 32



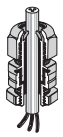
- Voor het verminderen van condensatie door het opheffen van drukverschillen
- Afdichtbereik Ø 13-21 mm
- ISO-schroefdraad M 32 x 1,5
- Boorgat Ø 32,5 mm
- Wanddikte tot 3,5 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 12 liter (12.000 cm^3) kastvolume een beluchtingswartel M32 te worden opgenomen
- Voorbeeld kast 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12.393 cm^3 = 12.393 liter. Aantal benodigde KB. 32 (M32) ≥ 2 stuks.
- Bij de toepassing van verschillende wartelformaten kunnen de waardes voor de kastvolumes van de gebruikte combi-ventilatiewartels opgeteld worden.
- Wanneer er meer combi-ventilatiewartels nodig zijn dan kabelinvoeringen, kunnen de combi-ventilatiewartels met sluitdoppen worden afgesloten.
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	4,0 Nm

KBS 40

IP 66/67

Combi-ventilatiewartel
Voor uitbreekpoorten M 40



- Voor het verminderen van condensatie door het opheffen van drukverschillen
- Afdichtbereik Ø 16-28 mm
- ISO-schroefdraad M 40 x 1,5
- Boorgat Ø 40,5 mm
- Wanddikte tot 3 mm
- Met trekontlasting en contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2: 960 °C
- Om te voorkomen dat het drukverschil hoger wordt als 0,07 bar dient er per 16 liter (16.000 cm^3) kastvolume een beluchtingswartel M40 te worden opgenomen
- Voorbeeld kast 27 cm x 27 cm x 17 cm = 12.393 cm^3 = 12.393 liter. Aantal benodigde KB. 40 (M40) ≥ 1 stuks.
- Bij de toepassing van verschillende wartelformaten kunnen de waardes voor de kastvolumes van de gebruikte combi-ventilatiewartels opgeteld worden.
- Wanneer er meer combi-ventilatiewartels nodig zijn dan kabelinvoeringen, kunnen de combi-ventilatiewartels met sluitdoppen worden afgesloten.
- Kleur: zwart, RAL 9005

Aandraaimoment	6,0 Nm

Combi-ventilatiewartels

LES-kabelinvoersystemen
Sluitdoppen

VSB 13
Sluitdoppen
Doorsnede 13 mm

- Voor het afsluiten van ongebruikte combi-ventilatiewartels M20 of M25
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Kleur: rood, RAL 3000

VSB 21
Sluitdoppen
Doorsnede 21 mm

- Voor het afsluiten van ongebruikte combi-ontluchtingswartel M32
- Omgevingstemperatuur - 40 °C tot + 55 °C
- Kleur: rood, RAL 3000

Toepassing:

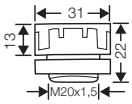
Combi-ventilatiewartels

LES-kabelinvoersystemen
Drukcompensatie-element

BM 20G

IP 54

Drukcompensatie-element voor uitbreekpoorten M 20

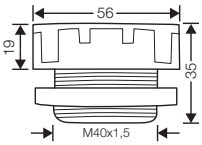


- Voor het verminderen van condens d.m.v. drukcompensatie
- ISO-schroefdraad M 20 x 1,5
- Boorgat Ø 20,3 mm
- Wanddikte tot 4 mm
- Met contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Om de lekgrens van 0,07 bar niet te overschrijden, moet er één drukcompensatie-element BM 20G worden gebruikt voor iedere 28 liter (28000 cm³) inhoudsvolume
- Voorbeeld: kast 30 cm x 60 cm x 17 cm = 30600 cm³ = 30,6 liter. Aantal benodigde BM 20G = 2 stuk
- Onder voorbehoud van technische wijzigingen
- Kleur: grijs, RAL 7035

BM 40G

IP 54

Drukcompensatie-element voor uitbreekpoorten M 40



- Voor het verminderen van condens d.m.v. drukcompensatie
- ISO-schroefdraad M 40 x 1,5
- Boorgat Ø 40,3 mm
- Wanddikte tot 8 mm
- Met contramoer
- Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur - 40° tot + 55°C
- Om de lekgrens van 0,07 bar niet te overschrijden, moet er één drukcompensatie-element BM 40G worden gebruikt voor iedere 122 liter (122000 cm³) inhoudsvolume
- Voorbeeld: kast 60 cm x 60 cm x 17 cm = 61200 cm³ = 61,2 liter. Aantal benodigde BM 40G = 1 stuk
- Onder voorbehoud van technische wijzigingen
- Kleur: grijs, RAL 7035

Drukcompensatie-element

LES-kabelinvoersystemen
Trapvormige invoertulen, trekontlasting

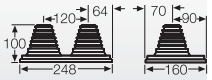
KST 70
Insteektule

IP 65

- Afdichtbereik Ø 30-72 mm
- Boorgat Ø 83 mm
- Wanddikte 1,5-3 mm
- Voor binnen- en beschermd buiten gebruik
- Omgevingstemperatuur -25 °C tot + 35 °C
- Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: 750 °C

MV FP 66
Kabelinvoerflens

IP 55



- Met twee invoertulen en bevestigingsschroeven
- Afdichtbereik Ø 30-72 mm
- Wanddikte minstens 1,5 mm

KHR 01
Kabelborgringen voor kabeldiameter 6,5 - 14 mm

- 10 sets van 6 borgringen
- 30 stuks voor kabeldiameter 6,5 - 10 mm
- 30 stuks voor kabeldiameter 10 - 14 mm

KHR 02
Kabelborgringen voor kabeldiameter 10 - 16 mm

- 10 sets van 6 borgringen
- 30 stuks voor kabeldiameter 10 - 14 mm
- 30 stuks voor kabeldiameter 13 - 16 mm

Buitenmaat van conventionele kabeldiamters. De buitenmaten zijn waarden van verschillende producten.

Kabeldiameter	NYM	NYY	NYCY NYCWY
1x4 mm²	Ø 8 mm	Ø 9 mm	–
1x6 mm²	Ø 8,5 mm	Ø 10 mm	–
1x10 mm²	Ø 9,5 mm	Ø 10,5 mm	–
1x16 mm²	Ø 11 mm	Ø 12 mm	–
1x25 mm²	–	Ø 14 mm	–
1x35 mm²	–	Ø 15 mm	–
1x50 mm²	–	Ø 16,5 mm	–
1x70 mm²	–	Ø 18 mm	–
1x95 mm²	–	Ø 20 mm	–
1x120 mm²	–	Ø 21 mm	–
1x150 mm²	–	Ø 23 mm	–
1x185 mm²	–	Ø 25 mm	–
1x240 mm²	–	Ø 28 mm	–
1x300 mm²	–	Ø 30 mm	–
2x1,5 mm²	Ø 10 mm	Ø 12 mm	–
2x2,5 mm²	Ø 11 mm	Ø 13 mm	–
2x4 mm²	–	Ø 15 mm	–
2x6 mm²	–	Ø 16 mm	–
2x10 mm²	–	Ø 18 mm	–
2x16 mm²	–	Ø 20 mm	–
2x25 mm²	–	–	–
2x35 mm²	–	–	–
3x1,5 mm²	Ø 10,5 mm	Ø 12,5 mm	Ø 13 mm
3x2,5 mm²	Ø 11 mm	Ø 13 mm	Ø 14 mm
3x4 mm²	Ø 13 mm	Ø 16 mm	Ø 16 mm
3x6 mm²	Ø 15 mm	Ø 17 mm	Ø 17 mm
3x10 mm²	Ø 18 mm	Ø 19 mm	Ø 18 mm
3x16 mm²	Ø 20 mm	Ø 21 mm	Ø 21 mm
3x25 mm²	–	Ø 26 mm	–
3x35 mm²	–	–	–
3x50 mm²	–	–	–
3x70 mm²	–	–	–
3x95 mm²	–	–	–
3x120 mm²	–	–	–
3x150 mm²	–	–	–
3x185 mm²	–	–	–
3x240 mm²	–	–	–
3x25/16 mm²	–	Ø 27 mm	Ø 27 mm
3x35/16 mm²	–	Ø 28 mm	Ø 27 mm
3x50/25 mm²	–	Ø 32 mm	Ø 32 mm
3x70/35 mm²	–	Ø 32-36 mm	Ø 36 mm
3x95/50 mm²	–	Ø 37-41 mm	Ø 40 mm
3x120/70 mm²	–	Ø 42 mm	Ø 43 mm
3x150/70 mm²	–	Ø 46 mm	Ø 47 mm
3x185/95 mm²	–	Ø 52 mm	Ø 48-54 mm
3x240/120 mm²	–	Ø 57-63 mm	Ø 60 mm
3x300/150 mm²	–	Ø 63-69 mm	–

Kabeldiameter	NYM	NYY	NYCY NYCWY
4x1,5 mm²	Ø 11 mm	Ø 13,5 mm	Ø 14 mm
4x2,5 mm²	Ø 12,5 mm	Ø 14,5 mm	Ø 15 mm
4x4 mm²	Ø 14,5 mm	Ø 17,5 mm	Ø 17 mm
4x6 mm²	Ø 16,5 mm	Ø 18 mm	Ø 18 mm
4x10 mm²	Ø 18,5 mm	Ø 20 mm	Ø 20 mm
4x16 mm²	Ø 23,5 mm	Ø 23 mm	Ø 23 mm
4x25 mm²	Ø 28,5 mm	Ø 28 mm	Ø 28 mm
4x35 mm²	Ø 32 mm	Ø 26-30 mm	Ø 29 mm
4x50 mm²	–	Ø 30-35 mm	Ø 34 mm
4x70 mm²	–	Ø 34-40 mm	Ø 37 mm
4x95 mm²	–	Ø 38-45 mm	Ø 42 mm
4x120 mm²	–	Ø 42-50 mm	Ø 47 mm
4x150 mm²	–	Ø 46-53 mm	Ø 52 mm
4x185 mm²	–	Ø 53-60 mm	Ø 60 mm
4x240 mm²	–	Ø 59-71 mm	Ø 70 mm
4x25/16 mm²	–	–	Ø 30 mm
4x35/16 mm²	–	–	Ø 30 mm
4x50/25 mm²	–	–	Ø 36,5 mm
4x70/35 mm²	–	–	Ø 40 mm
4x95/50 mm²	–	–	Ø 44,5 mm
4x120/70 mm²	–	–	Ø 48,5 mm
4x150/70 mm²	–	–	Ø 53 mm
4x185/95 mm²	–	–	–
4x240/120 mm²	–	–	–
5x1,5 mm²	Ø 12 mm	Ø 15 mm	Ø 15 mm
5x2,5 mm²	Ø 13,5 mm	Ø 16 mm	Ø 17 mm
5x4 mm²	Ø 15,5 mm	Ø 16,5 mm	Ø 18 mm
5x6 mm²	Ø 18 mm	Ø 19 mm	Ø 20 mm
5x10 mm²	Ø 20 mm	Ø 21 mm	–
5x16 mm²	Ø 26 mm	Ø 24 mm	–
5x25 mm²	Ø 31,5 mm	–	–
7x1,5 mm²	Ø 13 mm	Ø 16 mm	–
7x2,5 mm²	Ø 14,5 mm	Ø 16,5 mm	–
19x1,5 mm²	–	Ø 22 mm	–
24x1,5 mm²	–	Ø 25 mm	–

Buitendiameter kabel		Kabelinvoer LES metrisch
min. mm Ø	max. mm Ø	
4	6	AKM 12
5	10	AKM 16
6,5	13,5	AKM 20
11	17	AKM 25
15	21	AKM 32
19	28	AKM 40
27	35	AKM 50
35	42	AKM 63
2	5	ASS 12
3	10	ASS 16
5	13,5	ASS 20
8	17	ASS 25
12	21	ASS 32
16	28,5	ASS 40
21	35	ASS 50
20	48	ASS 63
4,8	11	ESM 16
6	13	ESM 20
9	17	ESM 25
9	23	ESM 32
17	30	ESM 40

Buitendiameter kabel		Kabelinvoer LES metrisch
min. mm Ø	max. mm Ø	
3,5	12	STM 16
5	16	STM 20
5	21	STM 25
13	26,5	STM 32
13	34	STM 40
5	10	EDK 16
6	13	EDK 20
9	17	EDK 25
8	23	EDK 32
11	30	EDK 40
Buisinvoer		
M 16		EDR 16
M 20		EDR 20
M 25		EDR 25
M 32		EDR 32
M 40		EDR 40

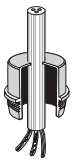
LES-kabelinvoersystemen

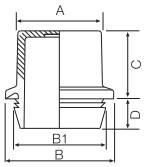
Technische gegevens

Detailmaten	504
Gebruiks- en omgevingscondities	505

LES-kabelinvoersystemen

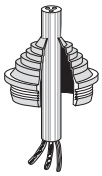
Technische gegevens
Detailmaten

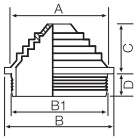




Invoertulen in mm	A	B	B1	C	D
ESM 16	16,5	22	18,5	14,5	8,5
ESM 20	20,5	26	22,5	14,5	8,5
ESM 25	26,0	31	27,5	14,5	8,5
ESM 32	33,0	38	34,5	17,5	8,5
ESM 40	41,0	46	42,5	17,5	8,5

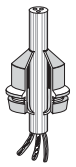
Invoertulen ESM
Beschermingsgraad IP 55
ESM-invoertulen worden geplaatst in verwijderbare afsluitingen. Een contramoer is hierbij niet nodig.

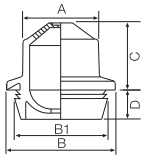




Insteektule in mm	A	B	B1	C	D
STM 16	13,2	21,2	19	7,4	8,0
STM 20	18,0	25	23	9,2	8,0
STM 25	21,6	30	28	11,5	7,4
STM 32	27,6	37	35	11,5	8,6
STM 40	33,6	45	43	15,1	8,6

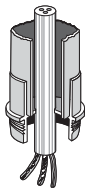
Insteektule STM
Beschermingsgraad IP 55
STM-insteektulen worden geplaatst in verwijderbare afsluitingen. Een contramoer is hierbij niet nodig.

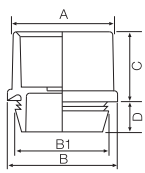




Kabelinvoertulen in mm	A	B	B1	C	D
EDK 16	14,5	22	18,5	13,5	8,5
EDK 20	18,5	26	22,5	14,5	8,5
EDK 25	23,5	31	27,5	14,5	8,5
EDK 32	30,5	38	34,5	19,5	8,5
EDK 40	38,5	46	42,5	19,5	8,5

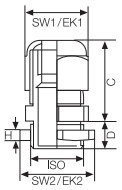
Kabelinvoertulen EDK
Beschermingsgraad IP 65
EDK-invoertulen worden geplaatst in verwijderbare afsluitingen. Een contramoer is hierbij niet nodig.



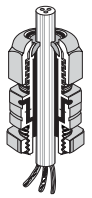


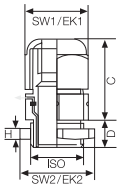
Buisinvoerstuk in mm	A	B	B1	C	D
EDR 16	20	22	18,5	14,5	8,5
EDR 20	24	26	22,5	14,5	8,5
EDR 25	29	31	27,5	14,5	8,5
EDR 32	36	38	34,5	17,5	8,5
EDR 40	44	46	42,5	17,5	8,5

Buisinvoerstuk EDR
Beschermingsgraad IP 65
EDR-buisinvoerstukken worden geplaatst in verwijderbare afsluitingen. Een contramoer is hierbij niet nodig.

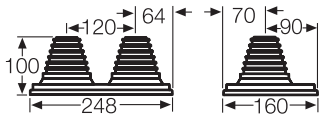


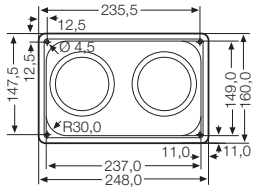
Kabelwartel AKM/ASS Met trekontlasting en contramoer in mm	ISO	SW1 wanddikte	EK1 doorvoerboring Ø	C max.	D	SW2 wanddikte	EK2 doorvoerboring Ø	H
AKM/ASS 12	M 12	15	16,4	22	8	17	19,0	5
AKM/ASS 16	M 16	20	22,0	26	8	22	24,7	5
AKM/ASS 20	M 20	24	26,5	29	8	27	30,2	6
AKM/ASS 25	M 25	29	32,0	34	8	32	36,0	6
AKM/ASS 32	M 32	36	39,7	39	10	41	46,0	7
AKM/ASS 40	M 40	46	50,5	46	10	50	54,1	7
AKM/ASS 50	M 50	55	60,0	51	10	60	66,3	8
AKM/ASS 63	M 63	68	74,7	55	10	75	83,0	8





Combi-ventilatiewartels KBM / KBS Met trekontlasting en contramoer, Schutzart IP 66 / IP 67 in mm	ISO	SW1 wanddikte	EK1 doorvoerboring Ø	C max.	D	SW2 wanddikte	EK2 doorvoerboring Ø	H
KBM/KBS 20	M 20	24	27,0	42	8	27	29,0	5
KBM/KBS 25	M 25	29	32,0	45	8	32	35,5	5
KBM/KBS 32	M 32	36	40,0	47	10	40	44,5	6
KBM/KBS 40	M 40	46	50,5	59	10	50	54,1	7





Kabelinvoerflens MV FP 66
Beschermingsgraad IP 55
voor achteraf bevestigen in behuizingen van plaatstaal
materiaaldikte ≥ 1,5 mm

LES-kabelinvoersystemen

Technische gegevens
Gebruiks- en omgevingscondities

	ESM ... STM ... EDK ... EDR ... KST... MV FP 66	KBM ... KBS ... BM .. G	AKM ... ASS ...
Toepassingsgebied	Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik	Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik	**Bestendigheid tegen incidentele reinigingprocedures** (gerichte waterstraal) met hogedrukreiniger zonder reinigingsmiddelen, waterdruk: max. 100 bar, watertemperatuur: max. 80° C, afstand ≥ 0,15 m, conform DIN EN 60529:2014-09 (IEC 60529:2013) = IP 69**.** Voor binnen- en onbeschermd buiten gebruik
Omgevingstemperatuur - Gemiddelde waarde over 24 uur - Maximum waarde - Minimum waarde	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 55 °C + 70 °C – 25 °C	 + 55 °C + 70 °C – 25 °C
Brandbeveiliging In geval van interne fouten	Eisen t.a.v. electrische apparaten conform standaarden en wetgeving voor bedrijfsmiddelen Minimale eisen: - gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11: - 650° C voor behuizing en kabelinvoeren		
brandgedrag - Gloeidraadtest volgens IEC 60695-2-11 - UL Subject 94	 750 °C – moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 960 °C V-2 moeilijk ontvlambaar zelfdovend	 960 °C V-0 moeilijk ontvlambaar zelfdovend
Toxisch gedrag	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij	Siliconen- en halogeenvrij

Halogeenvrij overeenkomstig de keuring van kabels en geïsoleerde leidingen – Corrosiviteit van brandgassen – volgens IEC 754-2.

Zie technische gegevens voor materiaaleigenschappen

HENSEL
Technische Angaben

Technische gegevens

Materiaaleigenschappen	508
Richtlijn 2002/95/EG (RoHS), REACH-verordening	509
Beschermingsgraad volgens IEC 60 529 / DIN VDE 0470 Deel 1	510-511
Beschermingsgraad, afhankelijk van de installatie locatie	512
Vorming van condenswater en tegenmaatregelen	513
Buitenmaten van conventionele kabeldiameters	514
Toewijzing van kabelbuitendiameters aan kabelwartels	515
IK-code (slagvastheid)	516
Kwaliteitscontrole	517
Kwalificatie van N- en PE-geleiders per schakeling	518
Klemtechnologie	519 - 521
Aandraaimoment van aansluitklemmen in inbouwapparatuur	522 - 523
Klemmen van aluminium kabels	524
Maatvoering van geïsoleerde kabels, Overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging	525
Vermogensverlies van inbouwapparatuur en railsysteem	526 - 527
Terminologie verdeelinrichtingen	528
Ontwerpen van een verdeelinrichting volgens IEC 61439	**529**
- Installatie / omgevingscondities	531
- Bediening en onderhoud	532
- Aansluiting op het elektriciteitsnet	533 - 535
- Elektrisch circuit en verbruikers	536 - 538
Ontwerpen van een verdeelinrichting volgens IEC 61439 Checklisten, configurator ENYGUIDE, online rekentool	539 - 546
EU-Conformiteitsverklaringen	547

Meer technische informatie kunt u vinden op internet www.hensel-nederland.nl -> Producten

Technische gegevens
Materiaaleigenschappen van de producten

Producten	Gebruikt materiaal	Gloeidraadtest IEC 60 695-2-11	UL Subject 94	Temperatuur-bestendigheid	Chemische bestendigheid 1)					
					Zuur 10 %	Loog 10 %	Alcohol	Benzine (MAK) 2)	Benzeen (MAK) 2)	Minerale olie
DK 02.. / DK 04.. / DK 06.. / DK 10.. / RK 02.. / RK 04.. / DN	PP (Polypropyleen)	750 °C	V-2	-25 °C / +80 °C	+	+	+	0	—	0
DK 16.. / DK 25.. / DK 35.. / DK 50..	PC (Polycarbonaat)	750 °C	V-2	-40 °C / +120 °C	+	+	0	+	—	+
KF .... G / KF .... H / KF .... B / KF .... C WP .... / Onderdelen Mi ... / FP ... / SB FK 04.. / FK 06.. / FK 16..	PC (Polycarbonaat) met GFS	960 °C	V-0	-40 °C / +120 °C	+	+	0	+	—	+
K 12.. / K 24.. Deksel Mi ... / SB ... / Deur en deksel KV ... / KV PC .. / Deur en rand FP ... / Scharnierdeksel KG ...	PC (Polycarbonaat)	960 °C	V-0	-40 °C / +120 °C	+	+	0	+	—	+
DP ... / DPC ... / DE ... / K ... / KC ... KV ... / KG ...	PS (polystyreen)	750 °C	V-2	-40 °C / +70 °C	+	+	+	—	—	0
Pakking DK 02.. / DK 04.. / DK 06.. / DK 10.. / DK 16.. / RK 02.. / RK 04.. / DN .... / KF 02.. / KF 04.. / KF 06.. / KF 10.. / KF 16.. DP ... / DPC ... / DE ... / KC ... / KV ... / KV PC ... / KF PV ... / Mi FP ... / FP FG ... ESM .. / STM .. / EDK .. / EDR .. / KST .. / DPS .. / ERA .. / EKA .. / EVS ..	TPE (Thermoplastisch elastomeer)	750 °C	—	-25 °C / +100 °C	+	+	+	0	0	0
Pakking DK 25.. / DK 35.. / DK 50.. / KF 25.. / KF 35.. / KF 50../ K ... / KV ... / KV PC ... / Mi ... / FP ... / SB ...	PUR (Polyurethaan)	—	—	-25 °C / +80 °C	0	+	0	0	—	+
AKM .. / ASS .. / BM ...	PA (Polyamide)	960 °C	V-0	-40 °C / +100 °C	+	0	+	+	+	+
AKS .. KBM .. / KBS ..	PA (Polyamide)	960 °C	V-2	-40 °C / +100 °C	+	0	+	+	+	+
AVS .. / AFM ..	PA (Polyamide)	750 °C	V-2	-40 °C / +100 °C	+	0	+	+	+	+
Pakking AKM .. / AKS .. / AKS ..	CR/NBR (Polychloropreen nitirilrubber)	—	—	-20 °C / +100 °C	+	+	+	0	—	0
Zegel - binnendeel ASS ..	TPE (Evopreen)	—	—	-30 °C / +100 °C	+	—	+	—	—	—
Zegel - buitendeel ASS ..	CR (Chloropreen rubber)	—	—	-30 °C / +100 °C	+	+	+	0	—	0
Pakking KBM .. / KBS ..	EPDM Ethyleen-propyleen-dieen-rubber	—	—	-40 °C / +130 °C	+	+	+	—	—	—
Ste ..	PVC (Polyvinyl-chloride)	650 °C	—	-20 °C / +70 °C	0	0	—	—	—	—

(+ = bestendig, 0 = beperkt bestendig, - = niet bestendig)

1) De gegevens omtrent de chemische bestendigheid dienen ter oriëntatie. In voorkomende gevallen is een test in combinatie met andere chemicaliën en omgevingscondities noodzakelijk (temperatuur, concentratie enz.).
2) (MAC) - Maximaal Aanvaarde Concentratie

Technische gegevens
RoHS, REACH

Richtlijn 2011/65/EU (RoHS)

Wij hebben alle gegevens naar eer en geweten verstrekt. De gegevens komen overeen met de huidige stand van de techniek. Aan deze gegevens kunnen echter geen garantierechten worden ontleend.

Bij gebruik conform de voorschriften vallen onze producten niet binnen het geldigheidsbereik van de Duitse wet voor elektroapparatuur (ElektroG) en daardoor ook niet binnen het geldigheidsbereik van de Richtlijn 2002/95/EG (RoHS). Indien onze producten zijn bestemd voor gebruik in producten die binnen het geldigheidsbereik van de RoHS vallen, dient de naleving van de RoHS-eisen te worden overeengekomen in een bilateraal contract.

De volgende productseries voldoen aan de Richtlijn 2002/95/EG (RoHS):

- ENYCASE® DK-kabeldozen
- ENYBOARD KV-verdelers
- ENYSTAR® Installatieverdelers
- ENYMOD Mi-energieverdelers
- ENYFIT Kabelinvoersystemen

Verordening (EU) nr. 1907/2006 REACH-verordening

Gustav Hensel GmbH & Co. KG voldoet aan de in de REACH-verordening (EU) nr. 1907/2006 gestelde vereisten. Bij veranderingen aan door ons geleverde producten door de REACH-verordening zullen wij in het kader van onze zakelijke relatie informeren en in individuele gevallen geschikte maatregelen afspreken.

Met betrekking tot artikel 33 van de REACH-verordening worden wij op de hoogte gesteld dat onze producten en de verpakking geen stoffen bevatten uit de lijst van kandidaten overeenkomstig artikel 59, lid 1.10 Regeling met een massa-verhouding van> 0,1% (vanaf 21.07.2016).

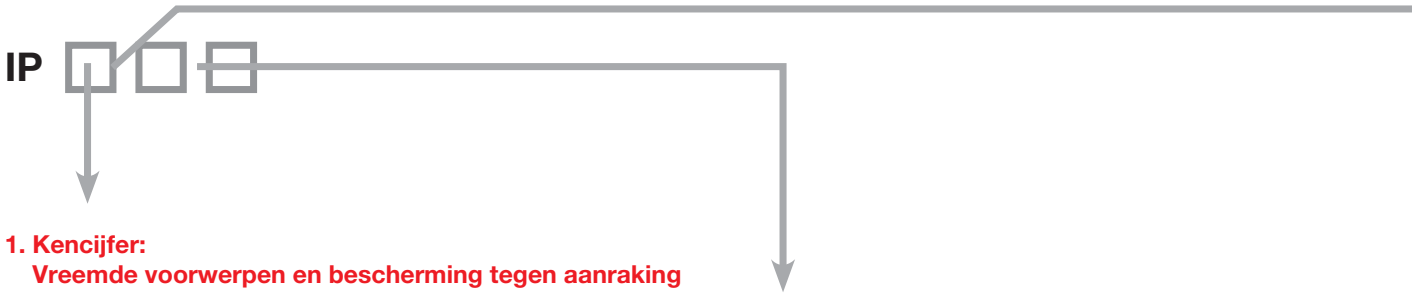
Technische gegevens
Beschermingsgraad volgens IEC 60529 / DIN VDE 0470 deel 1

Beschermingstypen van elektrische apparatuur

Elektrische apparatuur dienen wegens veiligheidsredenen te worden beschermd tegen invloeden van buitenaf. Deze taak wordt vervuld door de kasten, die de elektrische apparatuur beschermen tegen aanraking, binnendringen van vaste vreemde voorwerpen en tegen stof, vocht en water.

De internationale norm IEC 60 529 en de Duitse norm *DIN EN 60 529 / VDE 0470 deel 1, september 2000* met de naam *„Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)" (Beschermingstypen door kast - IP-code)*, vormen de basis voor het bepalen en markeren van de beschermingsgraad.

IP (International Protection)



1. Kencijfer:
Vreemde voorwerpen en bescherming tegen aanraking

Betekenis van het eerste kencijfer
Het eerste kencijfer duidt aan in welke mate de kast aan personen bescherming biedt tegen de toegang tot (het aanraken van) gevaarlijke onderdelen. Deze bescherming wordt bereikt doordat binnendringen in de kast van een lichaamsdeel of een door een persoon vastgehouden voorwerp wordt voorkomen of slechts beperkt mogelijk is. Tegelijkertijd beschermt de kast het bedrijfsmiddel tegen binnendringen van vaste vreemde voorwerpen.

Aanvullende letter

De IP-code kan verder worden uitgebreid met letters. Deze letters worden gebruikt om de beschermingsgraad nauwkeuriger te specificeren. De letters worden achter de beide kencijfers geplaatst. Bij deze letters wordt onderscheid gemaakt tussen extra letters en aanvullende letters. Extra letters worden alleen gebruikt als de werkelijke bescherming tegen toegang tot gevaarlijke onderdelen groter is dan door het eerste kencijfer wordt aangeduid, of wanneer uitsluitend de bescherming tegen toegang tot gevaarlijke onderdelen wordt aangeduid en geen rekening wordt gehouden met de beschermingsgraad tegen vreemde voorwerpen. In dat geval wordt het eerste kencijfer vervangen door een "X". Een kast mag uitsluitend worden gemarkeerd met een beschermingsgraad die door een extra letter wordt aangeduid, als deze kast ook beantwoordt aan alle lagere beschermingsgraden.

	Bescherming tegen vreemde voorwerpen	Bescherming tegen aanraking		Beknopte omschrijving
IP 0X	niet-beschermd	niet-beschermd		
IP 1X	vaste voorwerpen ≥ 50 mm Ø	hand aanraking veilig	**A**	hand aanraking veilig
IP 2X	vaste voorwerpen ≥ 12,5 mm Ø	vinger aanraking veilig	**B**	vinger aanraking veilig
IP 3X	vaste voorwerpen ≥ 2,5 mm Ø	contact met gereedschap ≥ 2,5 mm Ø	**C**	contact met gereedschap ≥ 2,5 mm Ø
IP 4X	vaste voorwerpen ≥ 1 mm Ø	contact met gereedschap ≥ 1 mm Ø	**D**	contact met gereedschap ≥ 1 mm Ø
IP 5X	beschermind tegen stofafzettingen	contact met hulpmiddelen van uiteenlopende aard		
IP 6X	stofdicht	contact met hulpmiddelen van uiteenlopende aard		

Het bereik van de bescherming (beschermingstype) die een kast biedt, wordt vastgesteld door middel van genormeerde testprocedures.

In het kader van deze testprocedures worden de te onderzoeken objecten voorafgaand aan het testen van de beschermingsgraad „ouder gemaakt". Dit verouderen geschiedt via een herhaaldelijk verhoogde warmtebehandeling.

2. Kencijfer: Bescherming tegen water

Betekenis van het tweede kencijfer

Het tweede kencijfer duidt de beschermingsgraad van de kast aan met betrekking tot schadelijke invloeden op het bedrijfsmiddel door binnendringen van water in de kast.

IP X0	IP X1	IP X2	IP X3	IP X4	IP X5	IP X6	IP X7	IP X8	IP X9
Geen bescherming	Bescherming tegen loodrecht vallend druipwater	Bescherming tegen incidentele waterdruppels, indien de kast onder een hoek van maximaal 15° is geplaatst	Bescherming bij incidentele reinigingsprocedures, indirect schoonspuiten van de bedrijfsmiddelen	Bescherming bij incidentele reinigingsprocedures, indirect schoonspuiten van de bedrijfsmiddelen	Bescherming bij bedrijfsmatige procedures, indirect schoonspuiten van de bedrijfsmiddelen	Bescherming bij bedrijfsmatige procedures, indirect schoonspuiten van de bedrijfsmiddelen	Bescherming tegen inwerking bij tijdelijk onderdompelen in water	Bescherming bij langdurig onderdompelen	Bescherming bij direct schoonspuiten (hoge druk) en hoge watertemperatuur

IP 20									
IP 30	IP 31								
IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44					
				IP 54	IP 55				
					IP 65	IP 66	IP 67	IP 68	IP 69

Landspecifieke vereisten moeten in acht worden genomen!

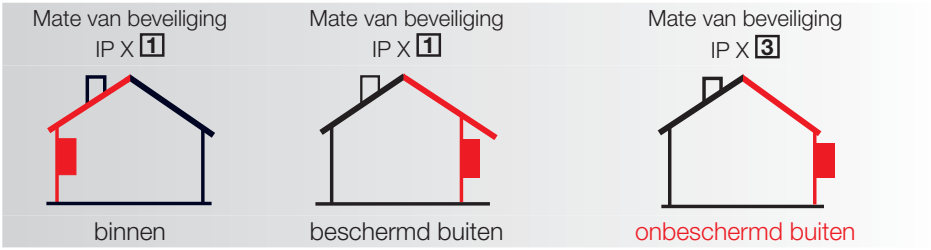
Technische gegevens

Beschermingsgraad, afhankelijk van de installatie locatie

Vereisten van van de norm NEN1010-702.512.2 (DIN VDE 0100 deel 737)
Uitwendige invloeden en mate van bescherming

1. Vereiste
Beveiliging tegen binnendringen van water voor alle elektrische apparatuur met de juiste behuizing (kenmerknummer)

1.1. Minimumvereiste voor elektrische apparatuur:



Opmerking voor buiteninstallatie:

"Beschermd buiten"
Behuizing moet worden beschermd tegen neerslag (zoals regen, sneeuw of hagel) en tegen direct zonlicht.

"Onbeschermd buiten"
Behuizing kan worden blootgesteld aan neerslag of direct zonlicht.
Bij beide typen inrichtingslocaties moet rekening worden gehouden met de effecten die het klimaat heeft op de inrichtingen, bijvoorbeeld hoge of lage omgevingstemperaturen of condensatie.

1.2. Minimumvereisten voor elektrische apparatuur die tegen hoge omgevingsbelasting bestand moet zijn:

Mate van beveiliging IP X 4

Met **niet-rechtstreekse** waterstralen bij incidentele schoonmaakprocedures, bijvoorbeeld in de landbouw

Mate van beveiliging IP X 5

Met **niet-rechtstreekse** waterstralen bij operationele schoonmaakprocedures, bijvoorbeeld in een autowasstraat

Mate van beveiliging IP X 5
een aanvullende overleg met de producent:

Met **rechtstreekse** waterstralen bij incidentele schoonmaakprocedures van behuizingen, bijvoorbeeld in slagerijen

2. Vereiste van de standaard NEN1010-702.512.2 (DIN VDE 0100 deel 737)

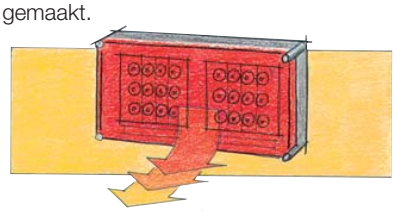
4.1 Behuizingen moeten zodanig worden gekozen dat rekening wordt gehouden met de externe invloeden waaraan deze kan worden blootgesteld. De juiste werking en effectiviteit van de vereiste mate van beveiliging moet worden gegarandeerd.

Opmerking: Gegevens van de producent!

Hoe vormt zich condenswater in omhulsels met een hoge beschermingsgraad?

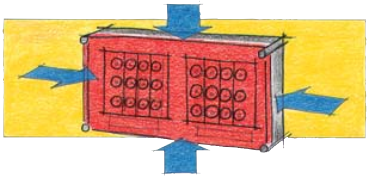
Het probleem van condenswater dat zich in elektrische installaties vormt, doet zich alleen voor in omhulsels met een beschermingsgraad van ≥ IP 54, aangezien de temperatuuraanpassing van de binnenzijde naar de buitenzijde te laag is vanwege de hoge dichtheid van het omhulsel en het materiaal waarvan dit is gemaakt.

Systeem ingeschakeld.



De interne temperatuur is hoger dan de externe temperatuur vanwege het vermogensverlies van inbouwapparatuur.

Systeem ingeschakeld.



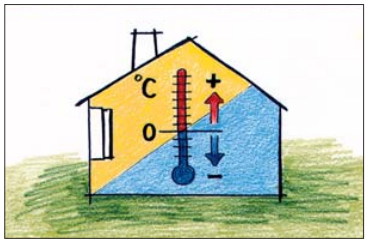
De warme lucht binnen in het omhulsel probeert vocht te verzamelen. Dit komt van buiten via de pakking, aangezien de omhullingen niet gasdicht zijn.

Systeem uitgeschakeld.

De interne temperatuur wordt verlaagd door de afkoeling van het systeem, bijv. door de belastingen uit te schakelen. De koellucht stoot vocht uit dat als condenswater wordt verzameld op de afkoelende binnenoppervlakken.

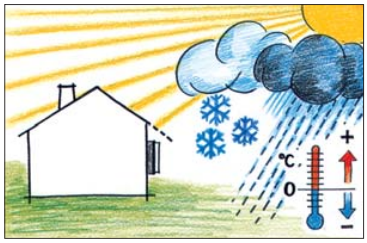
Op welke plaatsen vormt zich condenswater?

Vorming van condenswater in **binnen installaties:**



Op plaatsen waar hoge luchtvochtigheidsniveaus en grote temperatuurschommelingen zijn te verwachten, zoals wasruimten, keukens, autowasserijen, enz.

Vorming van condenswater in **buiten installaties, beschermd tegen weersinvloeden of onbeschermde buiten** installaties:

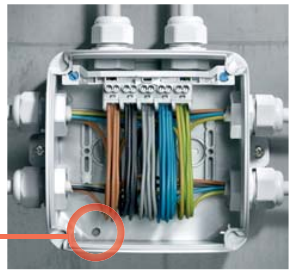


Condenswater kan hier worden gevormd, afhankelijk van het weer, hoge luchtvochtigheid, direct zonlicht en temperatuurverschillen in vergelijking met de wand.

Maatregel tegen accumulatie van condenswater in kabeldozen:

1. Selecteer de installatieplaats (vermijd temperatuurverschillen).
2. Open het condenswatermembraan op het laagste punt van de kabeldoos (boor mogelijk een gat Ø 5 mm).
3. Zorg voor luchtverversing via ventilatie.

Bijvoorbeeld DK kabeldozen: Open bestaand condenswatermembraan. De IP 55 beschermingsgraad wordt bereikt met montage tegen wand of plafond.

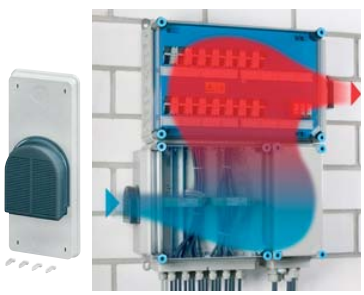


Bijvoorbeeld: DK-kabeldozen

Maatregelen tegen condenswatervorming

bijv. Mi-verdelers

Ventilatieflens bij extreem hoge binnentemperaturen of bij gevaar voor condenswatervorming voor loodrechte montage op zijdelingse kastwanden, beschermingsgraad IP 44



Kabelinvoer en gelijktijdig ventilatie

Combi-ventilatiewartels zorgen via een klimaatmembraan voor compensatie tussen kastbinnenlucht en omgevingslucht. Binnentreden van water via de wartel wordt voorkomen.

Technische gegevens

Buitenmaten van conventionele kabeldiameters
Korte aanduiding van kabels

De buitenmaten zijn gemiddelde waarden van verschillende producten.

Kabel-doo-rsnede mm²	NYM mm Ø	NYY mm Ø	NYCY NYCWY mm Ø	NAYY mm²
1x4	6,4-6,6	9-9,1		
1x6	6,8-7,2	9-9,5		
1x10	8,8-8,4	10-10,2		
1x16	9,1-9,9	11-11,2		10,5
1x25	12-12,3	12-13		12
1x35		13-14		13-13,5
1x50		15-16		15,15,5
1x70		16,4-17		16,5-17
1x95		18,5-19		19
1x120		20,5-21		20-20,5
1x150		22,5-23		22-22,5
1x185		24,6-25		25
1x240		27-28		28
1x300		29,7-30		30
2x1,5	8,7	11-12		
2x2,5		12-12		
2x4		14-15		
2x6		15		
2x10		16,5-17	11	
2x16		18,5-19	12	
2x25		23-23,5		
2x35				
3x1,5	8,2-9,1	11,2-12	13	
3x2,5	9,4-10,4	12,2-13	13,5	
3x4	10,8-12	14-15	15,5	
3x6	12,2-13	15-16	17	
3x10	14,7	17-18	19-19,5	
3x16		19-20	20,5-21	
3x25		24	24-25	
3x35		22,6-25,4		
3x50		26,5		
3x70		29,7-30		
3x95		33,8-34,5		
3x120		35,8-37		
3x150		39,8-40		
3x185		46		
3x240		51		
3x25/16		24,5	25,5-26	
3x35/16		28	27-27,5	
3x50/25		28,7-29	28,7-29,5	
3x70/35		32	33	
3x95/50		37, 8-38	38	
3x120/70		41	41	
3x150/70		45-46	45	
3x185/95		50-51	50	
3x240/120		57-58	57	
3x300/150		64		

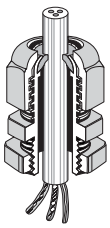
Kabel-doo-rsnede mm²	NYM mm Ø	NYY mm Ø	NYCY NYCWY mm Ø	NAYY mm²
4x1,5	8,8-9,8	12-13	13,2-13,5	
4x2,5	10,2-11,3	13,2-14	14,2-14,5	
4x4	12,1-13	15-16	16,5	
4x6	16,1-17,6	16,3-17	17,5	
4x10	19-21,3	18,5-19	19,5-20	
4x16	19-21,3	21-21,5	21,4-23	23-24
4x25	23,4-25,8	25,5-26	26	25-26
4x35	25,7-28,5	27,5-28	27,5	28-28,5
4x50		29,8-30,5	29,5	29,5-30
4x70		33,8-34,5	34	35
4x95		38,9-39	38-38,5	39-39,5
4x120		42-42,5	42	43-44
4x150		47,47,5	46	46
4x185		52	51	51
4x240		58		56
4x300		62,4		64-65,5
4x25/16			27,6-28	
4x35/16			28,6-29	
4x50/25			33	
4x70/35			37	
4x95/50			43-43,9	
4x120/70			47	
4x150/70			51	
4x185/95			56	
4x240/120			62,5-63	
4x300/150				
5x1,5	9,5-10,3	13-14	14,5	
5x2,5	11-12	14,2-15	15,5	
5x4	13,2-14,5	16,3-17	17	
5x6	14,5-16,1	18-19	18,5	
5x10	17,7-19,2	19,5-21	20,5-21	19,3-22
5x16	21,2-23,4	22,4-23	23-23,5	22,5-25
5x25	25,7-28,7	27,5-29		27,1-28
5x35	33,5	33,6-35		30,2-31
5x50		40-41		35-36,2
5x70		42-48		40-44
5x95		50-50,3		45-47
5x120		51,3		49-53
5x150		58,5		56-57,8
5x185				59
5x240				71
7x1,5	10,5-11,5	15,5-15		
7x2,5	12,6-13,2	16,5-17		
19x1,5		22-22,5		
19x2,5		23-23,5		
24x1,5		25-25,5		
24x2,5		27-27,5		

Korte aanduiding van kabels:

NYM	Lichte kabel met kunststof mantel
NYY/NAYY	Kabel met kunststof mantel
NYCY	Concentrische kabel met kunststof mantel
NYCWY	Concentrische kabel met kunststof mantel voor dynamische belasting

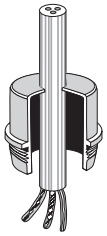
Technische gegevens

Toewijzing van kabelbuitendiameters aan kabelwartels
Normen en bepalingen



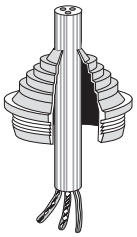
Buitendiameters van kabels		Kabelinvoer metrisch
min. mm Ø	max. mm Ø	
4	6	AKM 12
5	10	AKM 16
6,5	13,5	AKM 20
11	17	AKM 25
15	21	AKM 32
19	28	AKM 40
27	35	AKM 50
35	42	AKM 63
2	5	ASS 12
3	10	ASS 16
5	13	ASS 20
8	17	ASS 25
12	21	ASS 32
16	28,5	ASS 40
21	35	ASS 50
20	48	ASS 63

Kabelwartel
Beschermingsgraad tot IP 66 / IP 67 / IP 69
Met trekontlasting en contramoer.



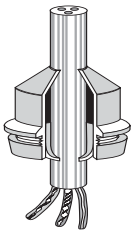
Buitendiameters van kabels		Kabelinvoer metrisch
min. mm Ø	max. mm Ø	
4,8	11	ESM 16
6	13	ESM 20
9	17	ESM 25
9	23	ESM 32
17	30	ESM 40

Invoertulen ESM
Beschermingsgraad IP 55
ESM-invoertulen worden geplaatst in verwijderbare afsluitingen. Een contramoer is hierbij niet nodig.



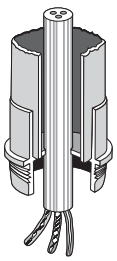
Buitendiameters van kabels		Kabelinvoer metrisch
min. mm Ø	max. mm Ø	
3,5	12	STM 16
5	16	STM 20
5	21	STM 25
13	26,5	STM 32
13	34	STM 40

Insteektule STM
Beschermingsgraad IP 55
STM-insteektulen worden geplaatst in verwijderbare afsluitingen. Een contramoer is hierbij niet nodig.



Buitendiameters van kabels		Kabelinvoer metrisch
min. mm Ø	max. mm Ø	
5	10	EDK 16
6	13	EDK 20
9	17	EDK 25
8	23	EDK 32
11	30	EDK 40

Kabelinvoertulen EDK
Beschermingsgraad IP 65
EDK-invoertulen worden geplaatst in verwijderbare afsluitingen. Een contramoer is hierbij niet nodig.



Buitendiameters van kabels		Kabelinvoer metrisch
min. mm Ø	max. mm Ø	
Rohranschluss		
M 16		EDR 16
M 20		EDR 20
M 25		EDR 25
M 32		EDR 32
M 40		EDR 40

Buisinvoerstuk EDR
Beschermingsgraad IP 65
EDR-buisinvoerstukken worden geplaatst in verwijderbare afsluitingen. Een contramoer is hierbij niet nodig.

De kabelinvoeren van Hensel voldoen aan de volgende normen en bepalingen:

- DIN EN 62444
  Metrische kabelinvoeren voor elektrische installaties
- DIN EN 60423
  Buizen voor elektrische doeleinden - Buitenmiddellijnen van buizen voor elektrische installaties en schroefdraad voor buizen en hulpstukken
- IEC 60529
  Beschermingsgraden van omhulsels (IP-codering)

Technische gegevens

Internationale aanduidingen van typen geleiders
IK-code

IK-code
Beschermingsgraad tegen mechanische belasting (slagvastheid)

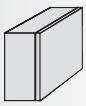
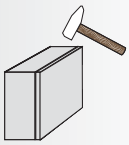
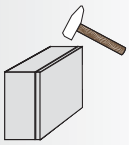
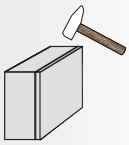
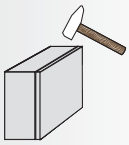
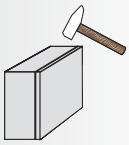
IK-Code: Waarde van de belastingsenergie [W] in Joule.

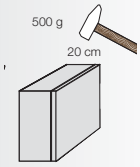
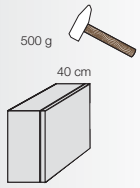
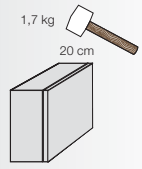
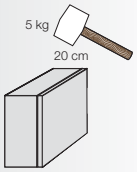
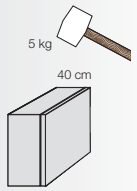
De conformiteit met de norm EN 50102 / IEC 62262 (Bescherming door de behuizing voor elektrische apparatuur (uitrusting) tegen externe mechanische belasting - IK-code) wordt gedefinieerd met behulp van de kenletters IK.

Deze norm reguleert de methoden voor het beschrijven van de mate van bescherming die behuizingen bieden tegen externe mechanische belasting. Hierdoor kan de beschermingsgraad van een behuizing tegen mechanische belasting (belastingsenergie in Joule) worden aangeduid.

HENSEL maakt gebruik van deze norm voor het testen van zijn behuizingen.

Classificering van de slagvastheid aan de hand van de IK-code

IK Code	[W] in J	
IK00	geen bescher-ming	
IK01	0,14	
IK02	0,2	
IK03	0,35	
IK04	0,5	
IK05	0,7	

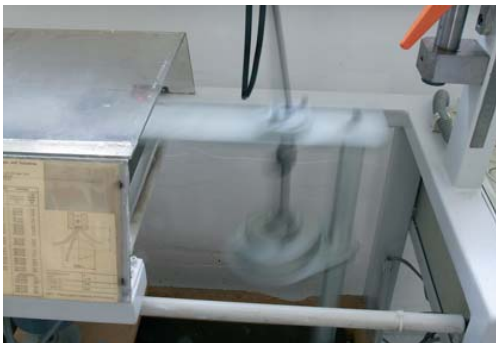
IK Code	[W] in J	
IK06	1	
IK07	2	
IK08	5	
IK09	10	
IK10	20	

Beschermingsniveau test (Stofdicht)
volgens DIN EN 60529:
stoftest voor de eerste code cijfer 5 en 6

Beschermingsniveau test (waterdicht)
volgens DIN EN 60529:
water test voor het tweede
code cijfer 7 (onderdompeling)
code cijfer 6 (waterstralen)
code cijfer 4 (indirect waterstralen)
code cijfer 1 (druipwater)

Valhamertest (slagvastheid)
volgens DIN EN 60068-2-75

Klemmentest
volgens DIN EN 60998-2-1



Gloeidraadtest
Brandgedrag volgens
DIN EN 60695-2-11
test met gloeidraad

Klimakast
Test volgens DIN EN 60068-1
Bestendigheid van materialen tegen omgevingsinvloeden.
zoals: warmte, kou en vocht

Zoutneveltest (Corrosiebescherming)
volgens DIN EN 60068-2-11

Technische gegevens

Kwalificatie van N- en PE-geleiders per schakeling, Klemtechnologie

Kwalificatie van N- en PE-geleiders per schakeling

Fasegeleider ≤ 16 mm²	als fasegeleider
Fasegeleider > 16 mm²	1/2 fasegeleider doorsnede, echter ten minste 16 mm² (niet EMC-compatibel)

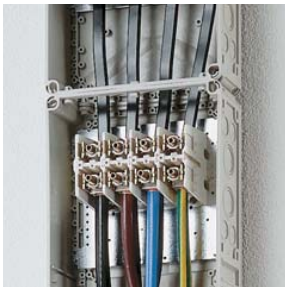
In gebouwen met een hoge AC-belasting of bronnen van harmonische spanningen (elektronische ballast of pc's) kan het nodig zijn om de N-geleider te implementeren met dezelfde stroomvoerende capaciteit als de fasegeleiders.

Voor alle Hensel-railsystemen tot 630 A geldt dat de N-geleider moet worden geïmplementeerd met dezelfde stroom voerende capaciteit.

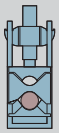
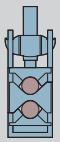
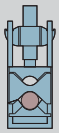
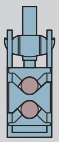
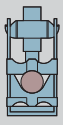
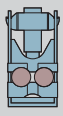
Internationale aanduidingen van typen geleiders

r (rigid) = stijf				f (flexible) = flexibel
sol (solid) = massief		s (soepel) = meerdraads		
ronde geleiders	sectorvormige geleiders	ronde geleiders	sectorvormige geleiders	flexible geleiders
RE (rond massief)	SE (sectorvormige, massief)	RM (rond meerdraads)	SM (sectorvormige, meerdraads)	

Klemmen voor binnenkomende kabels



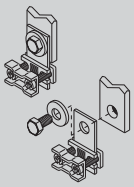
2-5-polig,
voor koperen en aluminium[1)] geleiders, voor inbouw in Mi-ledige kasten grootte 2 t/m 8, compleet op inbouwplaat
300 x 300 mm, met bevestigingsschroeven.

Voedingsklem	Mi VE 120, 4-polig Mi VE 125, 5-polig		Mi VE 240, 4-polig Mi VE 245, 5-polig		Mi VE 302, 2-polig Mi VE 303, 3-polig Mi VE 304, 4-polig	
Nominaal aansluitvermogen	150 mm²		240 mm²		300 mm²	
Nominale stroom	250 A		400 A		630 A	
Klemmen per pool	2	4	2	4	2	4
						
Type geleider Cu/Alu sol (rond) ●	16-50	16-50	25-50	25-50	-	35-70
Type geleider Cu/Alu s (rond), f (flexibel) ●●	16-150	16-70	25-240	25-120	150-300	35-185
Type geleider Cu/Alu sol (sector) ▼	50-150	50-70	50-185	50-120	150-185	95-185
Type geleider Cu s (sector)	35-150	35-70	35-240	35-120	150-240	95-185
Type geleider Alu s (sector)	50-120	35-50	95-185	50-95	150-240	95-185
Flexibel koper	Mi VS 100 tot Mi VS 630		Mi VS 100 tot Mi VS 630		Mi VS 630	

Voor het juist aansluiten van aluminium kabels, zie hoofdstuk Techniek.

Algemene klemtechnologie

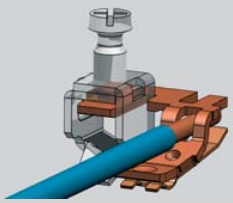
Aan de M 10 aansluitingen kunnen aansluitklemmen voor railkoper VA 400 of direct aansluitklemmen DA 240 voor de aansluiting van flexibel railkoper of Cu-Alu geleiders worden toegepast.

	Geïnstalleerd in het apparaat:	Verbin-dings-klem	NH-mespatroon-lastscheider	Last-schakelaar	Vermogens-schakelaar
	Trekbeugelklemmen direct-aansluit klem	Mi NK 1	NH 00C/125 A NH 00C/125 A	63 A 100 A 160 A	160/250 A
	klem met dubbele aansluiting voor koperen geleiders tot 35 mm²	Mi NK 2	NH 00/125 A		
	Dubbele aansluiting voor koperen geleiders tot 35 mm² voor het onderling verbinden van de NH onderdelen	Mi NK 3	NH 00/125 A		
	Klem met dubbele aansluiting voor koperen geleiders tot 70 mm² na gebruik van de snelklem, aansluiting met kabelschoen 8 mm.			160 A	
	Aansluiting met schroef M 10/M 20	Mi NK 4	M10 NH 1/250 A M10 NH 2/400 A M12 NH 3/630 A	M 10 250/400 A M 12 630 A	M 10 400/630 A

FIXCONNECT®-insteekklemmen

Aansluitvermogen van PE- en N-klemmen voor koperen geleiders

Nominaalstroom: 75 A

Klemmstelle	Aantal geleiders per pool			
	max. aantal	van - tot max.	max. aantal	van - tot max.
Kooiklemmen 25 mm² Aandraaimoment 2 Nm 	1	25 mm², s	1	25 mm², f
	1	16 mm², s	1	16 mm², f
	1	10 mm², sol	1	10 mm², f
	3	6 mm², sol	1	6 mm², f
	3	4 mm², sol	1	4 mm², f
	4	2,5 mm², sol	1	2,5 mm², f
	4	1,5 mm², sol	1	1,5 mm², f
Insteekklemmen 4 mm² 	1	1,5 - 4 mm², sol	1	1,5 - 4 mm², f Bij gebruik zonder adereindhuls dient de klem, bij invoer van de kabel met gereedschap te worden geopend

Getest als aansluitklem voor verschillende kabels met dezelfde diameter voor gebruik in hetzelfde circuit.

Aantal aansluitingen en doorsnedes van FIXCONNECT®-insteekklem

PE-klem

FIXCONNECT®-insteekklem: PE-klem	
tot 4 mm²	tot 25 mm²
4x4 mm²	1x25 mm²
4x4 mm²	2x25 mm²
8x4 mm²	2x25 mm²
12x4 mm²	3x25 mm²
16x4 mm²	4x25 mm²
24x4 mm²	6x25 mm²
32x4 mm²	8x25 mm²

N-klem

FIXCONNECT®-insteekklem: N-klem		
tot 4 mm²	tot 25 mm²	Insteek-brug
4x4 mm²	1x25 mm²	
4x4 mm²	2x25 mm²	
8x4 mm²	2x25 mm²	
12x4 mm²	3x25 mm²	
16x4 mm²	4x25 mm²	
24x4 mm²	6x25 mm²	
32x4 mm²	8x25 mm²	

Het optimale aandraaimoment

Duurzame verbinding door een optimaal aandraaimoment en veerdruk

De juiste contactdruk is van groot belang bij aansluitklemmen. Deze wordt gemaakt door het aandraaien van de schroef op het juiste moment. De aansluitklem kan alleen een goede en zekere stroomoverdracht garanderen, als deze op het **juiste aandraaimoment** wordt vastgezet.

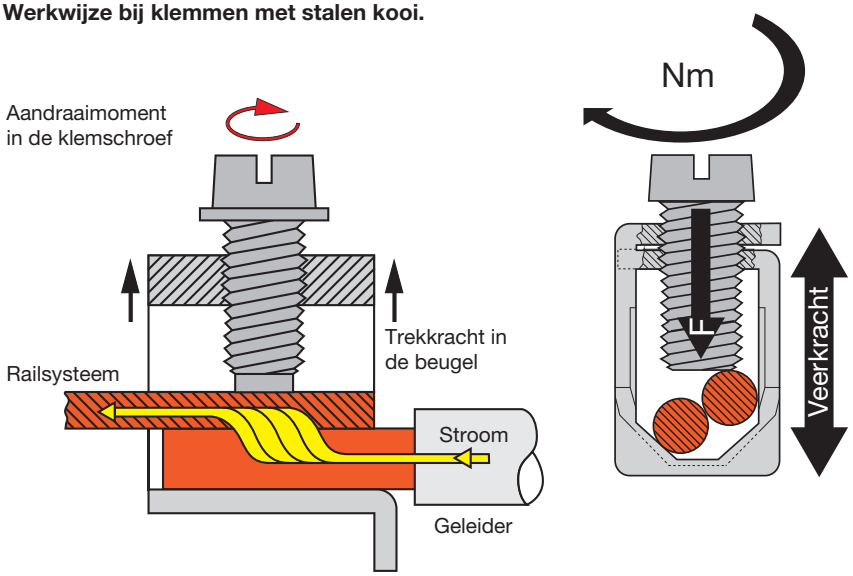
Afhankelijk van de grootte en het type aansluitklem is het aandraaimoment vastgesteld.

Alleen het juiste aandraaimoment zorgt voor een betrouwbare klemverbinding!

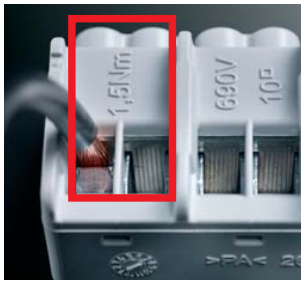
De veerspanning van het contact wordt ingesteld met het opgegeven aandraaimoment. Zo wordt de vereiste contactdruk gegenereerd en is de veerkracht die door het ontwerp worden verschaft mogelijk gemaakt. Een te hoog aandraaimoment vernietigt de veerkracht.

Als het aandraaimoment te laag is, is de contactdruk niet toereikend en is er een los contact of een slechte verbinding.

Werkwijze bij klemmen met stalen kooi.

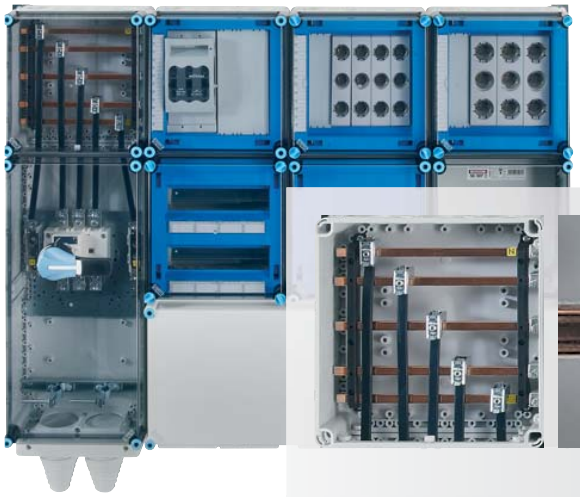


Alleen het juiste aandraaimoment zorgt voor een betrouwbare verbinding!



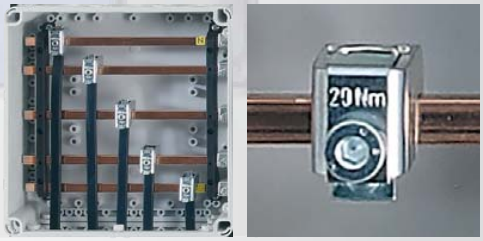
Voorbeeld van aandraaimoment

Klem type	Ingebouwd in kabeldozen	Aansluitingen per pool	Geleiderdoorsnede mm² en kabeltype	Aantal aansluitbare aders	Aandraaimoment	Nominaalstroom	Aansluitvermogen
DK KL 02	**DK 0202 G, DK 0402 G, DK 0202 R, DK 0402 R KF 0202 G, KF 0202 B KF 0402 G, KF 0402 B WP 0202 G, WP 0202 B WP 0402 G, WP 0402 B**	2	4 sol/f 2,5 sol/f 1,5 sol/f 0,75 f	1-2 1-4 1-6 1-8	0,5 Nm	20 A	**4 mm²**
DK KL 04	**DK 0404 G, DK 0604 G, DK 0404 R, DK 0604 R KF 0404 G, KF 0404 B KF 0604 G, KF 0604 B WP 0404 G, WP 0404 B WP 0604 G, WP 0604 B**	2	6 sol/f 4 sol/f 2,5 sol/f 1,5 sol/f	1-2 1-4 1-6 1-8	0,7 Nm	32 A	**6 mm²**
DK KL 06	**DK 0606 G, DK 1006 G KF 0606 G, KF 0606 B KF 1006 G, KF 1006 B WP 0606 G, WP 0606 B**	2	10 sol/f 6 sol/f 4 sol/f 2,5 sol/f 1,5 sol/f	1-2 1-4 1-4 1-4 1-6	1,5 Nm	40 A	**10 mm²**



De opgave van het aandraaimoment staat direct op de aansluitklem of componenten.

Het aandraaimoment staat direct op de aansluiting van het component of aansluitklem in Nm aangegeven.

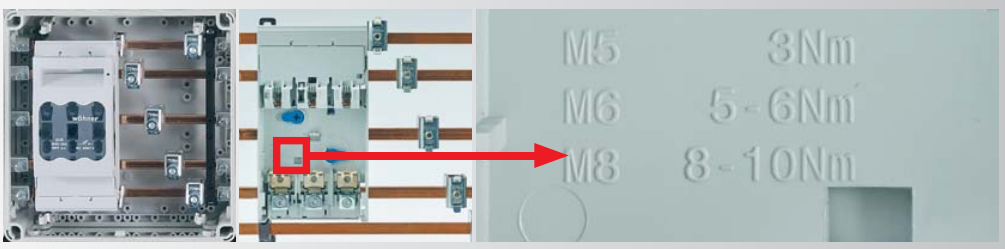


Railklemmen

Het aandraaimoment staat aangegeven op de aansluitklem in Nm.

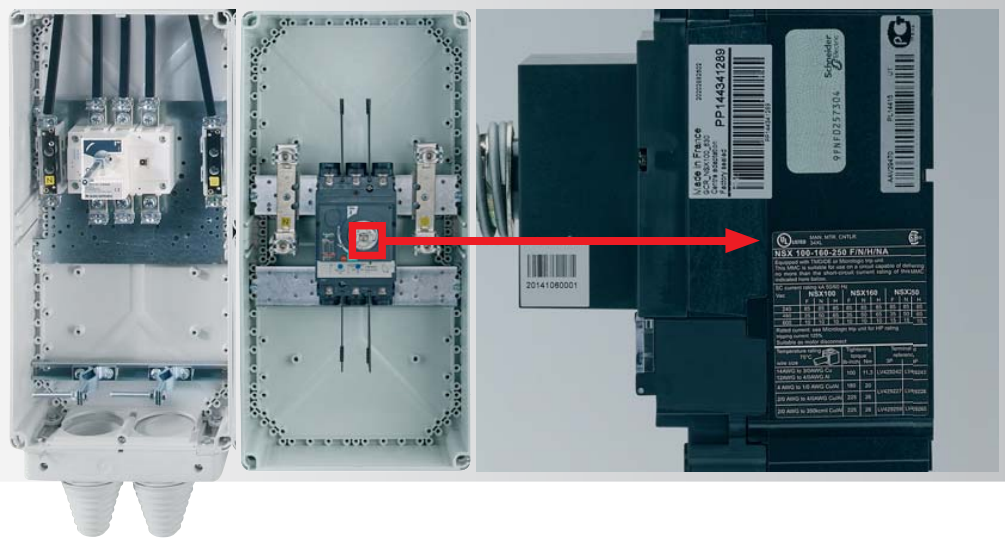
NH-mespatroonlastscheider

Het aandraaimoment in Nm staat op de onderkant van de zekeringhouder genoteerd.



Schakelaar of vermogensautomaat

Het aandraaimoment in Nm staat op de zijkant van de schakelaar genoteerd.



Tabel:
Aandraaimoment voor stalen schroeven met schroefdraad

Aandraaimoment voor stalen schroeven met schroefdraad

Aandraaimomenten voor stalen bouten met maatvoering volgens DIN 912, 931, 933, 934 / ISO 4762, 4014, 4017, 4032 ...

Afmeting	Aandraaimoment M_A (Nm) voor sterkteclassificatie				
	4,6	5,6	8,8	10,9	12,9
M 4	1,02	1,37	3,3	4,8	5,6
M 5	2,0	2,7	6,5	9,5	11,2
M 6	3,5	4,6	11,3	16,5	19,3
M 8	8,4	11	27,3	40,1	46,9
M 10	17	22	54	79	93
M 12	29	39	93	137	160
M 14	46	62	148	218	255

Klemmen van aluminium kabels

I. Chemische basisprincipes

Aluminium bezit in tegenstelling tot koper enkele materiaaleigenschappen waaraan bij de elektrotechniek bijzondere aandacht moet worden geschonken (zie elektrochemische spanningsreeks/ galvanisch element).

De eigenschap van aluminium als geleider is dat het oppervlak van de kabel direct oxideert als deze in contact komt met zuurstof. De oxidatie zorgt voor een hogere overgangsweerstand waardoor de verbinding opwarmt. In het ergste geval kan dit leiden tot brand.

Ondanks deze eigenschap kunnen aluminium kabels worden aangesloten als de aansluitklem hiervoor geschikt is.
Bij het aansluiten dient de juiste werkwijze te worden gehanteerd.

II. Keuze van geschikte klemmen voor het aansluiten van aluminium kabels

De geschiktheid van klemmen voor aluminium kabels moet bevestigd worden door de klemfabrikant.

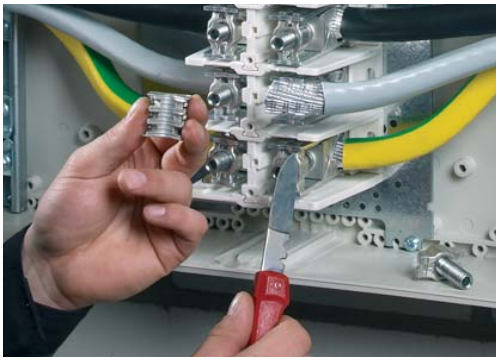
1. De fabrikant van de klemmen dient aan te geven of deze geschikt is voor aluminium kabels. Hierdoor weet u zeker dat de klem geschikt is voor uw toepassing.
2. Klemmen voor aluminium kabels hebben een aangepaste vorm, het oppervlak is zo gevormd dat deze de vetlaag en een zeer kleine laag oxidatie geen probleem vormen.

III. Vakkundige voorbereiding en behandeling van aluminium kabels

1. Schraap voorzichtig, bijvoorbeeld met een mes, de oxidelaag van het uiteinde van de ader. Gebruik geen vijl, schuurpapier of borstel!

2. Direct nadat de oxidelaag is verwijderd, moet het uiteinde van de ader met een zuur- en alkalivrij vet, bijvoorbeeld vaseline, worden ingesmeerd. Hierna dient de ader direct in klem te worden gestoken

3. Vanwege de neiging tot lostrekken van aluminium moeten de klemmen voor inbedrijfstelling en na de eerste 200 bedrijfsuren opnieuw worden aangedraaid (let op het draaimoment).



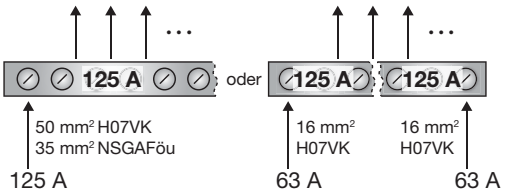
4. Deze werkwijze moet ook worden gevolgd wanneer de ader uit de klem wordt gehaald en weer in de klem wordt bevestigd.

Maatvoering van geïsoleerde kabels in schakelinstallaties

Het bepalen van de diameters voor de geleiders binnen de schakelinstallaties is volgens IEC 61439 de verantwoordelijkheid van de fabrikant.
Wij bevelen diameters aan in relatie tot de voorgeschakelde beveiligingsinrichtingen.
De waarden van tabel 1 hebben betrekking op de buitenkabels.
De aanwijzingen voor bedrading bij apparaten (bijv. aansluitdiameter min. ... mm²) moeten met voorrang worden nageleefd.

Beveiligings-inrichtingen	PVC H07V-K max. 70° C	NSGAFöu max. 90° C	Flexibel railkoper max. 105° C
20 A	2,5 mm²	2,5 mm²	
25 A	4 mm²	4 mm²	
32/35 A	6 mm²	6 mm²	
40/50 A	10 mm²	10 mm²	
63 A	16 mm²	16 mm²	
80 A	25 mm²	25 mm²	
100 A	35 mm²	25 mm²	Mi VS 100
125 A	50 mm²	35 mm²	Mi VS 160
160 A	70 mm²	70 mm²	Mi VS 160
200 A	95 mm²	95 mm²	Mi VS 250
250 A	120 mm²	120 mm²	Mi VS 250
315 A		150 mm²	Mi VS 400
400 A			Mi VS 400
630 A			Mi VS 630

Voorbeelden

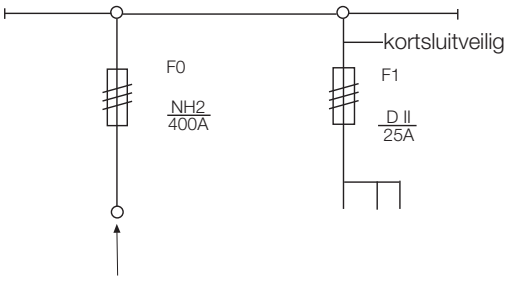


Overbelastings- en kortsluitingsbeveiliging

Alle kabels moeten beveiligd zijn tegen overbelasting en kortsluiting.

De maatvoering volgens tabel 1 gaat uit van een voorgeschakelde beveiligingsinrichting tegen overbelasting en kortsluiting.

In sommige gevallen kan het gebeuren dat de voorgeschakelde beveiligingsinrichting de beveiliging niet kan overnemen, bijv. bij aftakking van een of meer kleine verbruikers vanaf een verzamelrail, zie volgende afbeelding.



De voor het verzamelrailsysteem voorgeschakelde beveiligingsinrichting F0 zorgt noch voor overbelasting noch voor kortsluitbeveiliging van de aftakkende kabel naar F1.

Daarom moet de kabel voor de zekering F1 zo worden gelegd dat onder normale omstandigheden geen kortsluiting kan ontstaan. Dat betekent: „kortsluitveilige aanleg“.

Als kortsluitveilige aanleg gelden bijv.:

- starre verbindingen die ook bij kortsluiting niet kunnen bewegen (fixering van de kabel)
- kabels met bijzondere isolatie, bijv. NSGAFöu 3 kV

Technische gegevens
Inbouwapparatuur op montageplaat
Wattverliezen

Inbouwapparatuur ingebouwd in standaard behuizingen	Grootte van de zekering	Nominale stroom van de apparatuur	Vermogensdissipatie van het ingebouwde apparaat per pool bij nominale stroom
Zekeringhouder met bodemmontage			
Mi 4...	NH 00	160 A	4,2 W
Mi 4...	NH 1	250 A	4,4 W
Mi 4...	NH 2	400 A	7,0 W
Zekeringhouder met bodemmontage			
FP 4...	NH 00C	125 A	1,7 W
FP 4...	NH 1	250 A	4,7 W
Mi 5...	NH 00	160 A	2,6 W
Mi 5...	NH 1	250 A	4,7 W
Mi 5...	NH 2	400 A	7,3 W
Mi 5...	NH 3	630 A	12,0 W
Lastschakelaar			
Mi 7103, Mi 7104, FP 5101, FP 5103	-	63 A	2 W
Mi 7213, Mi 7214, FP 5102, FP 5104	-	100 A	3 W
FP 5201, FP 5202	-	125 A	1,8 W
Mi 7256, Mi 7257, Mi 7456, Mi 7457	-	160 A	3 W
FP 5211, FP 5213	-	160 A	3 W
Mi 7455, Mi 7454, FP 5312	-	250 A	5,8 W
Mi 7445, Mi 7846	-	400 A	10,8 W
Mi 7665, Mi 7865, Mi 7866	-	630 A	30,9 W
Omschakelaar			
Mi 7481	-	160 A	3 W
Mi 7882	-	250 A	5,8 W
Vermogensschakelaar			
Mi 7431	-	160 A	13,95 W
FP 5216	-	160 A	13,95 W
Mi 7432	-	250 A	18,75 W
FP 5325	-	250 A	18,75 W
Mi 7434	-	400 A	19,2 W
Mi 7836	-	630 A	39,69 W

Leeg railsysteem zonder componenten	Nominale stroom railsysteem	Vermogensverlies = dissipatie van het railsysteem bij nominale stroom
Railsysteem, lengte 1 m, 5-polig		
FP 3212, FP 3402, Mi 6.52, Mi 6.57, Mi 6202, Mi 6203	250 A	42,7 W/m
Mi 6.55, Mi 6.58, Mi 6204, Mi 6205	400 A	63,8 W/m
Mi 6.56, Mi 6.59, Mi 6206, Mi 6207	630 A	102,3 W/m

Technische gegevens
Inbouwapparatuur op railsysteem
Wattverliezen

Inbouwapparatuur ingebouwd in standaard behuizingen	Grootte van de zekering	Nominale stroom van de apparatuur	Vermogensdissipatie van het ingebouwde apparaat per pool bij nominale stroom
Zekeringhouder op railsysteem			
Mi 6212, Mi 6422, Mi 6432, Mi 6461, Mi 6213, Mi 6423, Mi 6433, Mi 6462, Mi 6214, Mi 6424, Mi 6436, Mi 6463, Mi 8020, Mi 8025, Mi 8030, Mi 8035, Mi 8040, Mi 8045, Mi 8050, Mi 8055, Mi 8070, Mi 8075, Mi 8080, Mi 8085, Mi 8090, Mi 8095	NH 00	160 A	4,6 W
Mi 6472, Mi 6474, Mi 6475, Mi 8322, Mi 8326, Mi 8333, Mi 8336	NH 1	250 A	7,3 W
Mi 6476, Mi 6477	NH 2	400 A	18,6 W
Zekeringhouder op railsysteem			
FP 3226, FP 3426	NH 00C	125 A	4,6 W
Mi 6226, Mi 6265, Mi 6426, Mi 6436, Mi 6465, Mi 6632, Mi 6642, Mi 6227, Mi 6266, Mi 6427, Mi 6437, Mi 6466, Mi 6634, Mi 6644, Mi 6228, Mi 6267, Mi 6428, Mi 6438, Mi 6467, Mi 6636, Mi 6646, Mi 8124, Mi 8125, Mi 8824, Mi 8825, Mi 8834, Mi 8835	NH 00	160 A	5,9 W
Mi 6478, Mi 6479, Mi 6480	NH 1	250 A	8,6 W
Zekeringhouder op railsysteem			
Mi 3273, Mi 3270, Mi 3470, Mi 3473, Mi 3274, Mi 3271, Mi 3471, Mi 3474, Mi 3275, Mi 3272, Mi 3472, Mi 3475	DII	25 A	0,4 W
Mi 3283, Mi 3280, Mi 3480, Mi 3284, Mi 3281, Mi 3481, Mi 3285, Mi 3282, Mi 3482	DIII	63 A	3,3 W
FP 3235, FP 3435,	D02	63 A	2,0 W
Mespatroonlastscheider op railsysteem			
Mi 3266, Mi 3267	D02	63 A	3,5 W

Apparaten zijn geschikt tot een maximale vermogens dissipatie van de zekeringen.	
NH 00	12 W
NH 1	23 W
NH 2	34 W
Let op: Opgave vermogens dissipatie fabrikant navolgen.	

Terminologische definities
In de norm IEC 61 439 deel 1 worden nominale waarden opgegeven voor de bouw van verdeelinrichtingen.

Nominale spanning (U_n)

Door de fabrikant opgegeven maximale nominale waarde van de wisselspanning (effectief) of gelijkspanning van het hoofdstroomcircuit in de verdeelinrichting.

Nominale bedrijfsspanning (U_e) (van het circuit van een verdeelinrichting)

Door de fabrikant opgegeven spanningswaarde die, gecombineerd met de nominale stroomsterkte, het gebruik bepaalt.

Nominale isolatiespanning (U_i)

Effectieve houdspanning die door de fabrikant is opgegeven voor één of meerdere componenten die kenmerkend is voor het langdurige isolatievermogen.

Nominale stootspanning (U_{imp})

Door de fabrikant opgegeven stoothoudspanning die het vastgelegde isolatievermogen opgeeft ten opzichte van transiénte overspanningen.

Nominale stroomsterkte (I_n)

Door de fabrikant opgegeven stroomstrekte waarbij rekening wordt gehouden met de nominale gegevens van de componenten en de verdeelinrichting. Deze waarde kan worden gehanteerd zonder dat er overbelasting ontstaat door te hoge temperaturen.

Onbeïnvloede kortsluitstroomsterkte (I_{cp})

Stroomsterkte die ontstaat wanneer de inkomende kabel van het circuit door een geleider met verwaarloosbare impedantie in directe nabijheid van de aansluitingen van de verdeelinrichting wordt kortgesloten.

Nominale stootstroomvastheid (I_{pk})

Door de fabrikant opgegeven hoogste kortsluitstroom die onder vastgestelde omstandigheden vastgesteld is.

Nominale kortstondige stroomvastheid (I_{cw})

Door de fabrikant opgegeven effectieve waarde van de kortstondige stroom, aangegeven met stroom en tijd die onder vastgestelde omstandigheden zonder schade kan worden gedragen.

Toegekende nominale kortsluitstroomsterkte (I_{cc})

Door de fabrikant opgegeven waarde van de onbeinvloede kortsluitstroom waartegen een apparaat met een kortsluibeveiliging (SCPD) gedurende de totale onderbrekingstijd (geleidingsduur) onder bepaalde omstandigheden bestand is.

Nominale stroomsterkte van de verdeelinrichting (I_{nA})

De nominale stroom van een verdeelinrichting is de laagste waar van:

- de som van de nominale stroomsterkte van parallel gebruikte voedingen binnen de verdeelinrichting
- de totale stroomsterkte die het hoofdrailsysteem kan verdeler in de verdeelinrichting

De stroomsterkte moet kunnen worden gedragen zonder dat de temperatuur van de afzonderlijke componenten de grenswaarde overschrijdt die in de norm is vastgelegd.

Nominale stroomsterkte van een circuit (I_{nc})

De nominale stroom van een circuit die door de fabrikant is opgegeven is afhankelijk van de nominale waarden van de afzonderlijke componenten in de verdeelinrichting. Het circuit moet deze stroom bij afzonderlijk gebruik kunnen geleiden zonder overbelasting van de temperaturen (volgens opgaven van de norm).

Nominale belastingsfactor (RDF)

De nominale belastingsfactor is de door de fabrikant van de verdeelinrichting opgegeven procentuele waarde van de nominale stroomsterkte waarmee de uitgangen van een verdeelinrichting langdurig en tegelijkertijd kunnen worden belast, waarbij rekening wordt gehouden met de wederzijdse thermische invloeden.

ENYGUIDE - De 3D-configurator voor Mi- en ENYSTAR-verdeelinrichtingen

ENYGUIDE

De intuïtieve 3D-configurator ENYGUIDE ondersteunt elektrotechnische specialisten bij het ontwerpen en bestellen van HENSEL ENYSTAR en Mi verdeelinrichtingen.

Deze professionele ontwerptool geeft de verdeel-inrichting nauwkeurig weer in 3D weergave voor eindklant of als 2D tekening voor de installateur. De gebruiker kan de aanzichten zelf eenvoudig aanpassen op alle niveaus van uitrusting; binnenwerk, afdekkingen, deuren en deksels.

ENYGUIDE - 3D-CONFIGURATOR:
www.enyguide.nl

Technische informatie

Ontwerpen van een genormaliseerde verdeelinrichting

De nieuwe IEC 61439, de standaard voor de constructie van verdeelinrichtingen, bevat wijzigingen die van invloed zijn op het ontwerpen van verdeelinrichtingen. Bovendien krijgt de producent van een verdeelinrichting er nieuwe taken en verantwoordelijkheden bij.

Bepalend voor het optimaal functioneren van een verdeelinrichting onder bedrijfsomstandigheden is de juiste classificatie en configuratie van de verdeelinrichting. Daarom wordt de verdeelinrichting beschouwd als **BLACK-BOX** met vier gebruiker kenmerken.

De producent van de verdeelinrichting dient de juiste ontwerpcriteria vast te stellen voor een goede uitvoering.

Verdeelinrichting als BLACK BOX met de 4 gebruiker kenmerken conform EN 61439-2, -3

Installatie en omgevings-condities

Bediening en onderhoud

Modulaire, dubbel geïsoleerde behuizingen, met beschermingsgraad IP 66, **voor de constructie van verdeelinrichtingen (PSC) tot maximaal 250 A, voor bediening door leken conform IEC 61439-3**

ENYSTAR

Mi-Energieverdelers

Modulaire, dubbel geïsoleerde behuizingen, met beschermingsgraad IP 65, **voor de constructie van verdeelinrichtingen (PSC) tot maximaal 630 A, conform IEC 61439-2**

Aansluiting op het openbare elektriciteitsnet

Elektrische circuits en verbruikers

Ontwerpen van een verdeelinrichting rekening houdend met de vier gebruiker kenmerken:

Omstandigheden op de locatie van installatie/omgeving
- Installatie locatie
- Speciale vereisten voor gebruik in commerciële en industriële toepassingen

Bediening en onderhoud
- Bediening (van het apparaat) door leken - niet opgeleide personen
- Toegang en bediening uitsluitend door opgeleide personen (elektriciens)

Aansluiting op het openbare elektriciteitsnet
- Nominale spanning van de voeding
- Nominale waarden transformator
- Geschatte korte tijd houdstroom

Elektrische circuits en verbruikers
- Rating van uitgaande circuits
- Bepaling van de thermische vermogensafname
- Bepaling van de nominale diversiteitsfactor (RDF)

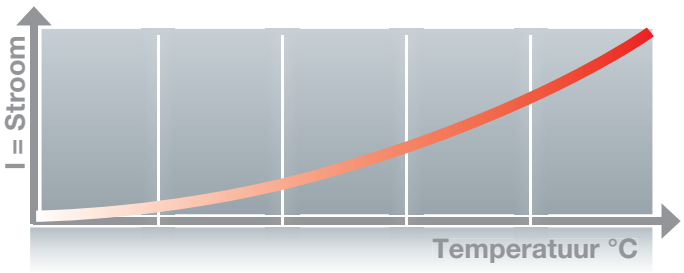
Technische gegevens

Ontwerpen van een verdeelinrichting volgens IEC 61439

Stroombelasting en opwarming van een verdeler zijn gerelateerd.

De stroombelasting van een verdeler is afhankelijk van de grootte en de gebruikte inbouwapparatuur.

Met het stijgende afgenomen vermogen stijgt de temperatuur in een verdeler.



Met stijgende afgenomen vermogen stijgt de temperatuur in een verdeler.

De maximale toelaatbare verwarming voor verdelingen tot 630 A kan worden verkregen **door berekeningsmethoden** volgens IEC 61439-1 sectie 10.10.4.2.1c.

Installatie / omgevingscondities

Aanvullende specifieke eisen voor gebruik in commerciële en industriële omgeving:

- Installatie (robuust materiaal voor gebruik in zware omgevingsomstandigheden)
- Beschermingsgraad, Beschermingsklasse, slagvastheid
- UV-bestendigheid
- Chemische bestendigheid
- Corrosiebestendigheid (materiaal dat bestand is tegen corrosie door vocht of industriële processen)

Bediening en onderhoud

Bescherming tegen direct contact volgens IEC 61439-1 "Algemene eisen"

Het volgende wordt in acht genomen overeenkomstig punt 8.4.2.3:

1. Afdekkingen voor onbeschermde delen of behuizing moet ten minste de mate van bescherming IP XXB (vinger veilig) te hebben.
2. Als een afdekking van actieve onderdelen moeten worden verwijderd of de behuizingen moeten worden geopend, moet dit **alleen mogelijk zijn met een sleutel** of **ander gereedschap**.

   Dit geldt ook voor het verwijderen van deksels als er geen afdekkingen achter zitten.

   Andere regelgeving, zoals, Bijv. De DGUV-regeling 3 Elektrische installaties en bedieningsapparatuur (BGV A 3) moeten ook in acht worden genomen.

Afscherming BGV A3

Apparatuur bedienbaar **door leken** achter deur met handsluiting

Apparaten die alleen door een elektricien mogen worden gebruikt, moeten in een apart gebied worden geplaatst, dat alleen d.m.v. gereedschap kan worden geopend

Bediening door leken

Vereisten volgens IEC 61439-3:

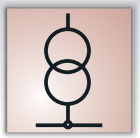
1. Bediening van installatieautomaten, zekeringen tot 63A, schakelaars en besturingscomponenten. Componenten achter deuren met handsluiting
2. Complete afscherming IP XXC: Andere schakelapparaten moeten worden geïnstalleerd achter afzonderlijke deksels of deuren, die alleen door middel van een gereedschap kunnen worden geopend. Optioneel kan een deurslot ook worden gebruikt voor vergrendelingsdoeleinden.

Toegang en bediening uitsluitend door opgeleide personen (elektriciens)

De volgende compartimenten zijn alleen bestemd voor elektrotechnici:

- Voedingscompartiment
- Voorbeveiligingen
- Afgaande klemmen

Deze compartimenten zijn alleen te openen d.m.v. gereedschap bediening



Aansluiting op het elektriciteitsnet

De nominale stroom van de verdeelinrichting (I_{nA}) wordt bepaald op basis van de nominale stroom van het ingebouwde apparaat in de invoer of de railverbinding.

De nominale stroom van de invoer (I_{nA}) bedraagt conform EN 61439-1 deel 10.10.4.2.1c, 80% van de nominale stroom van het ingebouwde apparaat in de invoer of de railverbinding.

Voorbeeld

Railsysteem voeding:

Bepaling van de nominale stroom van de verdeelinrichting I_{nA}:
Nominale stroom van railsysteem = 400 A
waarvan 80 % (400 A x 0,8) = 320 A

Nominale stroom van de spannings-schakelinrichting: I_{nA} = 320 A

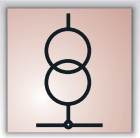
EN 61439-1 hoofdstuk 5.3.1
Nominale stroom van de verdeelinrichting (I_{nA})
De nominale stroom van de verdeelinrichting (I_{nA}) is de maximaal toegestane laststroom waarvoor de verdeelinrichting is ontwikkeld en die kan worden verdeeld. Deze is kleiner dan de som van de nominale stroomwaarden van de ingaande circuits binnen de parallel bediende inrichting en de totale stroom die de hoofdrailverbinding kan verdelen binnen de specifieke inrichting.

Transformator-ratings

Nominale spanning U_N	230/400 V			400/690 V		
Kortsluit-spanning U_K		4%	6%		4%	6%
Nominaal vermogen S_N	Nominale stroom I_N	Kortsluitstroom I_K"		Nominale stroom I_N	Kortsluitstroom I_K"	
(kVA)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
50	72	1805	-	42	1042	
100	144	3610	2406	84	2084	1392
160	230	5776	3850	133	3325	2230
200	280	7220	4860	168	4168	2784
250	360	9025	6015	210	5220	3560
315	455	11375	7583	263	6650	4380
400	578	14450	9630	336	8336	5568
500	722	18050	12030	420	10440	7120
630	910	22750	15166	526	13300	8760

Nominale stroomwaarden en kortsluitingsstoomwaarden van standaard transformators:
P_S (kVA) = Schijnbaar vermogen van de transformator
U_N (V) = Nominale spanning van de transformator
I_N (A) = Nominale stroom van de transformator
U_K (%) = Kortsluitspanning van de transformator
I_K (A) = Kortsluitstroom van de transformator

$$I_N = \frac{P_S}{\sqrt{3} \times U_N} \qquad I_K = \frac{I_N}{U_K(\%)} \cdot 100$$



Aansluiting op het elektriciteitsnet bepalen van de kortsluitvastheid I_{CW}

Er moet een zodanige verdeelinrichting worden gebouwd, dat deze bestand is tegen thermische en dynamische belastingen als gevolg van kortsluitstroom. De maximale kortsluitstroom bij het aansluitingspunt van een constructie moet op locatie worden bepaald.

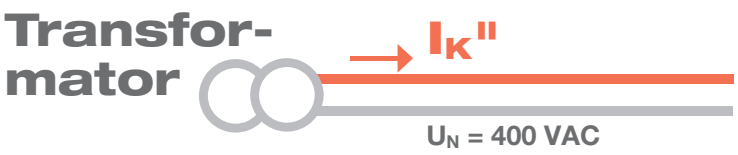
De **paneelbouwer** moet de **korteduurstroom I_{cw}** van het aansluitpunt in zijn documentatie specificeren, bijv. in het circuitschema of technische documentatie.

De **originele fabrikant van de verdeelinrichting,** bijv. HENSEL, is verantwoordelijk voor verificatie van de kortsluitbestendigheid van de systeemcomponenten, bijv. de I_{cw} waarde van de railverbindingen.

De kortsluitbestendigheid wordt bepaald op basis van de waarden I_K", I_{cw}, I_{cp}, I_{cu}.

HVK = hoofdverdeelkast
OVK = onderverdeelkast

Voorbeeld:



Stap 1:

Bepalen van het transformatorvermogen en bepalen van de waarde I_K"

De I_K" waarde kan worden bepaald door tabel 1 te lezen.

Transformator	
S_r = 250 kVA	zie identificatieplaatje
U_N = 400 VAC	zie identificatieplaatje
I_N = 360A	zie tabel 1
I_K" = 9,025 kA	zie tabel 1

Daarnaast wordt I_K" berekend op basis van de volgende formule:

$$I_K" = \frac{S_r \cdot 100}{\sqrt{3} \cdot U_N \cdot u_K}$$

I_K" in kA
S_r in kVA
U_N in V
u_K in %

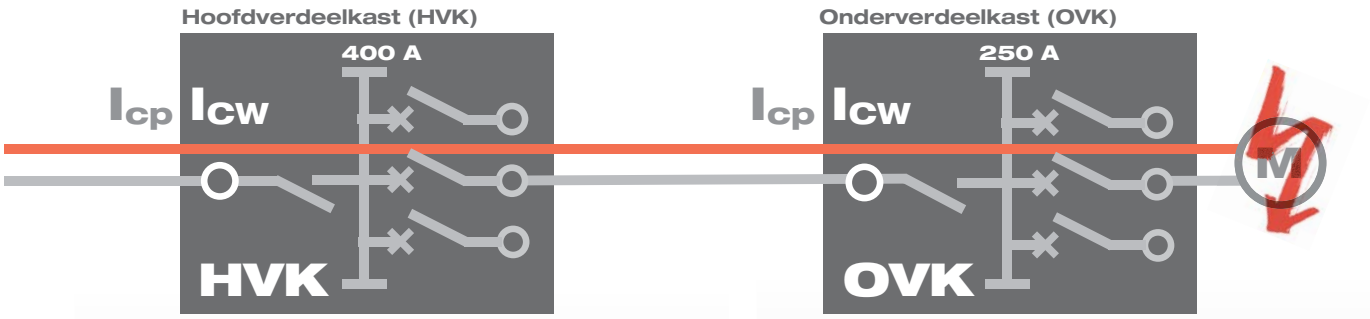
Tabel 1:
Uittreksel uit de hoofdcatalogus van HENSEL

Nominaal vermogen van de transformator S_r in kVA	Nominale stroom bij nominale spanning U_n=400 V AC I_N in A	Initiële kortsluitstroom bij u_k = 4% I_K" in kA	Initiële kortsluitstroom bij u_k = 6% I_K" in kA
100	144	3,610	2,406
160	230	5,776	3,850
250	**360**	**9,025**	6,015
315	455	11,375	7,583
400	578	14,450	9,630

Tabel 2: De kortsluitbestendigheid van in HENSEL verdeelkasten geïnstalleerde apparaten

Type apparaat in HENSEL verdeelkasten	Kortsluitbestendigheid
Railverbinding 250 A / 400 A	I_{CW} =15kA / 1s
NH-zekerings-lastschakelaar 250 A	I_{CC} = 50kA
Veiligheidsschakelaar 250A / 400A	I_{CU} = 50kA
Lastschakelaar 160 A	I_{CC} = 50kA
MCCB 160 A / 250 A	I_{CS} = I_{CU} = 8 kA / 690 V AC I_{CS} = I_{CU} = 36 kA / 415 V AC
Andere waarden kunt u opvragen bij de originele fabrikant of opzoeken in de hoofdcatalogus van HENSEL!	

Route van de kortsluitstroom vanaf de transformator tot aan de kortsluiting



Stap 2:

Bepalen van de korteduurstroom I_{cw} van een circuit van de hoofdverdeelkast (HVK)

Bepalen van de laagste korteduurstroom I_{cw} van het in de hoofdverdeelkast geïnstalleerde apparaat

In HVK geïnstalleerde apparaten	I_{cw} of I_{cu}
Veiligheidsschakelaar 400 A	I_{cu} = 50kA *
Railverbindingen 400 A	**I_{cw} = 15kA / 1s ***
MCCB 250A	$I_{cs} = I_{cu}$ = 8 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC*

*zie tabel 2

Laagste waarde van de apparaten: I_{CC} / I_{CU} = 50 kA
Laagste waarde van de railverbindingen: I_{CW} = 15 kA
⇒ I_{CW} (HVK) = 15 kA
I_{CW} (HVK) ≥ I_K"
15kA ≥ 9,025 kA ✓

Stap 3:

Bepalen van de korteduurstroom I_{cw} van een circuit van de onderverdeelkast (OVK)

Bepalen van de laagste korteduurstroom I_{cw} van het in de onderverdeelkast geïnstalleerde apparaat

In OVK geïnstalleerde apparaten	I_{CW}
Veiligheidsschakelaar 250 A	I_{CU} = 50kA *
Railverbinding 250 A	**I_{cw} = 15kA / 1s ***
MCCB 160A	$I_{cs} = I_{cu}$ = 8 kA / 690 V AC $I_{cs} = I_{cu}$ = 36 kA / 415 V AC*

*zie tabel 2

Laagste waarde van de apparaten: I_{CC} / I_{CU} = 50kA
Laagste waarde van de railverbindingen: I_{CW} = 15kA
als volgt: I_{CW} (OVK) = 15kA
⇒ I_{CW} (OVK) ≥ I_K"
15 kA ≥ 9,025 kA ✓

HVK Bepalen van de korteduurstroom (I_{cw})

De geschatte korte tijd houdstroom I_{CW} van de HVK moet gelijk zijn aan of groter dan de kortsluitstroom I_K" van de transformator:

I_{cw} (HVK) ≥ I_K" (transformator)

In deze analyse wordt de kabeldemping tussen de transformator en de HVK niet meegenomen. De kabeldemping kan duiden op een afname van de kortsluitstroom I_K". De verwachte kortsluitstroom I_{cp} op de installatielocatie van de HVK is vanwege de kabeldemping kleiner dan I_K" van de transformator.

De kortsluitbestendigheid van de constructie is het resultaat van de kortsluitbestendigheid van de geïnstalleerde uitrusting en railverbindingen.
De originele fabrikant, bijv. HENSEL, specificeert deze waarden in de technische gegevens.

De betreffende laagste waarde is bepalend voor de maximale korteduurstroom I_{cw} van de hoofdverdeelkast.

De paneelbouwer moet deze waarde specificeren in de documentatie van de constructie!

OVK Bepalen van de korteduurstroom (I_{cw})

I_{cp} is de verwachte kortsluitstroom op de installatielocatie van de constructie bij de ingaande aansluitklemmen. De (I_{cp}) waarde wordt berekend op basis van transformator- en kabelgegevens (lengte, doorsnede). Hierbij wordt de kabeldemping als gevolg van afstand en gerelateerde kabellengte tussen de transformator en het onderverdeelbord (OVK) in aanmerking genomen.
De kabeldemping vermindert de I_K" waarde van de transformator.

I_{cw}(OVK) ≥ I_{cw}(HVK) > I_{cp} ≥ I_K" (transformator)

Als er geen berekening mogelijk is, kan als waarde I_{cp} = I_K" worden aangenomen.

De korteduurstroom (I_{CW}) moet voldoen aan de volgende eisen:

I_{CW}(OVK) ≥ I_{cp}(HVK)

De korteduurstroom (I_{CW}) van de onderverdeelkast wordt op dezelfde wijze bepaald als voor de hoofdverdeelkast.
De betreffende laagste waarde van de apparaten is bepalend voor de maximale korteduurstroom I_{cw} van de onderverdeelkast. De paneelbouwer moet deze waarde specificeren in de documentatie van de constructie!

Nominale stroom van een uitgaand circuit (I_{nC})

- Eerst wordt het geïnstalleerde apparaat van de uitgangscircuits geselecteerd op basis van de elektrische functie, zoals zekeringen, veiligheidsschakelaars, lastschakelaars, etc.
- Vervolgens wordt de beknopte lijst gebaseerd op de nominale stroom van de circuits (I_{nc}).
  De nominale stroom van het circuit (I_{nc}) mag niet meer bedragen dan 80% van de nominale stroom van het geïnstalleerde apparaat, EN 61439-1 deel 10.10.4.2.1c.
  - Als een bedrijfsstroomwaarde (I_B) wordt gespecificeerd, moet de nominale stroom van het geïnstalleerde apparaat worden berekend.
    Dit is het resultaat van de deling van de bedrijfsstroom en factor 0,8 conform EN 61439 (Voorbeeld 1).
  - Als er geen bedrijfsstroom (I_B) is gespecificeerd, wordt er een installatieapparaat geselecteerd en wordt de nominale stroom van het circuit (I_{nc}) berekend (Voorbeeld 2)

Voorbeeld 1:
Voorbeeld
bedrijfsstroom I_B: 180 A
180 A : 0,8 = 225 A
De nominale stroom van het geïnstalleerde apparaat moet ten **minste** 225 A bedragen.
Het volgende formaat voor MCCB is 250 A.

Voorbeeld 2:
Voorbeeld apparaat keuze:
MCCB: 250 A
250 A x 0,8 = 200 A
De maximale nominale stroom van het circuit I_{nc} is 200 A.

EN 61439-1 hoofdstuk 5.3.2
Nominale stroom van een circuit I_{nc}
"De I_{nc} is de waarde van de stroom die kan worden uitgevoerd door alleen dit belaste circuit onder normale gebruiksomstandigheden."

Bepaling van de bedrijfsstroom (I_B)

De bedrijfsstroom I_B is noodzakelijk voor het bepalen van de toegestane temperatuurtoename (vermogensverlies).

- De bedrijfsstroom (I_B) kan worden gespecificeerd.
- Als er geen bedrijfsstroom (I_B) wordt gespecificeerd, wordt deze berekend op basis van de formule. Behalve de reeds vastgestelde nominale stroom van het circuit (I_{nc}) wordt rekening gehouden met het aantal circuits. Zoals weergegeven in tabel 101 kan er een veronderstelde lastfactor worden toegepast bij de berekening van de bedrijfsstroom (I_B), afhankelijk van het aantal circuits.

De bedrijfsstroom I_B wordt berekend op basis van de formule: $I_B = I_{nc}$ x veronderstelde lastfactor

Formule:

I_{nc} x veronderstelde lastfactor $= I_B$

Voorbeeld bepaling I_B:

Aantal uitgaande circuits: 3
Veronderstelde lastfactor: 0,9
I_{nc} = 200 A
200 A x 0,9 = 180 A

Tabel 101 van en IEC 61439

Aantal uitgaande circuits	*Veronderstelde lastfactor*	
	ENYSTAR-installatieverdelers IEC 61439-3	*Mi-energieverdelers IEC 61439-2*
2-3	*0,8*	*0,9*
4-5	*0,7*	*0,8*
6-9	*0,6*	*0,7*
10 of meer	*0,5*	*0,6*

Berekening van het vermogensverlies P_V

Het toegestane vermogensverlies P_V voor de complete installatie wordt berekend op basis van het verschil tussen
- vermogensverlies van de geïnstalleerd apparatuur, geïnstalleerde railverbindingen en bedradingen
- vermogensverlies van de behuizingen in de vorm van de warmte dissipatie.

De warmte verificatie berekening kan snel en eenvoudig worden bepaald met de HENSEL rekentool.
ONLINE via www.hensel-nederland.nl -> Service -> Warmte verificatie berekening

Nadat de gegevens voor het geïnstalleerde apparaat, het railverbindingssysteem en de gebruikte behuizingen zijn ingevoerd, bepaalt de rekentool automatisch het geïnstalleerde en afgevoerde vermogensverlies en, waar nodig, de RDF.

Het resultaat is het verschil van het geïnstalleerd vermogensverlies en de warmte dissipatie van de behuizingen. Dit kan positief of negatief zijn.

- Bij een **positief verschil** wordt de toegestane temperatuurtoename van de inrichting worden geverifieerd.
- Bij een **negatief verschil** bestaat het risico van oververhitting.

Dit kan worden voorkomen door een grotere behuizing of extra behuizingen te kiezen en hierdoor de warmte dissipatie te vergroten.

Een andere mogelijkheid is door het geïnstalleerde vermogensverlies te verminderen.

Aangezien het aantal geïnstalleerde apparaten niet kan worden verminderd, kan er een rekenkundige vermindering van het vermogensverlies plaatsvinden door de nominale diversiteitsfactor (RDF) toe te passen.

ONLINE rekentool HENSEL "Warmte verificatie berekening".

Ontwerpverificatie van de toegestane temperatuurtoename in overeenstemming met EN 61439-1, deel 10.10

De tool berekent automatisch het geïnstalleerde en afgevoerde vermogensverlies en, waar nodig, de RDF.

ONLINE via Warmte verificatie berekening

Online rekentool voor het berekenen van de toelaatbare warmtedissipatie.

Voor het ontwerp verificatie van toegestane verwarming volgens IEC 61439-1 hoofdstuk 10.10

Eenvoudig online de gegevens invoeren en resultaten aflezen.

Bepaling van de nominale diversiteitsfactor (RDF)

- **Gespecificeerde bedrijfsstroom**
  Als de bedrijfsstroom (I_B) wordt gespecificeerd en niet berekend, kan formule 1 worden toegepast voor het bepalen van de nominale diversiteitsfactor (RDF).
- **Berekende bedrijfsstroom**
  Als de bedrijfsstroom (I_B) wordt berekend, wordt de nominale diversiteitsfactor (RDF) bepaald op basis van het vermogensverlies (P_V).
  - Bij **een positief verschil** tussen geïnstalleerd en afgevoerd vermogensverlies is de nominale diversiteitsfactor (RDF) gelijk aan de veronderstelde lastfactor.
  - Bij een **negatief verschil** berekent de HENSEL rekentool automatisch de nominale diversiteitsfactor (RDF) volgens formule 2.

Formule 1:

$$RDF = \frac{I_B}{I_{nc}}$$

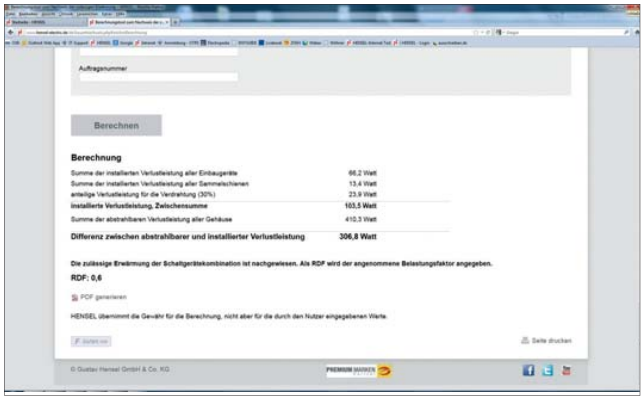
Formule 2:

$$RDF = \sqrt{\frac{\text{afgevoerd vermogensverlies}}{\text{geïnstalleerd vermogensverlies}}}$$

EN 61439 -1 deel 5.4
Nominale diversiteitsfactor (RDF, Rated Diversity Factor)
"De nominale diversiteitsfactor is de waarde per eenheid van de nominale stroom, toegewezen door de fabrikant van de verdeelinrichting, waarvoor uitgaande circuits van een inrichting continu en simultaan kunnen worden geladen, rekening houdend met wederzijdse thermische invloeden."

De ONLINE rekentool van HENSEL
biedt de ontwerpverificatie van toegestane temperatuurtoenamen op een veilige, snelle en eenvoudige wijze. De tool berekent automatisch het geïnstalleerde en afgevoerde vermogens-verlies en, waar nodig, de RDF.

De tool biedt de ontwerpverificatie van de toegestane temperatuurtoename in overeenstemming met IEC 61439-1 hoofdstuk 10.10. in de vorm van een PDF-bestand.



Technische gegevens

Ontwerpen van een verdeelinrichting volgens IEC 61439
Voorbeeld: Opname van de gegevens ter plaatse met een controlelijst

Stap 1
De basis voor een configuratie is de opname van de gegevens ter plaatse met controlelijst

Controlelijst
voor het ontwerp van verdeelinrichtingen conform IEC 61439

1. Installatie en omgevingscondities

Bedrijfsactiviteiten: Metaal werkplaats Binnen-/ buitentemperatuur (°C): 25

Installatie binnen:

❑ in vergrendelde elektrische bedieningsruimte ☒ in productieruimte

- buiten: ❑ beschermd buiten ❑ onbeschermd buiten

Beschikbaar wandoppervlak in mm: Breedte: 1500 Hoogte: 1400 Diepte: 500

Constructietype: ☒ wandmontage ❑ vloermontage

Beschermingsgraad: ❑ IP 44 ❑ IP 54 ☒ IP 55 ❑ IP 65 ❑ IP _____

2. Bediening

❑ door ervaren personeel (elektriciens) ☒ door leken

Luiken/deksels: ☒ ondoorzichtig/zonder inspectieruitje ☒ transparant ❑ _____

3. Aansluiting op het openbare elektriciteitsnet

Hoofdverdeelkast: Uitgaand apparaat: _____

Transformator: Nominaal vermogen (kVA): _____ Impedantie u_k (%): ❑ 4 ❑ 6

Nominale spanning 230/400 ☒ V wisselstroom ❑ V gelijkstroom ❑ _____ Hz

❑ 400 Nominale stroom (A): 50

Toewijzing geleider: ☒ L1, L2, L3 ☒ N ☒ PE ❑ PEN

Beveiligingsklasse: ❑ I ☒ II

Ingaand apparaat: Veiligheidsschakelaar

Inkomende aansluiting:

❑ vanaf bovenkant ☒ vanaf onderkant ❑ vanaf links ❑ vanaf rechts ❑ _____

☒ koper ❑ aluminium

❑ met kabelschoen ☒ met aansluitklem

❑ kabel ❑ losse aders doorsnede (mm²): 4x150/70

4. Elektrische circuits en verbruikers

Aansluiting uitgaand:

❑ vanaf bovenkant ☒ vanaf onderkant ❑ vanaf links ❑ vanaf rechts ❑ _____

☒ aangesloten op apparaat ❑ via klemmenblok diameter (mm²): _____

Uitgerust met:

	Hoeveelheid	Type beveiliging (zekering, veiligheidsschakelaar, ...)	Nominale waarden van de verbruiker (stroom, vermogen, ...)	Commentaar
Verbruiker	1	MCCB	200 A	Machine I
Verbruiker	1	MCCB	128 A	Machine II
Verbruiker	1	MCCB	128 A	Inwendige zekering
Verbruiker	1	RCBO	63 A	Inwendige beveiliging voor MCB's
Verbruiker	14	MCB	12 A	Licht- en wandcontactdozen

Download bewerkbare checklist: www.hensel-nederland.nl -> Service -> Downloads -> Formulieren en controlelijsten

Technische gegevens

Ontwerpen van een verdeelinrichting volgens IEC 61439
Voorbeeld: Opname van de gegevens ter plaatse met een controlelijst

Stap 1	Aanbesteding
De basis voor een configuratie is de opname van de gegevens ter plaatse met controlelijst	

Kunststof laagspanningsschakel- energie schakelinstallatie (PSC) IEC 61439-2,
als hangende wandverdeler.
maximaal toegestane afmeting: 1200x1500x350
Kastonderdelen uit slagvast polycarbonaat.

Brandgedrag: Gloeidraadtest volgens IEC60695-2-11:960 °C, halogeenvrij,
max. wateropname van 10 mg volgens DIN 53473.

Geschikt voor binnen installatie volgens VDE 0100 deel 737.
Kleur RAL 7035 grijs, transparant, snel-sluitende deksels.

Voeding van onder
Afgaand naar onder
Alle afgaande kabels zijn aansluitbaar op aansluitklemmen.

Beschermingsgraad: IP 65 volgens IEC 60529/EN 60529
Isolatieklasse: dubbel geïsoleerd
Nominale isolatiespanning: 690 V a.c.
Nominale meetspanning: 230/400 V a.c.
Frequentie: 50 Hz
Dynamische kortsluitvastheid: I_{pk} 30 kA/cos φ 0,3
Railsysteem met (aantal) leiders volgens codering: L1, L2, L3, PE, N
N-leider met gelijke stroom capaciteit als de fases.

Componentenlijst van de verdeler:

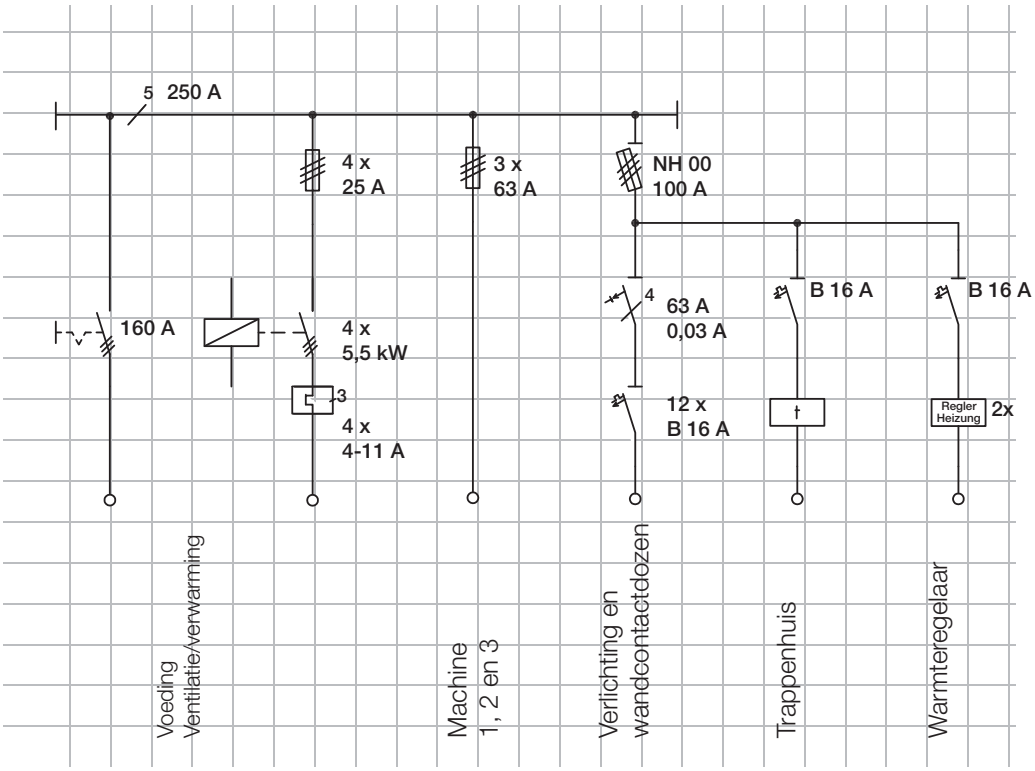
1 Hoofdschakelaar 160 A, 3-pol., nominale stroom 160 A,
Schakelvermogen AC 23 A/B 400 V, 80 kW
4 Schroefzekeringen Diazed, grootte D II, 3-pol., AC 500
4 Magneetschakelaar 400 V, AC 3, 5,5 KW
3 SSchroefzekeringen Diazed, grootte D III, 3-pol. AC 500
1 NH-mespatroonlastscheider NH 00,
3-pol., met afscherming,
AC 690 V, nominale stroom 125 A
14 Installatieautomaat, 1-pol. 16 A/B
selectiviteit klasse 3, 6 KA
1 Trappenhuisautomaat, nominaalstroom 10 A
2 lege ruimte t.b.v. thermostaat voor paneelmontage
BxHxT 96x96x75 mm (toe te leveren)

Technische gegevens

Plannen en ontwerpen volgens IEC 61439 met de ENYGUIDE configurator

Stap 2

Uit stap 1 resulteert een Installatieschema



Stap 3

Ontwerpen en calculeren met ENYGUIDE

De configurator ondersteunt uw projecten
- offline of online

www.enyguide.nl

Met deze software kan de installateur zonder installatie op een computer ontwerptekeningen en stuklijsten snel en eenvoudig samenstellen.

- Met de professionele ontwerptool kan de verdeler gedetailleerd in 3D-beeld worden weergegeven voor eindgebruikers of het aanzicht als een 2D-tekening voor de installateur.
- De gebruiker kan kan de aanzichten zelf eenvoudig aanpassen op alle niveaus van uitrusting; binnenwerk, afdekkingen, deuren en deksels.
- ENYGUIDE bepaalt zelf de benodigde accessoires

Begin direct met ontwerpen of maak eerst een project registratie aan:
- Persoonlijk projectbeheer
- Gebruikersbeheer
- Desgewenst kan de Hensel-expert uw project controleren of uw planning gegevens overnemen voor verdere verwerking.

Technische gegevens

Plannen en ontwerpen volgens IEC 61439 met de ENYGUIDE configurator

Kiezen van behuizingen componenten

Eenvoudig en snel een verdeler samenstellen met complete behuizingen

Toevoegen van componenten en toebehoren voor interne bedrading

- Zekeringhouders
- Railklemmen
- Afdekkingen
- Din-railen
- Montageplaten
- PE- en N-klemmen
- Aansluitklemmen

Toebehoren

- Aanbouwflenzen voor kabelinvoeren
- Optionele deurvergrendelingen
- Bevestigings materialen
- Scheidingswanden

Koppelsets en afdichtwanden

Een controlefunctie voegt noodzakelijke toebehoren toe.

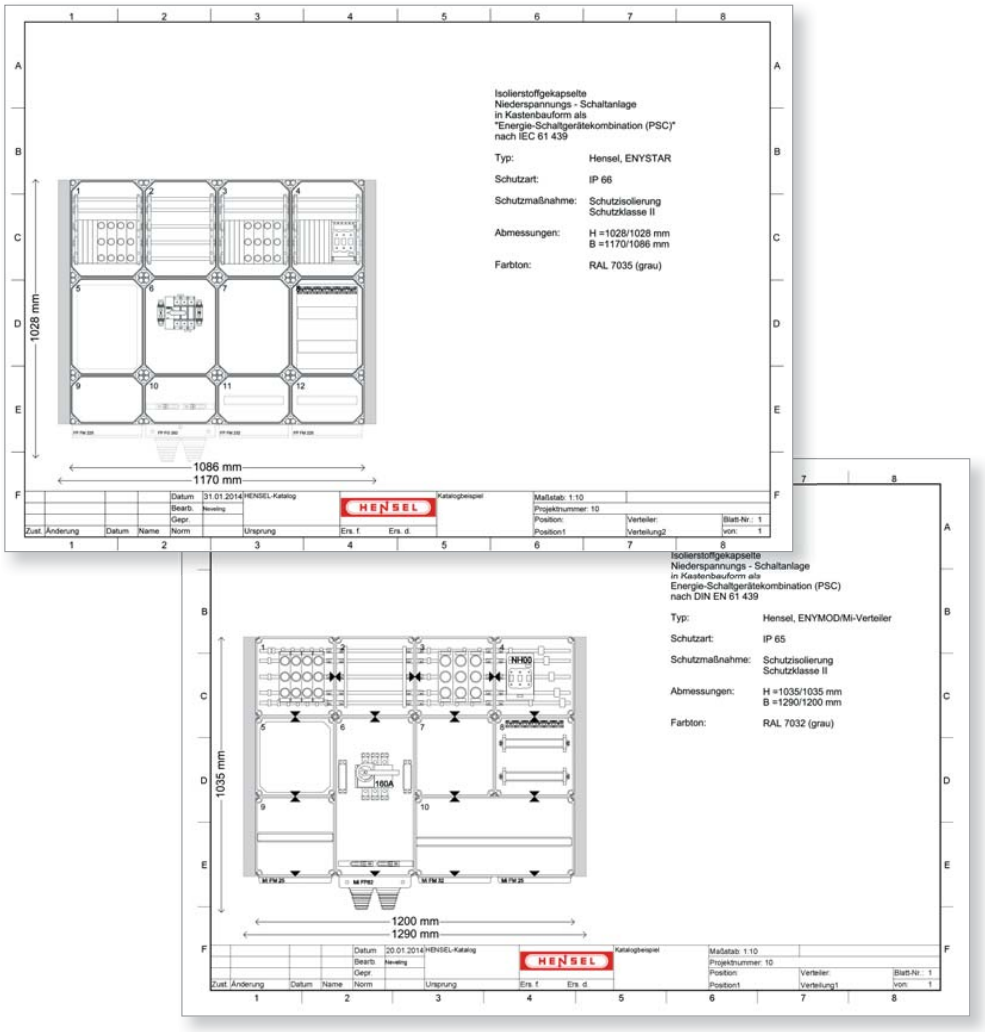
- Wanden delers
- Afdichtwanden (ENYSTAR)
- Railkoppelsets
- Behuizingkoppelsets (Mi)

Technische gegevens
Plannen en ontwerpen volgens IEC 61439 met de ENYGUIDE configurator

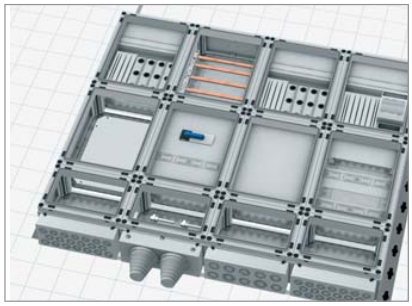
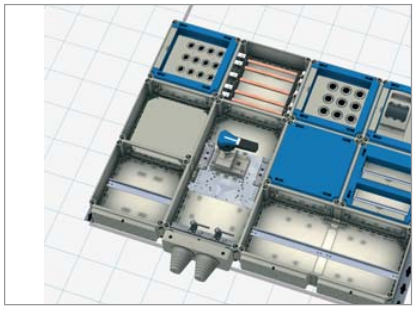
Stap 4

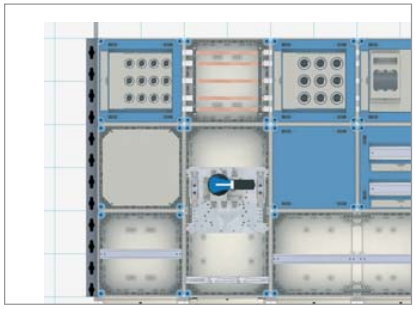
Plannen en tekenen
ENYGUIDE

Maken van een aanzichttekening volgens het installatieschema. Aanzichttekening en stuklijst kunnen vanuit ENYGUIDE worden gegeneerd.



Het ontwerp laat zich ook als gedetailleerd 3D aanzicht omzetten:
- Buitenaanzicht
- Zonder kappen
- Zonder afschermingen

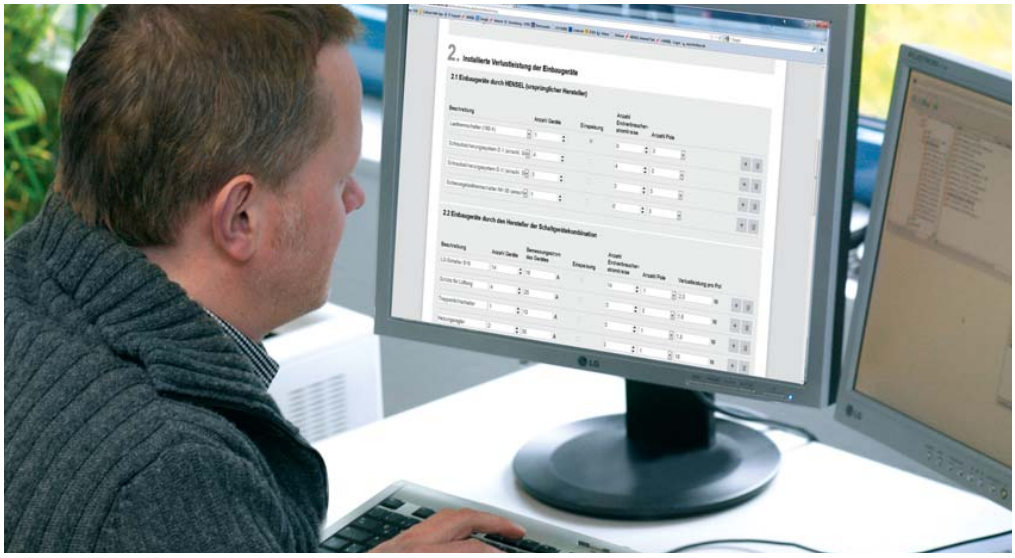


Technische gegevens

Ontwerpen van een verdeelinrichting volgens IEC 61439
Ontwerpverificatie van de toelaatbare temperatuurstijging volgens IEC 61439

Stap 5

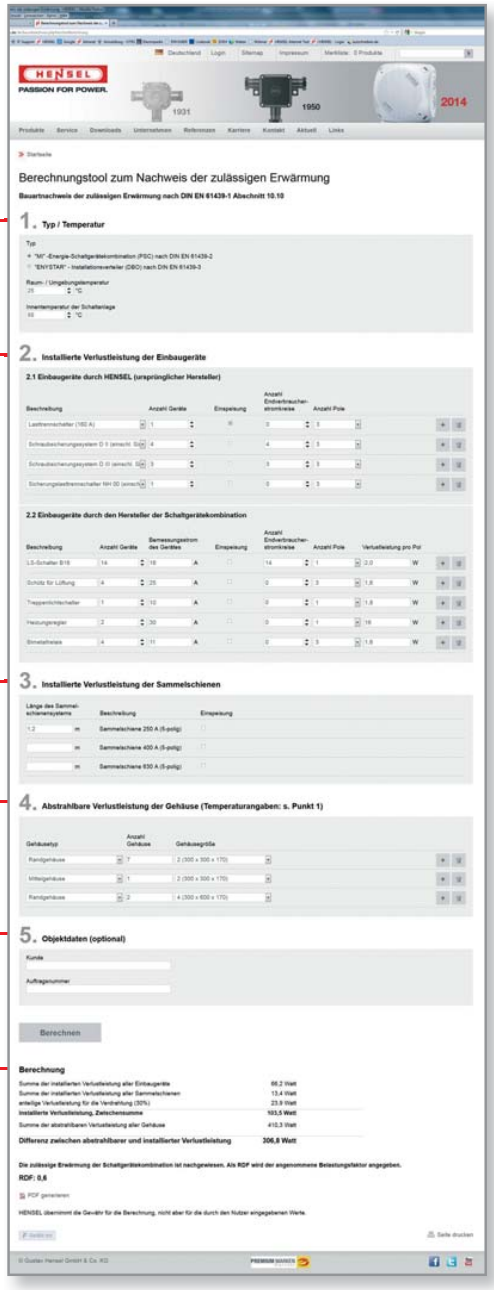
Berekenen van warm-tedissipatie met de rekentool van Hensel volgens de IEC 61439-1 deel 10.10



Online rekentool van Hensel:

Eenvoudig online de gegevens invoeren en resultaten aflezen.

www.hensel-nederland.nl -> Service



1. Type / temperatuur
(installatie- en omgevingscondities)

2. Geïnstalleerd vermogensverlies van de geïnstalleerde inrichting
(aansluiting op het openbare elektriciteitsnet)

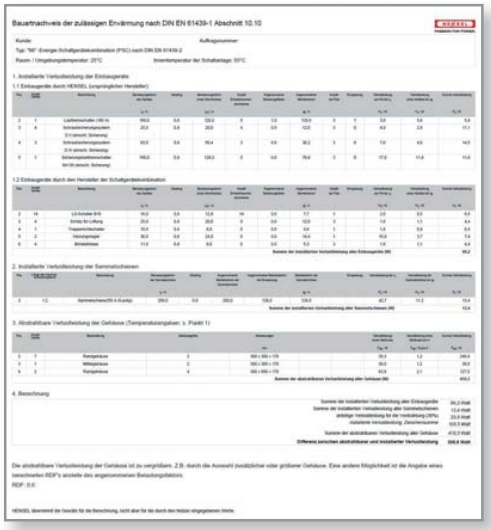
3. Geïnstalleerd vermogensverlies van de railverbindingen
(circuits en verbruikers)

4. Afgevoerd vermogensverlies van de behuizingen

5. Optionele objectgegevens

6. Bepaling van RDF:
De rekentool bepaalt de RDF.

7. Ontwerpverificatie van de toegestane temperatuurtoename in overeenstemming met EN 61439-1 hoofdstuk 10.10
De rekentool, biedt de ontwerpverificatie in de vorm van een PDF-bestand.



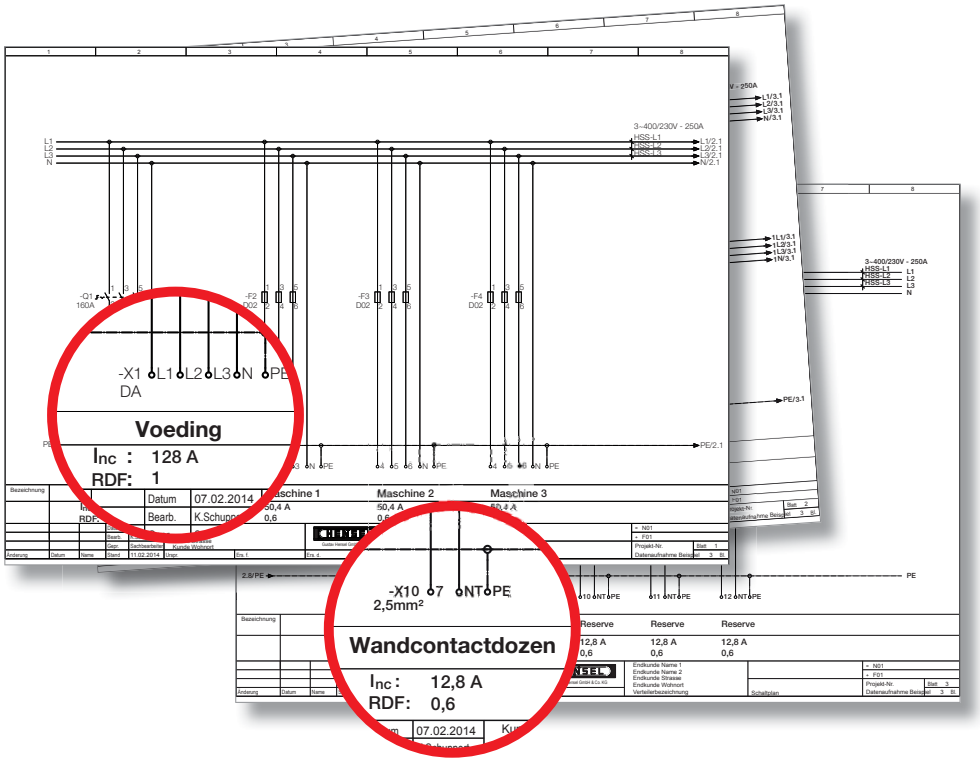
Technische gegevens

Ontwerpen van een verdeelinrichting volgens IEC 61439 met de Configurator ENYGUIDE

Stap 6

Documentatie bij een verdeelinrichting

De berekende waarden van het HENSEL rekentool worden overgenomen naar het installatieschema.

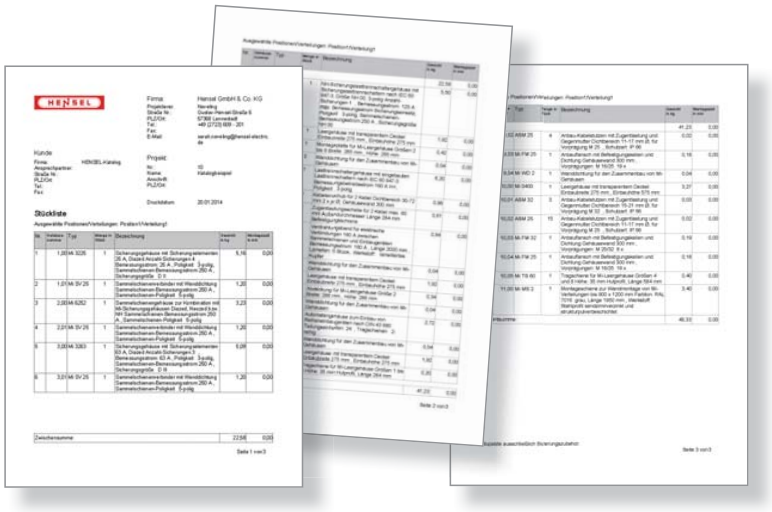


Stap 7

Ontwerpen en calculeren met ENYGUIDE

Aanmaken van de stuk- en bestellijst vanaf het aanzicht.

Enyguide genereerd stuk-bestellijsten automatisch



Let op:
vreemde componenten zijn niet inbegrepen

Het programma controleert de verdeelinrichting van ENYSTAR en Mi-distributeur en voegt automatisch ook de benodigde toebehoren toe.

Andere componenten zoals installatieautomaten, relais, aardlekbeveiligingen, etc. worden niet meegenomen. Net als zekering toebehoren (schroefkoppen, pasringen en zekeringen zelf).

Infos

Bewerkbare controlelijsten vindt u op internet
www.hensel-nederland.nl -> Service

De uitgebreide informatie voor plannen, montage, samenbouw en testen van verdeelinrichtingen vindt u op internet.

Technische gegevens
EU-conformiteitsverklaringen

HENSEL

Gustav Hensel GmbH & Co. KG
Elektroinstallations- und Verteilungssysteme

Erklärung der EU-Konformität / *Declaration of EU-Conformity*

Nr./No. K-2017-1

Das Produkt,
The product

Typ / *Type:* **DK ..., KF ..., KD ..., D ..., DE ..., RD ..., RK ..., K ..., DP ..., KC ..., DM ..., DN ..., KM ...**

Hersteller:
Manufacturer: **Gustav Hensel GmbH & Co. KG**
Gustav-Hensel-Straße 6
D-57368 Lennestadt

Beschreibung:
Description: **Kabelabzweigkästen einschließlich Zubehör**
Cable Junction Boxes including accessories

auf das sich diese Erklärung bezieht, stimmt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten überein:
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or normative document(s):

Norm/ *Standard:* **DIN EN 60670-22**
EN 60670-22
IEC 60670-22

und entspricht den Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinie(n):
and is in accordance with the provisions of the following EU-directive(s):

Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU
Low voltage directive 2014/35/EU

RoHS Richtlinie 2015/863/EU
RoHS directive 2015/863/EU

Diese Konformitätserklärung entspricht der Europäischen Norm EN 17050-1 „Allgemeine Anforderungen für Konformitätserklärungen von Anbietern". Diese Erklärung gilt weltweit als Erklärung des Herstellers zur Übereinstimmung mit den oben genannten internationalen und nationalen Normen.

This Declaration of Conformity is suitable to the European Standard EN 17050-1 "General requirements for supplier's declaration of conformity". The declaration is world-wide valid as the manufacturer's declaration of compliance with the requirements of the a.m. national and international standards.

Ausstellungsdatum / *Date of issue:* **29.10.2019**

Gustav Hensel GmbH & Co. KG
P.C. Hensel, Geschäftsleitung / *Managing Director*

Gustav Hensel GmbH & Co. KG
Gustav-Hensel-Str. 6
D-57368 Lennestadt
Telefon: 02723/609-0
Telefax: 02723/609-125
E-Mail: info@hensel-electric.de
www.hensel-electric.de

Commerzbank AG, Lennestadt
IBAN: DE95 4604 0033 0898 9049 00
BIC: COBADEFFXXX
Deutsche Bank AG, Siegen
IBAN: DE36 4607 0050 0511 1166 00
BIC: DEUTDEDK460

Sparkasse Siegen, Siegen
IBAN: DE95 4605 0001 0001 1169 95
BIC: WELADED1SIE
Volksbank Bigge-Lenne eG
IBAN: DE36 4606 1435 6467 3008 00
BIC: GENODEM1BMA

Die Gesellschaft ist eine Kommanditgesellschaft, Amtsgericht Siegen HRA 6873
Persönlich haftende Gesellschafterin ist die Hensel-Verwaltungs-GmbH, Amtsgericht Siegen HRB 6140
Geschäftsführer: P. C. Hensel (Vorsitzender), F. Dubberke, M. Lahr
USt.-Id.-Nr.: DE 126183638

Infos **De actuele EU-conformiteitsverklaringen vindt u op internet.**
www.hensel-nederland.nl -> Service

HENSEL
wöhner
wöhner

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
A	
AKM 12	490
AKM 16	490
AKM 20	490
AKM 25	490
AKM 32	491
AKM 40	491
AKM 50	491
AKM 63	491
AKMF 20	96
AKMF 25	96
AKMF 32	96
AKMF 40	96
AM RK 150	242, 268
AS 12	183, 265, 437
AS 18	183, 265, 437
ASS 12	492
ASS 16	492
ASS 20	492
ASS 25	492
ASS 32	493
ASS 40	493
ASS 50	493
ASS 63	493
AVS 16	177
B	
BE 44	281, 464
BM 20G	282, 465, 500
BM 40G	282, 465, 500

type	pagina
D	
DA 185	275
DA 300	449
DE 9320	99
DE 9321	100
DE 9325	99
DE 9326	100
DE 9340	99
DE 9341	100
DE 9345	99
DE 9346	100
DK 0200 G	25
DK 0200 R	39
DK 0202 G	17
DK 0202 R	37
DK 0400 G	25
DK 0400 R	39
DK 0402 G	17
DK 0402 R	37
DK 0404 G	17
DK 0404 R	38
DK 0404 W	41
DK 0600 G	25
DK 0604 G	18
DK 0604 R	38
DK 0606 G	18
DK 1000 G	25
DK 1006 G	18
DK 1010 G	19
DK 1600 G	26
DK 1610 G	20

type	pagina
DK 1616 G	20
DK 2500 G	26
DK 2516 A	29
DK 2524 S	35
DK 2525 G	20
DK 3500 G	26
DK 3525 S	35
DK 3534 S	35
DK 3535 G	21
DK 5000 G	27
DK 5035 S	35
DK 5054 G	21
DK 5055 G	21
DK BS 5	114
DK BZ 5	111
DK BZ 10	111
DK KH 02	109
DK KH 04	109
DK KH 06	109
DK KL 02	109
DK KL 04	109
DK KL 06	109
DK KS 10	110
DK KS 16	110
DK KS 25	110
DK KS 35	110
DK KS 50	111
DKL 04	113
DK MB 1	115
DK MB 2	115
DK MB 3	115
DK TS 02	107

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
DK TS 04	107
DK TS 06	107
DK TS 10	107
DK TS 16	107
DK TS 16 Q	107
DK TS 25	107
DK TS 25 Q	107
DK TS 35	108
DK TS 35 Q	108
DK TS 50	108
DK TS 50 Q	108
DP 9020	104
DP 9025	103
DP 9026	105
DP 9220	104
DP 9221	103
DP 9222	103
DPC 9225	103
DPS 02	104, 113
DS 1	285, 468

E

EDK 16	488
EDK 20	488
EDK 25	488
EDK 32	488
EDK 40	488
EDKF 20	97
EDKF 25	97
EDKF 32	97
EDKF 40	97
EDR 16	489
EDR 20	489
EDR 25	489
EDR 32	489
EDR 40	489
EKA 20	104, 113
ERA 20	104, 113
ESM 16	486
ESM 20	486
ESM 25	486
ESM 32	486
ESM 40	486
EVS 16	177

F

FC BS 5	180, 273, 456
FC BS 6	180
FC L 10	456
FC N 10	456
FC N 30	457
FC PE 10	273, 456
FC PE 30	457
FC PN 10	456
FC PN 20	272
FC PN 30	457
FC PN 60	457
FK 0402	85
FK 0404	85
FK 0604	86
FK 0606	86
FK 1606	87
FK 1608	87
FK 1610	88
FK 1616	88
FK 5000	94
FK 5110	94
FK 5120	94
FK 5210	95
FK 5220	95
FK 6505	92
FK 9025	90
FK 9105	90
FK 9255	91
FK 9259	93
FP 0100	215
FP 0101	215
FP 0120	218
FP 0121	218
FP 0140	209
FP 0141	209
FP 0150	212
FP 0151	212
FP 0210	215
FP 0211	216
FP 0230	218
FP 0231	219
FP 0240	209
FP 0241	210
FP 0250	212
FP 0251	213
FP 0310	216
FP 0311	216
FP 0330	219

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
FP 0331	219
FP 0340	210
FP 0341	210
FP 0350	213
FP 0351	213
FP 0400	217
FP 0401	217
FP 0411	217
FP 0420	220
FP 0421	220
FP 0431	220
FP 0440	211
FP 0441	211
FP 0450	214
FP 0451	214
FP 0461	211
FP 0471	214
FP 1100	229
FP 1101	228
FP 1105	226
FP 1108	222
FP 1109	222
FP 1211	225, 229
FP 1215	226
FP 1218	223
FP 1219	222
FP 1249	228
FP 1315	226
FP 1318	223
FP 1319	223
FP 1349	228
FP 1408	224

type	pagina
FP 1409	224
FP 1415	227
FP 1418	224
FP 1439	229
FP 2211	231
FP 2212	232
FP 2213	232
FP 2312	231
FP 3212	238
FP 3226	236
FP 3235	234
FP 3402	238
FP 3426	237
FP 3435	197, 235
FP 4211	247
FP 4212	248
FP 4312	248
FP 5101	250
FP 5102	251
FP 5103	251
FP 5104	252
FP 5201	253
FP 5202	253
FP 5211	254
FP 5213	255
FP 5216	257
FP 5312	256
FP 5325	258
FP AL 40	285
FP AP 10	264
FP AP 20	264
FP AP 21	240

type	pagina
FP AP 30	264
FP AP 40	264
FP AP 41	240
FP BA 70	240
FP BF 18	281
FP BF 27	281
FP BF 36	281
FP BZ 13	263
FP CB 210	260
FP CB 211	260
FP CB 213	260
FP CB 216	260
FP CB 218	260
FP DB 27	283
FP DB 36	283
FP DS 02	262
FP FC 24	272
FP FC 36	272
FP FC 051	273
FP FC 054	272, 273
FP FG 200	278
FP FG 222	278
FP FG 272	279
FP FG 273	279
FP FG 282	279
FP FG 300	279
FP FG 331	280
FP FM 225	278
FP FM 232	278
FP FM 240	278
FP FM 263	278
FP GS 27	279

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
FP GV 10	284
FP MP 10	263
FP MP 20	263
FP MP 30	263
FP MP 40	263
FP MS 1	285
FP PL 2	264
FP PL 3	284
FP ST 25	266
FP SV 25	235, 237, 239
FP TA 1	285
FP TS 1	284
FP TS 2	284
FP TS 27	262
FP TS 36	262
FP TS 54	262
FP TW 1	284
FP TW 2	284
FP TW 3	284
FP TW 4	284
FP TW 18	265
FP TW 27	265
FP TW 36	265
FP VP 18	276
FP VP 27	276
FP VP 36	276
FP VS 10	277
FP VS 20	277
FP VS 30	277
FP VS 40	277
FP WT 1	276
FP ZE 272	279
FP ZR 20	261
FP ZR 30	261
FP ZR 40	261

G

GH 0350	83
GH 0500	83
GH 0850	83
GH 1200	83

K

K 1204	23, 31
K 1205	23, 32
K 2401	33
K 2404	23, 32
K 2405	24, 32
K 7004	22
K 7005	22
K 7042	30
K 7051	30
K 7052	31
K 7055	22
KBM 20	495
KBM 25	495
KBM 32	496
KBM 40	496
KBS 20	497
KBS 25	497
KBS 32	498
KBS 40	498
KC 9045	41
KC 9255	41
KC 9355	42
KF 0200 B	63
KF 0200 C	70
KF 0200 G	55
KF 0200 H	67
KF 0202 B	58
KF 0202 G	50
KF 0400 B	63
KF 0400 C	70
KF 0400 G	55
KF 0400 H	67
KF 0402 B	58
KF 0402 G	50
KF 0404 B	58
KF 0404 G	50
KF 0600 B	63
KF 0600 C	70
KF 0600 G	55
KF 0600 H	67
KF 0604 B	59
KF 0604 G	51
KF 0606 B	59
KF 0606 G	51
KF 1000 B	64
KF 1000 C	71
KF 1000 G	56
KF 1000 H	68
KF 1006 B	60
KF 1006 G	52
KF 1010 B	60

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
KF 1010 G	52
KF 1600 B	64
KF 1600 C	71
KF 1600 G	56
KF 1600 H	68
KF 1610 B	60
KF 1610 G	52
KF 1616 B	61
KF 1616 G	53
KF 2500 B	64
KF 2500 C	71
KF 2500 G	56
KF 2500 H	68
KF 2525 B	61
KF 2525 G	53
KF 3500 B	65
KF 3500 C	72
KF 3500 G	57
KF 3500 H	69
KF 3535 B	61
KF 3535 G	53
KF 3550 A	29
KF 5000 B	65
KF 5000 C	72
KF 5000 G	57
KF 5000 H	69
KF 5050 A	30
KF 5050 B	62
KF 5050 G	54
KG MP 01	177
KG MP 02	177
KG MP 03	177
KG TS 01	178
KG TS 02	178
KG TS 03	178
KHR 01	101, 113, 178, 501
KHR 02	101, 113, 178, 501
KKL 25	455
KKL 34	274, 458
KKL 48	274, 458
KKL 50	455
KKL 54	274, 458
KS 120 F	442
KS 120 Z	442
KS 150	444
KS 150 F	242, 244, 268, 270
KS 16 F	242, 268, 442
KS 16 Z	442
KS 185	444, 446
KS 240 V	444
KS 240/12	242, 244, 268, 270, 444, 446
KS 300	444, 446
KS 300	
KS 35 F	242, 268, 442
KS 35 F	
KS 35 Z	442
KS 70 F	242, 268, 442
KS 70 F	
KS 70 Z	442
KST 70	501
KST 82	117, 464
KV 1503	138
KV 1504	139
KV 1506	140
KV 1509	141
KV 1512	143
KV 1512 B	143
KV 1518	145
KV 1518 B	145
KV 2524	147
KV 2524 B	147
KV 2536	149
KV 2536 B	149
KV 3536	151
KV 3536 B	151
KV 3554	155
KV 3554 B	155
KV 4548	153
KV 4548 B	153
KV 9103	138
KV 9103 B	138
KV 9104	139
KV 9104 B	139
KV 9106	140
KV 9106 B	140
KV 9109	141
KV 9109 B	141
KV 9112	142
KV 9112 B	142
KV 9112 M	157
KV 9118	144
KV 9118 B	144
KV 9118 M	157
KV 9220	168
KV 9224	146
KV 9224 B	146

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
KV 9224 M	158
KV 9230	168
KV 9236	148
KV 9236 B	148
KV 9236 M	158
KV 9325	171
KV 9330	169
KV 9331	173
KV 9336	150
KV 9336 B	150
KV 9336 M	159
KV 9337	175
KV 9338	175
KV 9339	175
KV 9350	169
KV 9354	154
KV 9354 B	154
KV 9354 M	160
KV 9363	171
KV 9440	169
KV 9448	152
KV 9448 B	152
KV 9448 M	159
KV EB 03	181
KV EB 04	181
KV EB 06	181
KV EB 09	181
KV EB 12	181
KV EB 18	181
KV ES 1	182
KV ES 2	182
KV ES 3	182
KV FC 03	179
KV FC 04	179
KV FC 06	179
KV FC 09	179
KV FC 12	179
KV FC 18	180
KV FC 24	180
KV FC 36	180
KV MB 3	184
KV MB 4	184
KV MB 6	184
KV MB 9	184
KV MB 12	185
KV MB 18	185
KV PC 9103 B	163
KV PC 9104 B	163
KV PC 9106 B	164
KV PC 9109 B	164
KV PC 9112 B	165
KV PC 9224 B	165
KV PC 9336 B	166
KV PC 9448 B	166
KV PL 2	182
KV PL 3	182

L

Lackstift RAL 7016	285, 471
LDM 25 B	112
LDM 25 G	112
LDM 32 B	112
LDM 32 G	112

M

ME 330	459
ME 331	459
ME 332	459
ME 334	460
ME 336	460
Mi 0100	315
Mi 0101	319
Mi 0200	315
Mi 0201	319
Mi 0210	315
Mi 0211	319
Mi 0220	316
Mi 0221	320
Mi 0300	316
Mi 0301	320
Mi 0310	316
Mi 0311	320
Mi 0400	317
Mi 0401	321
Mi 0410	317
Mi 0411	321
Mi 0600	317
Mi 0601	321
Mi 0800	318
Mi 0801	322
Mi 1109	330
Mi 1111	333
Mi 1112	330
Mi 1115	335
Mi 1117	338

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
Mi 1220	331
Mi 1222	333
Mi 1224	330
Mi 1225	335
Mi 1226	335
Mi 1227	338
Mi 1333	333
Mi 1335	336
Mi 1336	331
Mi 1337	338
Mi 1440	336
Mi 1443	339
Mi 1444	334
Mi 1445	339
Mi 1448	331
Mi 1455	337
Mi 1456	331
Mi 1683	337
Mi 1684	332
Mi 1884	332
Mi 1885	337
Mi 2133	346
Mi 2200	341
Mi 2230	346
Mi 2231	346
Mi 2300	341
Mi 2310	341
Mi 2400	342
Mi 2410	342
Mi 2413	342
Mi 2420	343
Mi 2444	344

type	pagina
Mi 2446	344
Mi 2448	345
Mi 2800	343
Mi 2820	343
Mi 3270	352
Mi 3271	352
Mi 3272	353
Mi 3273	350
Mi 3274	350
Mi 3275	351
Mi 3276	348
Mi 3277	348
Mi 3278	349
Mi 3280	358
Mi 3281	358
Mi 3282	359
Mi 3283	356
Mi 3284	356
Mi 3285	357
Mi 3470	354
Mi 3471	354
Mi 3472	355
Mi 3473	362
Mi 3474	362
Mi 3475	363
Mi 3480	360
Mi 3481	360
Mi 3482	361
Mi 4150	365
Mi 4205	365
Mi 4250	366
Mi 4350	366

type	pagina
Mi 4451	367
Mi 4452	367
Mi 5150	368
Mi 5250	368
Mi 5260	369
Mi 5451	369
Mi 5452	370
Mi 5853	371
Mi 5860	371
Mi 6212	373
Mi 6213	374
Mi 6214	374
Mi 6226	385
Mi 6227	386
Mi 6228	386
Mi 6252	401
Mi 6255	401
Mi 6256	401
Mi 6265	387
Mi 6266	388
Mi 6267	388
Mi 6352	402
Mi 6355	402
Mi 6356	402
Mi 6422	375
Mi 6423	376
Mi 6424	376
Mi 6426	389
Mi 6427	390
Mi 6428	390
Mi 6432	377
Mi 6433	378

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
Mi 6434	378
Mi 6436	301, 391
Mi 6437	392
Mi 6438	392
Mi 6452	404
Mi 6455	404
Mi 6456	404
Mi 6457	403
Mi 6458	403
Mi 6459	403
Mi 6461	379
Mi 6462	380
Mi 6463	380
Mi 6465	395
Mi 6466	396
Mi 6467	396
Mi 6472	381
Mi 6474	382
Mi 6475	382
Mi 6476	383
Mi 6477	384
Mi 6478	400
Mi 6479	400
Mi 6480	399
Mi 6632	393
Mi 6634	394
Mi 6636	394
Mi 6642	397
Mi 6644	398
Mi 6646	398
Mi 6652	405
Mi 6655	405
Mi 6656	405
Mi 6852	406
Mi 6855	406
Mi 6856	406
Mi 7103	410
Mi 7104	410
Mi 7122	408
Mi 7142	408
Mi 7213	411
Mi 7214	412
Mi 7215	412
Mi 7216	413
Mi 7225	416
Mi 7226	413
Mi 7243	409
Mi 7254	416
Mi 7255	417
Mi 7256	414
Mi 7257	414
Mi 7264	409
Mi 7431	425
Mi 7432	426
Mi 7434	427
Mi 7441	425
Mi 7442	426
Mi 7444	427
Mi 7445	419
Mi 7454	418
Mi 7455	418
Mi 7456	415
Mi 7457	415
Mi 7481	423
Mi 7665	420
Mi 7836	428
Mi 7846	419
Mi 7847	428
Mi 7865	420
Mi 7866	421
Mi 7882	424
Mi 9100	323
Mi 9101	326
Mi 9200	323
Mi 9201	326
Mi 9210	323
Mi 9211	326
Mi 9300	324
Mi 9301	327
Mi 9310	324
Mi 9311	327
Mi 9400	324
Mi 9401	327
Mi 9410	325
Mi 9411	328
Mi AL 40	116, 471
Mi BE	461
Mi BF 44	464
Mi BR 41	440
Mi BR 63	440
Mi BS 6	470
Mi BS 12	470
Mi BZ 11	435
Mi BZ 13	435
Mi CB 10	430
Mi CB 11	430

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
Mi CB 12	430
Mi CB 13	430
Mi CB 14	431
Mi CB 15	431
Mi CB 16	431
Mi CB 17	431
Mi DA 61	450
Mi DA 62	450
Mi DA 72	451
Mi DA 74	451
Mi DB 01	283, 466
Mi DB 15	466
Mi DB 30	466
Mi DR 04	468
Mi DS 25	433
Mi DS 50	433
Mi DV 01	467
Mi EM 02	346
Mi EP 01	436
Mi EP 02	436
Mi EP 03	436
Mi EP 04	436
Mi FM 15	462
Mi FM 20	462
Mi FM 25	462
Mi FM 32	462
Mi FM 40	116, 463
Mi FM 50	116, 463
Mi FM 60	116, 463
Mi FM 63	116, 463
Mi FP 15	462
Mi FP 20	462
Mi FP 38	463
Mi FP 70	117, 463
Mi FP 72	117, 463
Mi FP 82	117, 464
Mi GS 30	464
Mi HS 20	286
Mi KL 6	470
Mi KL 12	470
Mi MB 1	472
Mi MB 2	116, 472
Mi MP 1	434
Mi MP 2	434
Mi MP 3	434
Mi MP 4	434
Mi MP 8	434
Mi MP 11	435
Mi MS 2	471
Mi NK 1	454
Mi NK 2	454
Mi NK 3	454
Mi NK 4	454
Mi NK 14	457
Mi PL 2	467
Mi SA 2	117, 471
Mi SA 12	439
Mi SA 20	439
Mi SA 30	439
Mi SK 01	470
Mi SN 4	467
Mi SR 4	467
Mi SS 22	266, 438
Mi SS 25	438
Mi SS 40	438
Mi SS 45	438
Mi SS 63	438
Mi ST 25	441
Mi ST 41	441
Mi ST 63	441
Mi SV 2	467
Mi SV 25	461
Mi SV 45	461
Mi TS 15	433
Mi TS 30	433
Mi TS 45	433
Mi TS 60	433
Mi VE 120	452
Mi VE 125	452
Mi VE 240	452
Mi VE 245	452
Mi VE 302	453
Mi VE 303	453
Mi VE 304	453
Mi VS 100	267, 448
Mi VS 160	267, 448
Mi VS 250	267, 448
Mi VS 400	448
Mi VS 630	448
Mi WD 2	461
Mi WT 1	461
Mi ZE 62	117, 464
Mi ZR 4	432
Mi ZR 6	432
Mi ZR 8	432
Mi ZS 11	467

Typenummers met paginaverwijzing

type	pagina
Mi ZS 12	467
Mi ZS 20	469
Mi ZS 40	469
Mi ZS 60	469
MK 0105	286
MK 0106	286
MK 0107	286
MT SP 01	471
MV FP 66	501

N

NH RT 00C	240
NZ KL 54	470

P

PLS 06	114

R

RK 0203 T	44
RK 0205 T	44
RK 0207 T	45
RK 0405 T	45
RK 0610 T	46
RK 0612 T	46
RK 0614 T	47
RK 1019 T	47
RK 1024 T	48

type	pagina

S

STM 16	487
STM 20	487
STM 25	487
STM 32	487
STM 40	487

U

US 1	285

V

VA 400	275, 449
VA 630	449
VSB 13	499
VSB 21	499

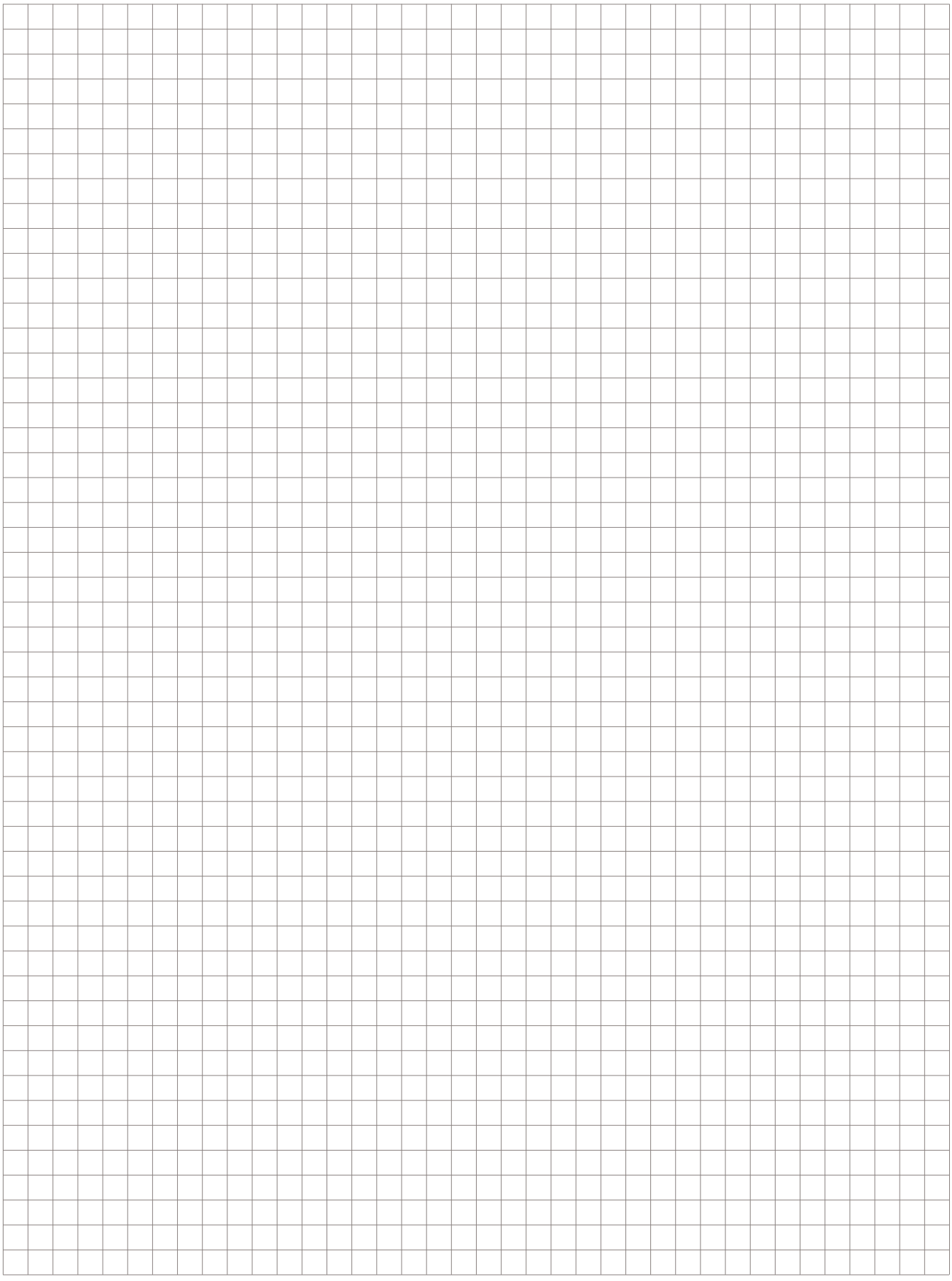
W

WP 0202 B	79
WP 0202 G	75
WP 0402 B	79
WP 0402 G	75
WP 0404 B	80
WP 0404 G	76
WP 0604 B	80
WP 0604 G	76
WP 0606 B	81
WP 0606 G	77
WP 1006 B	81
WP 1006 G	77
WP 1010 B	82
WP 1010 G	78

Z

ZS RS 18	240

Aantekeningen



Aantekeningen

HENSEL

JUISTE AFDICHTING EN EENVOUDIGE MONTAGE.

- Elastische Membraaninvoer IP 66
- Membraaninvoer verwijderbaar t.b.v. kabelwartels

De nieuwe kabeldozen van Hensel

Meer informatie op www.hensel-nederland.nl

ENYCASE®

reddot award 2015
winner

Hensel Nederland
Schumanpark 91
7336 AS Apeldoorn

Telefoon: +31 (0) 55 720 0 720 (Algemeen)
Telefoon: +31 (0) 55 720 0 725 (Calculatie)
Telefoon: +31 (0) 55 720 0 730 (Verkoop)
Telefoon: +31 (0) 55 720 0 735 (Planning)

E-Mail: info@hensel-nederland.nl
www.hensel-nederland.nl

Hensel Nederland is de handelsnaam van Hensel Netherlands B.V.

98 17 1482 11.20

made in GERMANY since 1931