

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

VX25 Ri4Power

Het schakelinstallatie- en stroomverdelingssysteem voor de VX25



KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

IT-INFRASTRUCTUUR

SOFTWARE & SERVICE



FRIEDHELM LOH GROUP



VX25. SYSTEM PERFECTION.

System Perfection. Oplossingen van Rittal.

Alleen degene die innovatief en flexibel zijn, kunnen de toekomst vormgeven. En zijn in staat partners in de industrie, de machine- en installatiebouw en de IT intelligente oplossingen te bieden. Rittal is niet alleen wereldmarktleider en leider op het gebied van innovatie, maar ook een probleemoplosser. Gebaseerd op onze belofte “faster – better – everywhere” bieden wij onze klanten uitgebreide ondersteuning in de gehele waardeketen en realiseren wij voor hen een doorslaggevend concurrentievoordeel.

Het beste bewijs hiervan: de VX25. Een vloerstaande kast die volgens Industrie 4.0-standaards voor wereldwijd toonaangevende en digitaal gekoppelde technologieën werd ontwikkeld. Een kast die perfect voldoet aan de vraag naar een hogere productiviteit en een snellere montage. En die eens te meer aantoont dat passie en vindingrijkheid naar duurzame oplossingen leiden. Oplossingen die onze klanten technologisch aan de top brengen.

Nu hebben we opnieuw aan het innovatierad gedraaid: ook het modulaire totaalsysteem VX25 Ri4Power is grondig herzien. Dit maakt het systeem nog efficiënter, nog sneller en nog krachtiger en biedt het maximale toekomstbestendigheid. VX25 Ri4Power – klaar voor uw uitdagingen.



VX25. SYSTEM PERFECTION.

VX25 Ri4Power



Veldtypen.....	pagina	4/5
ACB-veld	vanaf pagina	12
Aftakkingsveld	vanaf pagina	18
Form 2b	vanaf pagina	24
Koppelveld	vanaf pagina	30
Lastscheiderstrokenveld, kabelrangeerveld	vanaf pagina	36
Energieopslagsysteem	vanaf pagina	42

Aanbouwkasten VX25

Moduulkast.....	vanaf pagina	48
Lastscheiderkast	vanaf pagina	50

Systeemopbouw	vanaf pagina	51
---------------------	--------------	----

Opbouwcomponenten

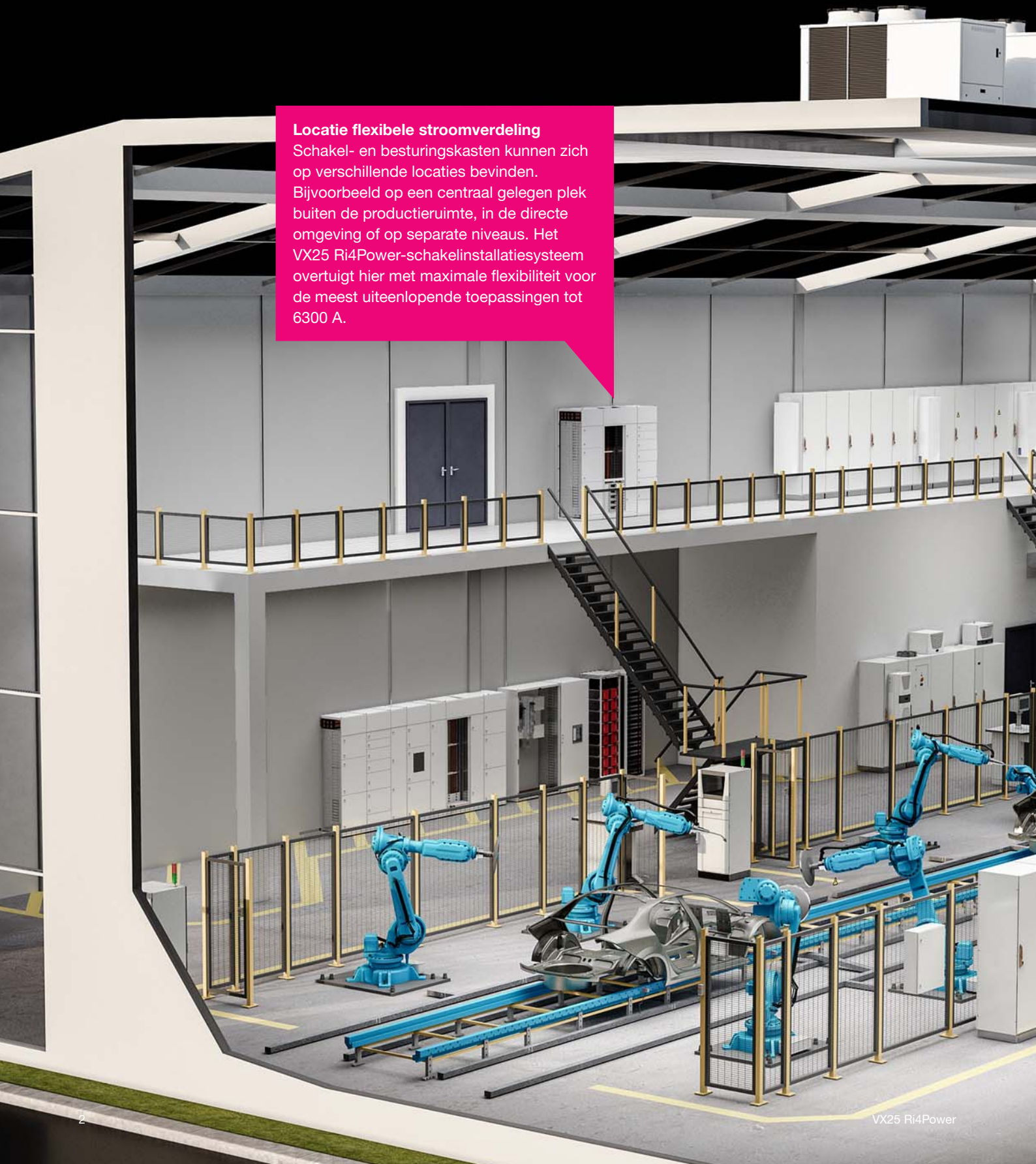
Aansluitadapters.....	vanaf pagina	91
Apparatenadapters.....	vanaf pagina	92
NH-zekeringlastscheiderstrook	vanaf pagina	93
NH-lastscheiderstrook	vanaf pagina	96
Toebehoren.....	vanaf pagina	99

Software en bewerking

Rittal Power Engineering	vanaf pagina	104
Rittal Automation Systems	vanaf pagina	106

Locatie flexibele stroomverdeling

Schakel- en besturingskasten kunnen zich op verschillende locaties bevinden. Bijvoorbeeld op een centraal gelegen plek buiten de productieruimte, in de directe omgeving of op separate niveaus. Het VX25 Ri4Power-schakelinstallatiesysteem overtuigt hier met maximale flexibiliteit voor de meest uiteenlopende toepassingen tot 6300 A.



DE TOTAALOPLOSSING

Kast- en railsysteem in één – De aanbouwkasten VX25 van Rittal en het Rittal-schakelinstallatiesysteem VX25 Ri4Power vormen samen één totaaloplossing voor de opbouw van typegeteste schakel- en besturingskasten met interne vormindeling.

Sneller, sterker, efficiënter – VX25 Ri4Power is de perfecte oplossing voor uw toepassingen tot 6300 A. Eenvoudig te engineeren met behulp van de gebruiksvriendelijke software Power Engineering. Snel te monteren met tot wel 50 % tijdbesparing. Bijzonder koperbesparend door de ideale plaatsing van de rails. Dat is de Rittal systeemefficiëntie!

Schakelen en besturen onder één dak

VX25 Ri4Power combineert stroomverdeling en besturingstechniek in één kast. Dankzij de modulariteit van het systeem is elk kastenveld tijdbesparend en flexibel volgens Form 2-4 in te delen in individueel te configureren railkoper-ruimten, functie-eenheden en aansluitbereiken.

ACB-veld

Voor de toevoer van hogere stromen in de schakelinstallatie en voor het naar buiten voeren vanuit de schakelinstallatie. Voor de veiligheid van mens en machine worden hier vermogensschakelaars toegepast.

Kabelrangeerveld

Voor het rangeren van kabels en leidingen die de functieruimten worden in- of uitgevoerd. Hier vindt het kabelmanagement voor de aftakkingsvelden plaats. Het invoeren van kabel gebeurt naar keuze vanaf de bovenzijde of de onderzijde.

Aftakkingsveld

Voor de inbouw van stroomcircuits met schakelapparatuur, voedingsuitgangen, besturingen, schakelapparaat-eenheden, uitgangen met zekeringen en nog veel meer. Hier zijn schakelingen en besturingen onder één dak te combineren.

Lastscheiderstrokenveld

Voor een compacte en variabele verdeling van elektrische energie door schakelapparatuur met zekering. Hier worden steekbare NH-zekeringlastscheiderstroken toegepast die op verticale verdelerrailsystemen zijn bevestigd.

DE VELDTYPEN

Modulaire velden

Met VX25 Ri4Power zijn binnen een schakel- of stroomverdelingssysteem verschillende velden voor deze taken te realiseren.

Energieopslagveld

De infrastructuuroplossing voor accuopslagsystemen. Dankzij het modulaire systeem zijn met de standaard Rittal-componenten individueel op de opslagsystemen afgestemde behuizingen samen te stellen.

Form 2b

Als effectieve bescherming tegen aanraking van het railkoper. Uitgevoerd als interieurindeling van de railkoperruimte ten opzichte van een functieruimte en aansluitruimte.

Koppelveld

Voor het scheiden of koppelen van railsystemen in een laagspanningsinstallatie. En daarmee ook voor het behoud van de beschikbaarheid van installaties en machines door het separaat vrijschakelen van deelsecties.

Geteste veiligheid

- Het schakelinstallatiesysteem VX25 Ri4Power is standaard typegetest volgens de internationaal geldende norm IEC 61 439-1.

- Tests met ASTA-certificering
- Beschermklasse tot IP 54
- Bewezen bescherming tegen vlambogen volgens IEC 61 641
- Aanvullende preventieve vlamboogbescherming

Volledige compartimentering

De functieruimtezijwanden, die even hoog zijn als de kast, sluiten alle onder elkaar liggende functieruimten in één keer af. Dit vervangt de afzonderlijke verticale scheidingswanden tussen de velden en reduceert de benodigde onderdelen en montagetijd.

Flexibiliteit

Het 25 mm-profielraster van de kast en de geperforeerde zijwanden maken een zeer flexibele, onderdeelbesparende en snelle montage van de horizontale functieruimteverdelers mogelijk. De verdelers worden net als "achterplaten" eenvoudig ingeschoven en gemonteerd.

Aanpassing

De braamvrij te verwijderen uitdrukpoorten in de functieruimteverdelers maken een flexibele verdeling van de openingen mogelijk volgens de geplande kabelgeleiding en een rechtstreekse, consistente voeding van de besturings- en bedradingsbereiken.



Onafhankelijkheid

De geleiding van de hoofdrails kan naar keuze in het dakbereik of in het midden van het achterste bereik worden geplaatst. Dit vergroot de flexibiliteit bij de engineering en de interieurindeling.



Consistentie

Het koppelen van PE- of N-aders door de railsteun rechtstreeks aan het profielframe vast te schroeven, waarborgt voor alle velden – ongeacht het veldtype – een consistent identieke positionering van de rails in het achterste resp. voorste kastbereik.



Rechthoekigheid

De uitdrukpoorten in de functieruimte zijwanden vergemakkelijken een veldoverschrijdende doorvoer van PE- en nuladers en zorgen daarbij voor een lijnrechte geleiding door alle veldtypen.



Reducering van het aantal onderdelen

Dankzij het 25 mm-raster is het mogelijk de bovenste railsteunen direct aan het kastprofiel te bevestigen. Hiervoor zijn drie schroeven voldoende. Meer onderdelen zijn niet nodig.

Koperbesparing

Standaard railkoper is beschikbaar in de afmetingen 30 x 10 mm en 50 x 10 mm. Het stabiele railsysteem van de kast en de positionering van het railkoper maakt een hogere stroomgeleiding mogelijk bij een gelijkblijvende railkoperdoorsnede!



Functioneel

De loop van het railkoper hoeft zelfs bij de toepassing van montageplaten niet te worden aangepast. Om de railpositie te behouden is het voldoende om de gebruikte railsteun 180° om zijn verticale as te draaien.

Direct te verwerken

Standaard railkoper in de afmetingen 50 x 10 mm is, overeenkomstig de kastbreedte, al kant-en-klaar geperforeerd en afgekort. Dit railkoper kan zonder mechanische bewerking direct worden gemonteerd.



Multifunctioneel

Standaard railkoper in de afmetingen 50 x 10 mm is ook als nulader toe te passen.

Snelkoppeling

Daarnaast is de open railsteun ook geschikt voor de opname van een railkoppeling. Hiermee is een eenvoudige en snelle koppeling met het volgende veld te realiseren.



Railafsluiting

Een gesloten railsteun wordt gebruikt om railkoper af te sluiten.



Werkveiligheid

De afgeronde randen zorgen voor een maximum aan werkveiligheid bij het opbouwen van de kast.

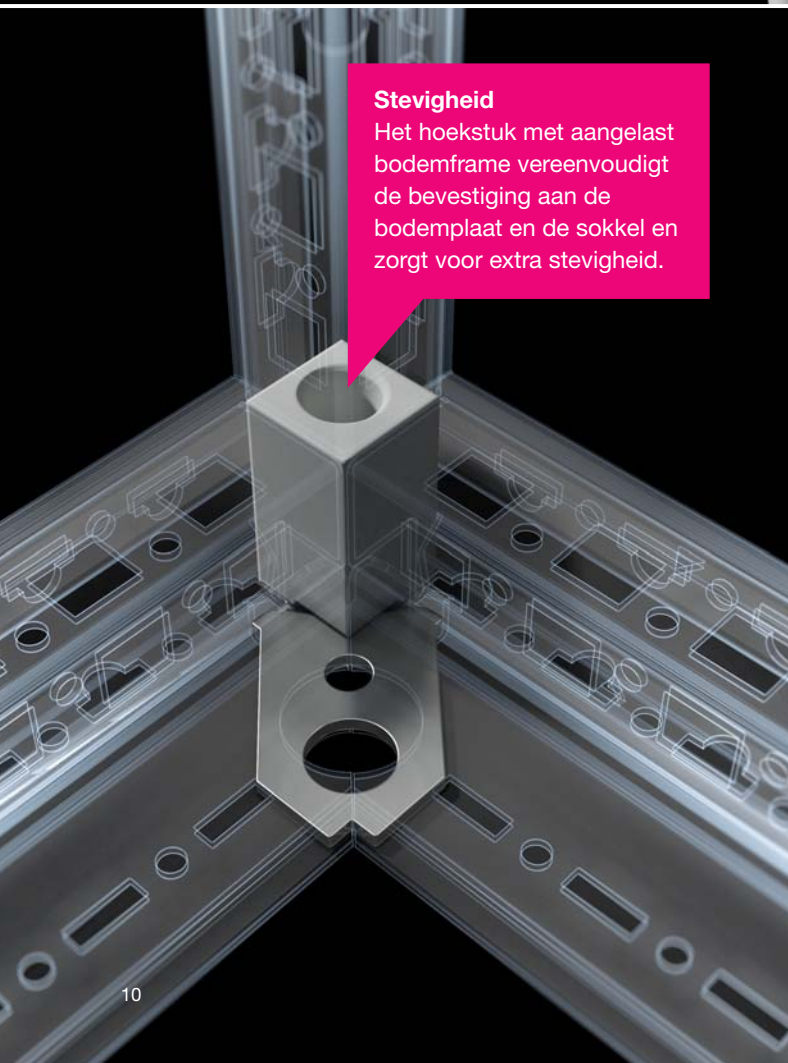
Stabiliteit

Het naadloze rolprofiel van de lasergelaste kast zorgt voor een optimale belastingsverdeling van de inbouwcomponenten.



Stevigheid

Het hoekstuk met aangelast bodemframe vereenvoudigt de bevestiging aan de bodemplaat en de sokkel en zorgt voor extra stevigheid.



Verminderde werklast

Dankzij de positioneringshulp voor zij- en achterwanden is bij de montage door één persoon een krachtsparende en optimaal passende voorfixering mogelijk. Hierdoor kunnen beide handen worden gebruikt bij het vastschroeven van de wanden.





Montagemogelijkheden

De doorlopende vierkante boring maakt de toepassing van M6- en M8-kooimoeren mogelijk en schept daardoor meer montagemogelijkheden op alle profielniveaus.



Verminderde werklust

Met de nieuwe scharnier is het uithalen en inhangen van deuren eenvoudig en zonder gereedschap te realiseren. Daarnaast is het met deze scharnier niet meer nodig de scharnierpen te ont- en vergrendelen.

Spankracht

De in de koppelrichting vast te schroeven koppelingen houden de kasten betrouwbaar op hun plaats.





HET ACB-VELD

Ter beveiliging van machines en installaties

Vermogensschakelaars beveiligen machines, installaties en personen tegen schade als gevolg van kortsluiting, aardsluiting of overbelasting.

- VX25 Ri4Power is geschikt voor de toepassing van open en compacte vermogensschakelaars van alle bekende fabrikanten, zoals ABB, Eaton, General Electric, Mitsubishi, Schneider Electric, Siemens, LSIS en Terasaki.
- De modulaire consistentie en de hoge productiekwaliteit garanderen een buitengewoon tijdbesparende opbouw.
- Tot 6300 A worden de railsystemen met standaard railkoper klantspecifiek gedimensioneerd en opgebouwd.
- Alle tekeningen van verbindingssets en aansluitrails voor het aansluiten van open vermogensschakelaars zijn met de software Rittal Power Engineering te genereren en af te drukken. Dit zorgt voor een tijdige voorbereiding van alle koperen onderdelen op de montage.

Maximaal vermogen

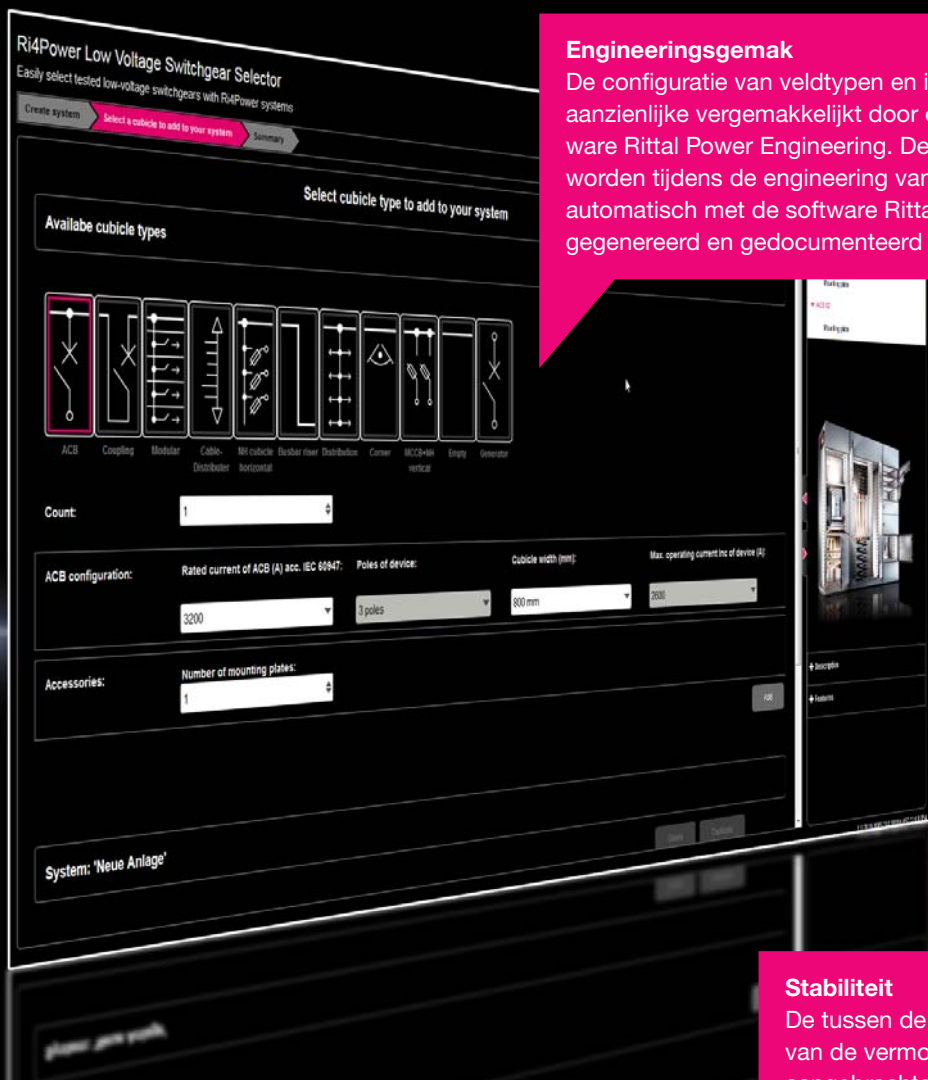
De eindpositie van de rails aan de functieruimte-zijwand is altijd identiek en al gedefinieerd door de aanwezige boringen. Er kunnen zowel 3-polige als 4-polige systemen worden ingebouwd.

Zuinig

Ondanks de royale afmetingen is er bij het railsysteem Maxi-PLS minder koper toegepast. De onderzijde van de rail is bewust materiaalbesparend vormgegeven. Met Maxi-PLS zijn aansluitvermogens tot 6300 A mogelijk.

Consistentie

Het koppelen van PE- of N-aders door de railsteun rechtstreeks aan het profielframe vast te schroeven, waarborgt voor alle velden – ongeacht het veldtype – een consistent identieke positionering van de rails in het achterste resp. voorste kastbereik.



Engineeringsgemak

De configuratie van veldtypen en installaties wordt aanzienlijk vergemakkelijkt door de engineeringsoftware Rittal Power Engineering. De verbindingssets worden tijdens de engineering van de installatie automatisch met de software Rittal Power Engineering gegenereerd en gedocumenteerd (typecertificaat).

Stabiliteit

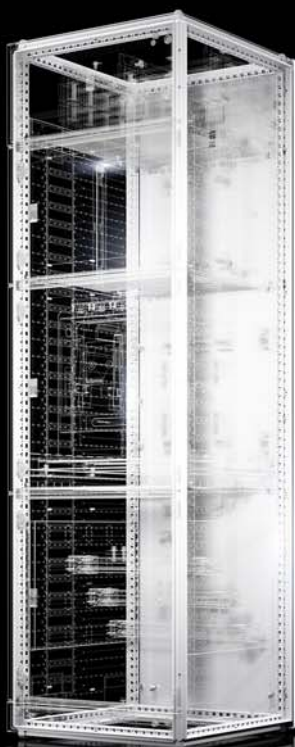
De tussen de verbinderprofielen van de vermogensschakelaar aangebrachte stabilisatoren vergroten de kortsluitvastheid aanzienlijk.

Snelle aansluiting

Door de met de Rittal-software geplande en daardoor exact passende aansluitrails is het mogelijk om vermogensschakelaars aan het hoofdrailsysteem te koppelen.

Snelle montage

De montagebeugel voor de vermogensschakelaar-montagerail wordt direct aan het kastprofiel bevestigd. Een snelle, eenvoudige en stabiele oplossing met een hoge mate van montagegemak.



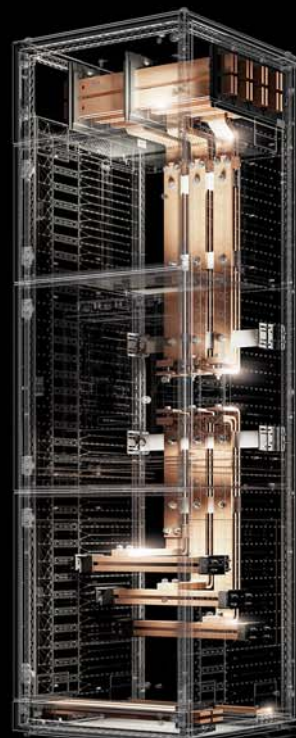
Basisframe

- Moduulkast met een hoogte van 2000 resp. 2200 mm, uit de serie aanbouwkasten VX25
- Sokkel met een hoogte van 100 resp. 200 mm, uit het sokkel-systeem VX
- Sokkelplint, zijkant
- Zijwand(en)
- Koppeling met koppelbevestiging, koppelblok of snelkoppeling
- Deeldeuren en frontplaten voor een modulaire frontindeling
- Deursluiting(en) uit het sluitsysteem
- Dakplaat afhankelijk van de beschermklasse en functie
- Drukstoppen bij vereisten aan de vlamboogbescherming
- Kabelinvoeren



Functieruimte

- Functieruimtezijwand
- Functieruimteverdelers
- Deelmontageplaten en toebehoren (afhankelijk van het type vormindeling)
- Vermogensschakelaar-montagebeugel en -montagerail



Railsysteem

- Rails van vlak-koper (Flat-PLS) voor het hoofdrailsysteem en voor N/PE-adere
- Railsteun voor railsysteem in het dakbereik of het achterste bereik, voor de doorvoer of koppeling van railkoper
- Eindafdekstroken Flat-PLS
- Railverbindingstukken voor Flat-PLS
- Aansluittechniek voor Flat-PLS
- Verbindingscomponenten voor vermogensschakelaars aan het railsysteem resp. voedingstrap
- Voedingstrap als compacte voeding voor Maxi-PLS
- Aansluittechniek voor Maxi-PLS voor de aansluiting van kabels op de voedingstrap
- Toebehoren voor railsysteem, bijv. stabilisator, bevestigingsbeugel, schroeven
- Railsteun nulader
- PE/PEN-bevestigingsbeugel
- Afdekplaat, geperforeerd, met bevestigingsbeugel







HET AFTAKKINGSVELD

Voor het combineren van schakel- en besturingsfuncties

In een aftakkingsveld kunnen veel dingen onder één dak worden gecombineerd, bijv. energieverdelingen met besturingen. Hiervoor wordt het veld ingedeeld met afzonderlijke, ten opzichte van elkaar gescheiden functieruimten.

- Elke functieruimte wordt naar behoefte met VX25 Ri4Power-systeemcomponenten geconfigureerd en vervolgens naar wens ingericht. Bijvoorbeeld met schakelapparatuur, voedingsuitgangen of besturingen.
- Het verdelerrailsysteem kan naast of achter de functieruimten worden gepositioneerd en is eenvoudig en veilig via systeemcomponenten op de hoofdrailsystemen aan te sluiten.
- Het volledig modulaire, veld- en functieruimteoverkoepelende railsysteem ondersteunt door zijn compromisloze consistentie een buitengewoon eenvoudige engineering en montage alsmede een groot aantal individualiseringsmogelijkheden.

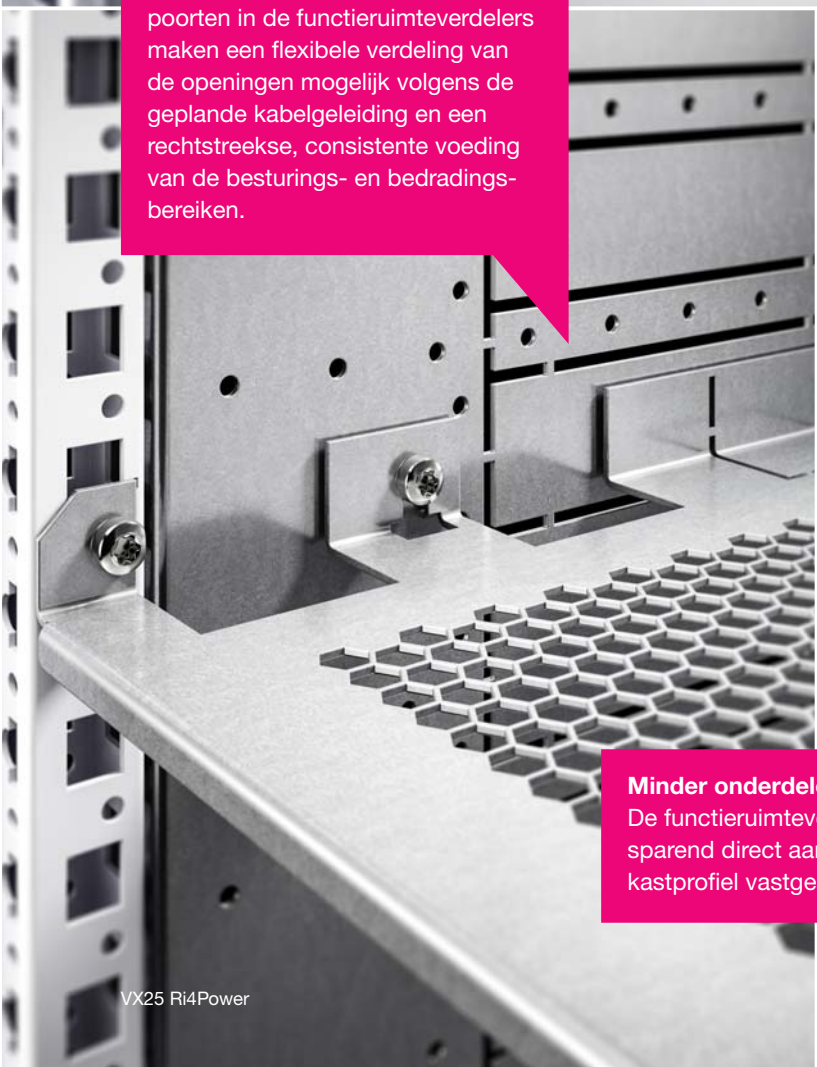
Veldbenutting

Het modulaire deeldeurenconcept is snel te realiseren. Functieruimte zijwanden met dezelfde hoogte als de kast sluiten meerdere functieruimten tegelijk af. Dankzij het 25 mm-raster van het profielframe zijn variabele functieruimtehoogten mogelijk voor een betere veldbenutting.



Multifunctioneel

De functieruimteverdeler past in elk veldtype. Voordeel: minder componenten, hoge mate van efficiëntie. Het luchtdoorlatende rooster ondersteunt de warmteconvectie in het gehele veld en zorgt voor een betere functieruimte-overkoepelende drukvereffening.



Flexibiliteit

De braamvrij te verwijderen uitdrukpoorten in de functieruimteverdelers maken een flexibele verdeling van de openingen mogelijk volgens de geplande kabelgeleiding en een rechtstreekse, consistente voeding van de besturings- en bedradingsbereiken.



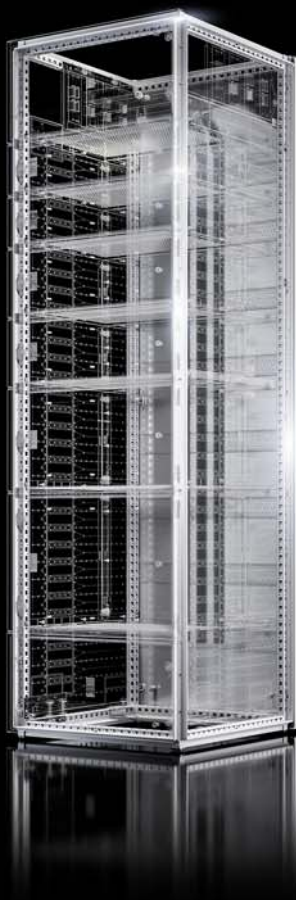
Consistentie

Het koppelen van PE- of N-adere door de railsteun rechtstreeks aan het profielframe vast te schroeven, waarborgt voor alle velden – ongeacht het veldtype – een consistent identieke positionering van de rails in het achterste resp. voorste kastbereik.



Minder onderdelen

De functieruimteverdeler wordt tijdsbesparend direct aan de zijwand en het kastprofiel vastgeschroefd.



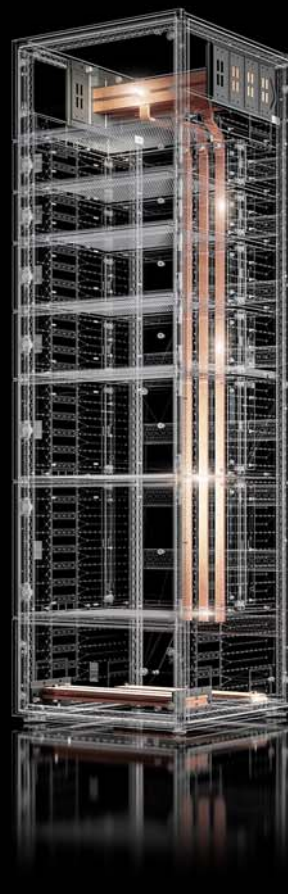
Basisframe

- Moduulkast met een hoogte van 2000 resp. 2200 mm, uit de serie aanbouwkasten VX25
- Sokkel met een hoogte van 100 resp. 200 mm, uit het sokkel-systeem VX
- Sokkelplint, zijkant
- Zijwand(en)
- Koppeling met koppelbevestiging, koppelblok of snelkoppeling
- Deeldeuren en frontplaten voor een modulaire frontindeling
- Deursluiting(en) uit het sluitsysteem
- Dakplaat afhankelijk van de beschermklasse en functie
- Drukstoppen bij vereisten aan de vlamhoogbescherming



Functieruimte

- Zijwand voor functieruimte
- Functieruimteverdeler
- Deelmontageplaten en toebehoren (afhankelijk van het type vormindeling)
- Kunststof wartelplaten
- Klemmenbox voor Form 4b (afhankelijk van het type vormindeling)



Railsysteem

- Rails van vlak-koper (Flat-PLS) voor het hoofd- en verdelerrailsysteem alsmede voor N/PE-adapters
- Railsteun voor railsysteem in het dakbereik, voor de doorvoer of koppeling van railkoper
- Eindafdekstroken Flat-PLS
- Railverbindingstukken voor Flat-PLS
- Aansluittechniek voor Flat-PLS
- Railsteun voor verdelerrailsysteem
- Verbindingscomponenten voor T-verbinding
- Toebehoren voor railsysteem, bijv. stabilisator, bevestigingsbeugel, schroeven
- Railsteun nulader
- PE/PEN-bevestigingsbeugel
- Afdekplaat, geperforeerd, met bevestigingsbeugel







FORM 2B

Voor het waarborgen van een optimale aanrakingsveiligheid

De als interieurindeling uitgevoerde Form 2b scheidt de railkoperruimte van de functieruimte en de aansluitruimte.

- Alle actieve onderdelen worden overeenkomstig IP 2X aanrakingsveilig afgedekt.
- Bij werkzaamheden in de functieruimte of de aansluitruimte beschermt de modulair opgebouwde, in breedte flexibele afdekking betrouwbaar tegen aanraking van het railkoper.
- Bovendien biedt de afscheiding volgens Form 2b ook bescherming voor de installatie. De afscheiding voorkomt dat vreemde voorwerpen ongewenst de railkoperruimte binnendringen.
- De comfortabele steek- en cliptechniek maakt een eenvoudige, aanrakingsvrije montage van de componenten mogelijk.



Snelle montage

De componenten en de aanrakingsveilige afscheiding worden eenvoudig, zonder te boren vastgeschroefd.



Moduulvoordeel

De bescherming tegen aanraking kan dankzij de 50 mm-indeling eenvoudig in de breedte worden aangepast en sluit overeenkomstig de Rittal-systeemafmetingen altijd exact aan op de functieruimte zijwand.



Componenten

Form 2b is ideaal met de hiervoor ontworpen 185 mm-componenten uit te breiden. Voorbeeld: NH-lastscheiderstroken met zekeringen voor gebruikersafhankelijk scheiden en schakelen.

Direct te verwerken

Standaard railkoper in de afmetingen 50 x 10 mm is, overeenkomstig de kastbreedte, al kant-en-klaar geperforeerd en afgekort. Dit railkoper kan zonder mechanische bewerking direct worden gemonteerd.



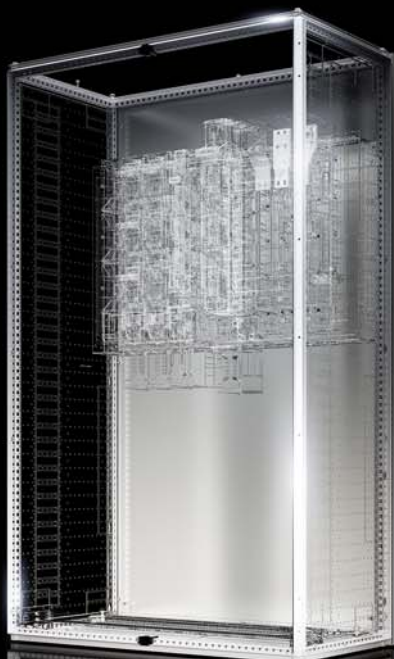
Snelle bevestiging

De railsteun wordt met slechts twee schroeven aan het kastprofiel bevestigd. Dankzij de aanwezige uitdrukpoorten is snel een hierbij passende uitsparing in de functieruimte-zijwand te realiseren.

Consistentie

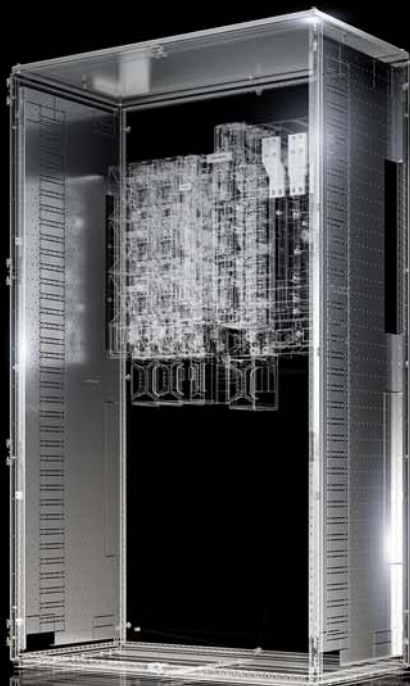
Het koppelen van PE- of N-aders door de railsteun rechtstreeks aan het profielframe vast te schroeven, waarborgt voor alle velden – ongeacht het veldtype – een consistent identieke positionering van de rails in het achterste resp. voorste kastbereik.





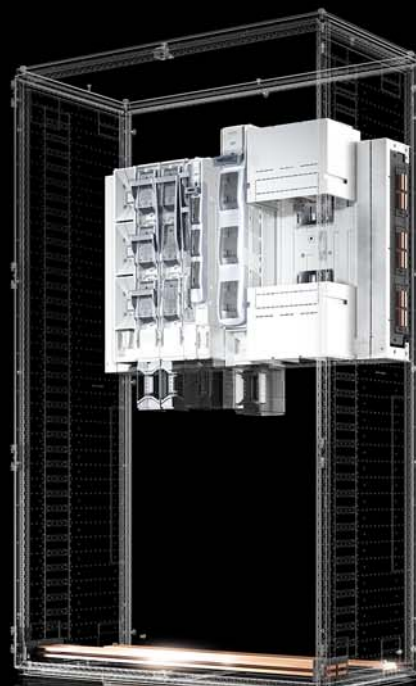
Basisframe

- Moduulkast met een hoogte van 2000 resp. 2200 mm, uit de serie aanbouwkasten VX25
- Sokkel met een hoogte van 100 resp. 200 mm, uit het sokkel-systeem VX
- Sokkelplint, zijkant
- Zijwand(en)
- Koppeling met koppelbevestiging, koppelblok of snelkoppeling
- Deeldeuren en frontplaten voor een modulaire frontindeling
- Deursluiting(en) uit het sluit-systeem
- Dakplaat afhankelijk van de beschermklasse en functie
- Drukstoppen bij vereisten aan de vlamboogbescherming



Functieruimte

- Zijwand voor functieruimte
- Bescherming tegen aanraking voor Form 2b
- Blindafdekking voor bescherming tegen aanraking



Railsysteem

- Rails van vlak-koper (Flat-PLS) voor het hoofdrailsysteem en voor N/PE-adere
- Railsteun voor railsysteem in het achterste bereik, voor de doorvoer of koppeling van railkoper
- Eindafdekstroken Flat-PLS
- Railverbindingstukken voor Flat-PLS
- Toebehoren voor railsysteem, bijv. stabilisator, bevestigingsbeugel, schroeven
- Railsteun nulader
- PE/PEN-bevestigingsbeugel
- Afdekplaat, geperforeerd, met bevestigingsbeugel







HET KOPPELVELD

Voor het behoud van de bedrijfszekerheid

Het koppelveld is de combinatie van een vermogensschakelaarveld met een naar keuze links of rechts gemonteerde verticale railgeleiding.

- Afzonderlijke railkopersegmenten zijn spanningsvrij te schakelen zonder de complete installatie uit te schakelen. Dit voorkomt een totale uitval bij storingen of onderhoud en zorgt vooral bij installaties met meerdere voedingen voor het behoud van de beschikbaarheid.
- De veilige scheiding van de railkopersegmenten wordt bij VX25 Ri4Power gerealiseerd door een omvangrijke, stabiele compartimentering. Dankzij de hoge veiligheid van het koppelveld is een verlaging van de eisen die aan de totale kortsluitvastheid worden gesteld mogelijk.
- Onderdelen, toebehoren en uit te voeren arbeidsstappen zijn grotendeels hetzelfde als bij de opbouw van het vermogensschakelaarveld. De synergie resulteert in een aanzienlijk kortere montagetijd en omvangrijke mogelijkheden voor kostenbesparing.

Onafhankelijkheid

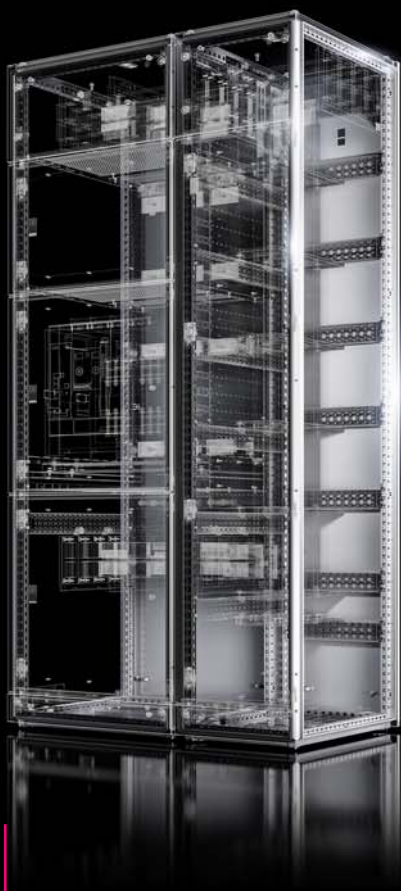
De geleiding van de hoofdrails kan naar keuze in het dakbereik of in het midden van het achterste bereik worden geplaatst.

Voordeel van een modulaair systeem

De stroomtoevoer in het koppelveld richting het dakbereik vindt altijd plaats via dezelfde verticale railgeleiding aan een van de zijkanten. De verticale railgeleiding heeft altijd dezelfde constructie, ongeacht of dit in een koppelveld is geïntegreerd of als separaat veld in een eigen kast wordt ondergebracht.

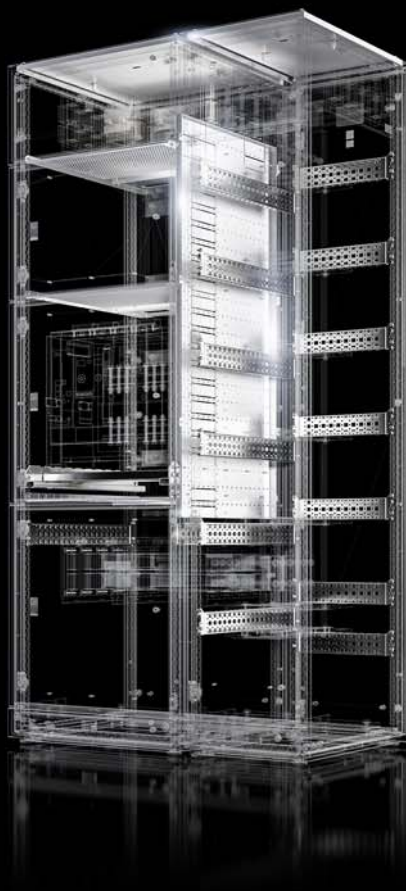
Consistentie

Het koppelen van PE- of N-aders door de railsteen rechtstreeks aan het profielframe vast te schroeven, waarborgt voor alle velden – ongeacht het veldtype – een consistent identieke positionering van de rails in het achterste resp. voorste kastbereik.



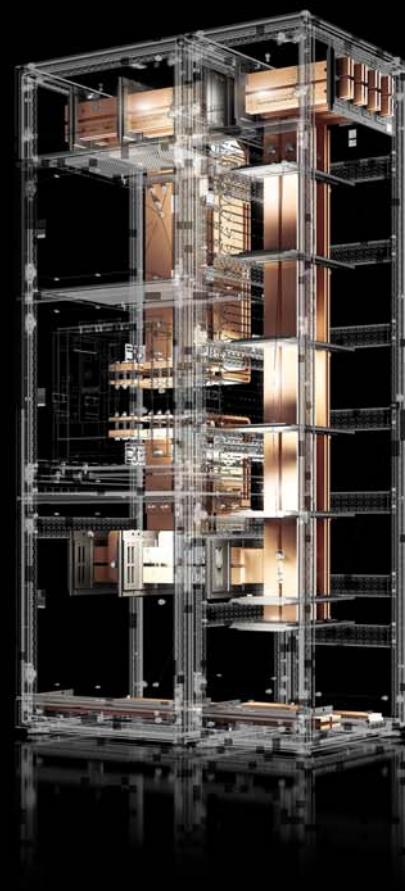
Basisframe

- Moduulkast met een hoogte van 2000 resp. 2200 mm, uit de serie aanbouwkasten VX25 (voor koppelveld en extra veld voor verticale railgeleiding)
- Sokkel met een hoogte van 100 resp. 200 mm, uit het sokkel-systeem VX
- Sokkelplint, zijkant
- Zijwand(en)
- Koppeling met koppelbevestiging, koppelblok of snelkoppeling
- Deeldeuren en frontplaten voor een modulaire frontindeling
- Deursluiting(en) uit het sluitsysteem
- Dakplaat afhankelijk van de beschermklasse en functie
- Drukstoppen bij vereisten aan de vlamboogbescherming
- Kabelinvoeren



Functieruimte

- Zijwand voor functieruimte
- Functieruimteverdeler
- Deelmontageplaten en toebehoren (afhankelijk van het type vormindeling)
- Vermogensschakelaar-montagebeugel en -montagerail

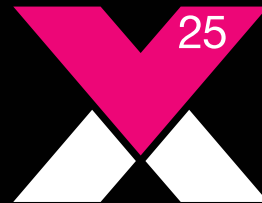


Railsysteem

- Rails van vlak-koper (Flat-PLS) voor het hoofd- en verticale railsysteem alsmede voor N/PE-adere
- Railsteun voor railsysteem in het dakbereik of het achterste bereik resp. voor verticale railgeleiding
- Montagechassis voor railsteun in het veld voor verticale railgeleiding
- Eindafdekstroken Flat-PLS
- Railverbindingstukken voor Flat-PLS
- Aansluittechniek voor Flat-PLS
- Verbindingscomponenten voor vermogensschakelaars aan het railsysteem resp. voor T-verbinding
- Toebehoren voor railsysteem, bijv. stabilisator, bevestigingsbeugel, schroeven
- Railsteun nulader
- PE/PEN-bevestigingsbeugel
- Afdekplaat, geperforeerd, met bevestigingsbeugel







HET LASTSCHEIDER-STROKENVELD

Voor een betrouwbare voeding

Elektrische energie zo compact en variabel mogelijk verdelen met behulp van veilige schakelapparatuur – dat is de taak van het lastscheiderstrokenveld.

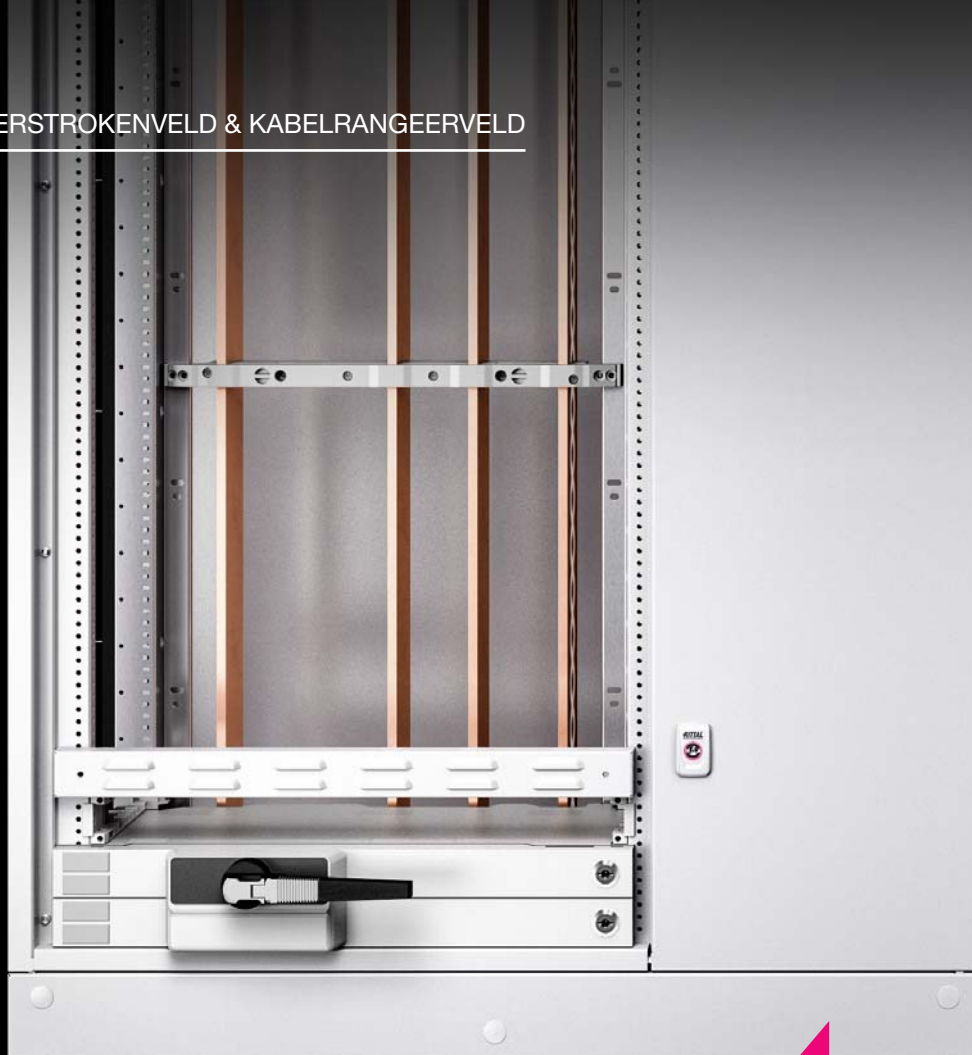
- Met het modulaire schakelinstallatiesysteem VX25 Ri4Power is een snelle, betrouwbare en volledige voorbereiding voor de inbouw van zekeringlastscheiderstroken DIN 00 tot DIN 3 van Jean Müller of ABB/Siemens mogelijk.
- De dimensionering van de verdelerrails wordt overeenkomstig de wensen en efficiënt uitgevoerd. Het hoofd- en verdelerrailsysteem kan worden geconfigureerd voor een kortsluitvastheid tot 100 kA gedurende 1 seconde.
- De interieurindeling van het lastscheiderstrokenveld wordt klantspecifiek van Form 1 t/m Form 4b door de optionele keuze van componenten gerealiseerd.

HET KABELRANGEERVELD

Voor de verdeling van kabels en leidingen

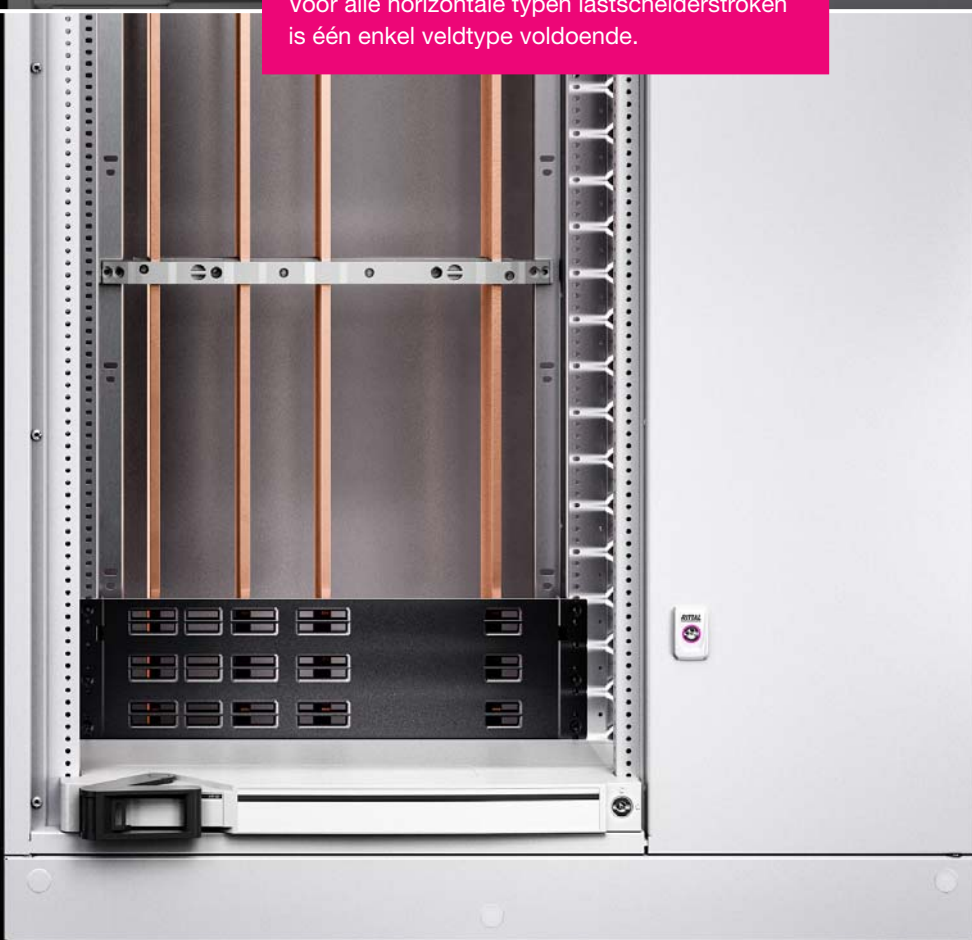
Het kabelrangeerveld dient voor de geleiding van kabels en leidingen naar de functieruimten.

- Met de VX25 Ri4Power-systeemtoebehoren is de opbouw bijzonder tijdbesparend en flexibel te realiseren.
- Afhankelijk van het gekozen hoofdrailsysteem is de kabelinvoer naar keuze vanaf de onderzijde, de bovenzijde of de onder- en bovenzijde mogelijk.
- Er zijn verschillende kabelinvoerflenzen beschikbaar voor de dakplaat.



Universeel voordeel

Voor alle horizontale typen lastscheiderstroken is één enkel veldtype voldoende.





Planningszekerheid

De positionering van het verticale profiel is voor alle typen lastscheiderstroken identiek. Hierdoor is de installatie volledig te plannen en te realiseren, nog voordat de keuze op een bepaalde lastscheiderstrokenfabrikant is gevallen.



Combinatievoordeel

Het lastscheiderstrokenveld is leverbaar met geïntegreerd kabelrangeerveld, compleet voorgemonteerd, inclusief compartimentering. Extra toebehoren zijn niet nodig. Voordelen: compacte bouwvorm en tijdbesparing.



Consistentie

Het koppelen van PE- of N-aders door de railsteen rechtstreeks aan het profielframe vast te schroeven, waarborgt voor alle velden – ongeacht het veldtype – een consistent identieke positionering van de rails in het achterste resp. voorste kastbereik.



Basisframe

- Lastscheiderkast met een hoogte van 2000 resp. 2200 mm, uit de serie aanbouwkasten VX25
- Sokkel met een hoogte van 100 resp. 200 mm, uit het sokkel-systeem VX
- Sokkelplint, zijkant
- Zijwand(en)
- Koppeling met koppelbevestiging, koppelblok of snelkoppeling
- Deursluiting(en) uit het sluit-systeem
- Kabelinvoeren



Functieruimte

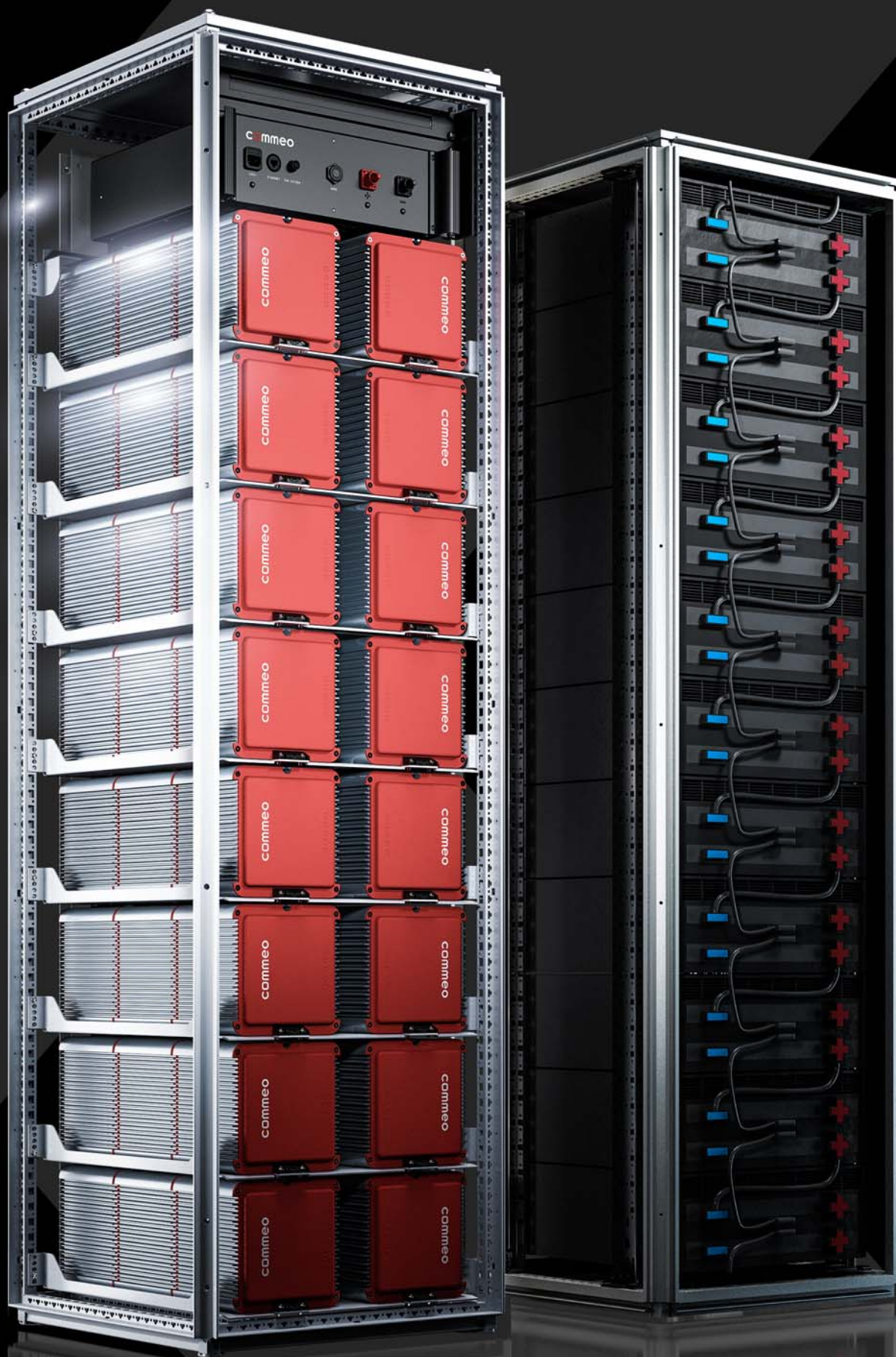
- Al in de fabriek gemonteerd



Railstelsel

- Rails van vlak-koper (Flat-PLS) voor het hoofd- en verdelerrail-systeem alsmede voor N/PE-adere
- Railsteun voor railstelsel in het dakbereik of het achterste bereik
- Railsteun, eindsteun en afdekking voor lastscheiderstrookenveld
- Eindafdekstrook Flat-PLS
- Railverbindingstukken voor Flat-PLS
- Verbindingscomponenten voor T-verbinding
- Railsteun nulader
- PE/PEN-bevestigingsbeugel
- Afdekplaat, geperforeerd, met bevestigingsbeugel







HET ENERGIEOPSLAG-SYSTEEM ESS

Voor het beschikbaar stellen van energiereserves

ESS is een modulair opgebouwde infrastructuuroplossing voor accuopslagsystemen.

- De standaard componenten van Rittal vormen tezamen een modulair systeem waaruit behuizingen op de behoefte afgestemd en individueel zijn samen te stellen.
- De behuizingsopbouw is afhankelijk van de fabrikant en uitvoering van de opslagmodulen flexibel aan te passen, bijvoorbeeld met individuele aansluitmogelijkheden.
- De hoge mate van montagevriendelijkheid vereenvoudigt de schaalbaarheid in het rack, de stroomverdeling, koeling en systeemopbouw en draagt zo bij aan het waarborgen van de beschikbaarheid van de installatie.
- ESS is eenvoudig te koppelen en gemakkelijk in bestaande installaties te integreren.
- Voor een transparante bewaking van capaciteit en uitvalrisico is ESS te combineren met CMC en RiZone voor het monitoring-systeem.
- Die webkoppeling wordt tot stand gebracht via het Rittal IoT-moduul.



Modulair

De hoogbelastbare legborden van het accurack hebben per legbord een draagvermogen van 100 kg en zijn bij elkaar tot wel 1.500 kg te belasten. Door de bouwvorm kunnen verschillende accuvormen flexibel in het rack worden geïntegreerd. De contactering kan direct op het railsysteem plaatsvinden. In het dakbereik is voldoende ruimte voor het accumanagement. De koppeling, en daarmee de schaalbaarheid van de opslagruimte, is eenvoudig en op elk moment te realiseren.



19"-kast

Ook het accurack met 19"-opbouw is tot wel 1.500 kg belastbaar. Voor de toepassing van 19"-modulen zijn afhankelijk van de rackhoogte 42 HE's beschikbaar. De contactering kan direct op het railsysteem plaatsvinden. In het dakbereik is voldoende ruimte voor het accumanagement. De koppeling, en daarmee de schaalbaarheid van de opslagruimte, is eenvoudig en op elk moment te realiseren.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

FRIEDHELM LOH GROUP

VX25. SYSTEM PERFECTION.



Bestelinformatie

Aanbouwkasten VX25	vanaf pagina	48
Systeemopbouw VX	vanaf pagina	51
Railsystemen	vanaf pagina	64
Afdeksystemen	vanaf pagina	78
Uitvoering functieruimten	vanaf pagina	80
Lastscheiderstrokenveld	vanaf pagina	85
Interieuropbouw	vanaf pagina	87
Aansluitadapters	vanaf pagina	91
Apparatenadapters	vanaf pagina	92
NH-zekeringlastscheiderstrook	vanaf pagina	93
NH-lastscheiderstrook	vanaf pagina	96
Toebehoren opbouwcomponenten	vanaf pagina	99

Software en bewerking

Rittal Power Engineering	vanaf pagina	104
Rittal Automation Systems	vanaf pagina	106

Aanbouwkasten VX25



Systeemopbouw Pagina 52 **Modulaire frontindeling** Pagina 55 **Uitvoering functieruimte** Pagina 80

Materiaal en oppervlak:

- Kastframe: plaatstaal, 1,5 mm, dompelgrondlak
- Achterwand: plaatstaal, 1,5 mm, dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating, structuurlak
- Bodemplaten: plaatstaal, 1,5 mm, verzinkt

Kleur:

- RAL 7035

Beproeversgrondslag:

- IEC 61 439-1/-2
- IEC 61 641

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

- Tot IP 54, afhankelijk van de beplatingsdelen

Levering:

- Kastframe
- Achterwand
- Bodemplaten

Hoogte 2000 mm, moduulkast

Breedte mm	LE	400	600	800	400	600	800	Pagina
Hoogte mm		2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Diepte mm		600	600	600	800	800	800	
Bestelnr.	1 st.	9680.406	9680.606	9680.806	9680.408	9680.608	9680.808	
Toebehoren								
Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 100 mm	2 st.	8620.001	8620.002	8620.003	8620.001	8620.002	8620.003	52
Sokkelplinten, zijkant, 100 mm	2 st.	8620.033	8620.033	8620.033	–	8620.034	8620.034	53
Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 200 mm	2 st.	8620.021	8620.022	8620.023	8620.021	8620.022	8620.023	52
Sokkelplinten, zijkant, 200 mm	2 st.	8620.043	8620.043	8620.043	–	8620.044	8620.044	53
Zijwanden, schroefbaar, plaatstaal	2 st.	8106.245	8106.245	8106.245	–	8108.245	8108.245	53
Bevestigingsbeugel, intern	6 st.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	54
Koppelblok, intern	6 st.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	54
Buitenkoppeling	6 st.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	54
Deel deur		zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	55
Frontplaat, boven, gesloten		zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	57
Frontplaat, onder, geventileerd	1 st.	9682.354	9682.356	9682.358	9682.354	9682.356	9682.358	58
Frontplaat, onder, gesloten		zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	57
Dakplaat IP 55, gesloten	1 st.	9681.646	9681.666	9681.686	9681.648	9681.668	9681.688	62
Dakplaat IP 2X, met ventilatieopeningen	1 st.	9681.846	9681.866	9681.886	9681.848	9681.868	9681.888	62
Dakplaat voor kabelinvoerflenzen	1 st.	9681.546	9681.566	9681.586	9681.548	9681.568	9681.588	62

Hoogte 2200 mm, moduulkast

Breedte mm	LE	400	600	800	400	600	800	Pagina
Hoogte mm		2200	2200	2200	2200	2200	2200	
Diepte mm		600	600	600	800	800	800	
Bestelnr.	1 st.	9680.426	9680.626	9680.826	9680.428	9680.628	9680.828	
Toebehoren								
Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 100 mm	2 st.	8620.001	8620.002	8620.003	8620.001	8620.002	8620.003	52
Sokkelplinten, zijkant, 100 mm	2 st.	8620.033	8620.033	8620.033	8620.034	8620.034	8620.034	53
Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 200 mm	2 st.	8620.021	8620.022	8620.023	8620.021	8620.022	8620.023	52
Sokkelplinten, zijkant, 200 mm	2 st.	8620.043	8620.043	8620.043	8620.044	8620.044	8620.044	53
Zijwanden, schroefbaar, plaatstaal	2 st.	8126.245	8126.245	8126.245	8128.245	8128.245	8128.245	53
Bevestigingsbeugel, intern	6 st.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	54
Koppelblok, intern	6 st.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	54
Buitenkoppeling	6 st.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	54
Deeldeur		zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	55
Frontplaat, boven, gesloten		zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	57
Frontplaat, onder, geventileerd	1 st.	9682.354	9682.356	9682.358	9682.354	9682.356	9682.358	58
Frontplaat, onder, gesloten		zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	57
Dakplaat IP 55, gesloten	1 st.	9681.646	9681.666	9681.686	9681.648	9681.668	9681.688	62
Dakplaat IP 2X, met ventilatieopeningen	1 st.	9681.846	9681.866	9681.886	9681.848	9681.868	9681.888	62
Dakplaat voor kabelinvoerflenzen	1 st.	9681.546	9681.566	9681.586	9681.548	9681.568	9681.588	62

Nieuw



VX25 Power Engineering

zie pagina 104

Aanbouwkasten VX25



Systeemopbouw Pagina 52 **Uitvoering functieruimte** Pagina 80 **Lastscheiderstrokenveld** Pagina 85

Materiaal en oppervlak:

- Kastframe: plaatstaal, 1,5 mm, dompelgrondlak
- Dak: plaatstaal, 1,5 mm, dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating, structuurlak
- Deur: plaatstaal, 2 mm, dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating, structuurlak
- Achterwand: plaatstaal, 1,5 mm, dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating, structuurlak
- Bodemplaat: plaatstaal, 1,5 mm, verzinkt

- Frontplint: plaatstaal, 1,5 mm, dompelgrondlak, buitenzijde poedercoating, structuurlak
- Zijwand voor functieruimte: plaatstaal, 1,5 mm, verzinkt

Kleur:

- RAL 7035

Beproeversgrondslag:

- IEC 61 439-1/-2
- IEC 61 641

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

- Tot IP 3X, afhankelijk van de beplatingsdelen

Levering:

- Kastframe
- Deur
- Dakplaat
- Achterwand
- Bodemplaten
- Frontplaten
- Sluiting: 3 mm dubbelbaard
- Zijwanden functieruimte
- Opnameframe voor lastscheiderstroken met zekeringen (merk ABB SlimLine/ Jean Müller SASIL)

Hoogte 2000 – 2200 mm, lastscheiderkast

Breedte mm	LE	1000	1200	1000	1200	Pagina
Hoogte mm		2000	2000	2200	2200	
Diepte mm		600	800	600	800	
Bestelnr.	1 st.	9680.005	9680.207	9680.025	9680.227	
Toebehoren						
Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 100 mm	2 st.	8620.005	8620.007	8620.005	8620.007	52
Sokkelplinten, zijkant, 100 mm	2 st.	8620.033	8620.034	8620.033	8620.034	53
Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 200 mm	2 st.	8620.024	8620.025	8620.024	8620.025	52
Sokkelplinten, zijkant, 200 mm	2 st.	8620.043	8620.044	8620.043	8620.044	53
Zijwanden, schroefbaar, plaatstaal	2 st.	8106.245	8108.245	8126.245	8128.245	53
Bevestigingsbeugel, intern	6 st.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	54
Koppelblok, intern	6 st.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	54
Buitenkoppeling	6 st.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	54
Dakplaat IP 2X, met ventilatieopeningen	1 st.	9681.806	9681.828	9681.806	9681.828	62

Systeemopbouw VX

Sokkelsysteem VX

De modulaire sokkelvariaties

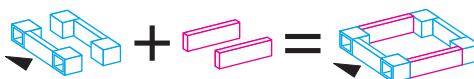
Het nieuwe en innovatieve sokkelsysteem VX biedt een ongekend aantal functies en toepassingsmogelijkheden. Het sokkelsysteem combineert alle huidige sokkelfuncties in één systeem. Daarnaast biedt het nieuwe toepassingsmogelijkheden en is het ook nog eens achterwaarts compatibel met de kast-systemen TS, TS IT, SE, PC en IW.

Het sokkelsysteem VX bestaat uit de volgende artikelen:

- Sokkelhoekstukken met sokkelplinten, voor en achter
- Zijplinten

Door de volledig symmetrische hoekstukken en de toepassing van identieke sokkelplinten in de breedte en diepte ontstaan er compleet nieuwe toepassingsmogelijkheden. Zo kunnen bijvoorbeeld de als toebehoren verkrijgbare geventileerde plinten of plinten met borstelstrip nu naar keuze aan de zijkant worden aangebracht of in plaats van de plinten voor/achter worden gebruikt.

Alle plinten zijn naar wens aan het hoekstuk vast te klikken of vast te schroeven. Afhankelijk van de toepassing kunnen bijvoorbeeld de plinten tussen gekoppelde kasten worden weggelaten of kan er een 100 mm hoge plint voor het stabiliseren van de sokkelhoekstukken onderling worden toegepast. In combinatie met het omvangrijke eigen toebehorenassortiment en de compatibiliteit met de kast-toebehoren biedt het sokkelsysteem VX nagenoeg onbegrensde mogelijkheden wat betreft opstelling, transport, kabelgeleiding, kabelbevestiging en sokkelopbouw.



Eén bestelnr. voor de sokkelhoekstukken met sokkelplinten, voor en achter

Eén bestelnr. voor de zijplinten

Een complete sokkel VX

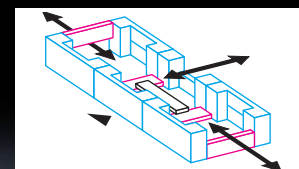
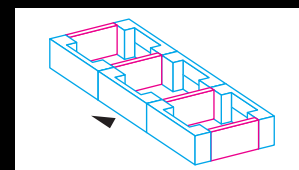
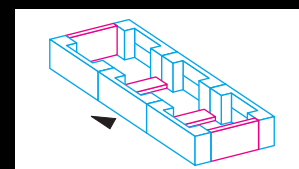
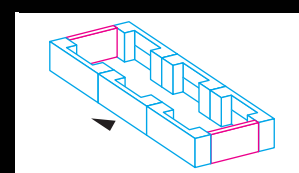
Sokkel-hoogte	Basisvorm	Mogelijkheden voor kabeldoorvoer				Stabilisatie van een gekoppelde sokkel	
100 mm							
200 mm							

Opbouwvoorbeelden

Nieuwe bestelling	Funcatievoordelen
3 LE Sokkelhoekstukken met sokkelplinten 1 LE Zijplinten, 200 mm hoog	Ononderbroken kabelrangeerruimte
3 LE Sokkelhoekstukken met sokkelplinten 1 LE Zijplinten, 200 mm hoog 1 LE Zijplinten, 100 mm hoog 1 LE Sokkelbevestigingsbeugels, binnenzijde (8617.500, LE = 6 stuks) Voor deze oplossing zijn 4 stuks noodzakelijk	Extra stabilisatie t.b.v. transport door 90° gedraaid gemonteerde sokkelplinten
3 LE Sokkelhoekstukken met sokkelplinten 2 LE Zijplinten, 200 mm hoog	Scheiding van sokkels onderling

Overige mogelijkheden:

- Kabelinvoer vanaf de zijkant door montage van een 100 mm hoge sokkelplint met borstelstrip
- Kabelinvoer vanaf de achterzijde door één of meerdere sokkelplinten van de sokkelhoekstukken te demonteren en daarvoor in de plaats plinten met borstelstrip te plaatsen
- Kabelgeleiding in de sokkel door bevestiging van systeemchassis aan de sokkelplinten



Systeempopbouw VX

Sokkels/wanden



Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 100 mm

voor VX, TS, TS IT, SE, CM, TP, PC, IW, TE
Hoogbelastbare sokkelhoekstukken met geïntegreerde zelfpositionering ten opzichte van de aanbouwkast. Afhankelijk van de toepassing met of zonder sokkelplinten te gebruiken. Royale openingen in het sokkelhoekstuk voor een optimale toegang tot de schroefplaatsen. Af te dekken door hoek- en koppelfdekkingen.

Materiaal:

- Sokkelhoekstuk: plaatstaal
- Sokkelplint, voor/achter: plaatstaal
- Hoek- en koppelfdekking: kunststof

Kleur:

- RAL 9005

Levering:

- 4 sokkelhoekstukken, 100 mm hoog
- 4 hoekafdekkingen
- 1 koppelfdekking
- 2 sokkelplinten, voor/achter, 100 mm hoog
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- Zijplinten voor het afsluiten van een sokkeleenheid, voor extra stabilisatie van de sokkels onderling of voor interieuropbouw van de sokkel

Hoogte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr.
100	400	2 st.	8620.001
100	600	2 st.	8620.002
100	800	2 st.	8620.003
100	1000	2 st.	8620.005
100	1200	2 st.	8620.007



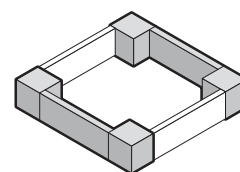
Bovendien is noodzakelijk:

- Sokkelplinten, zijkant, 100 mm, zie pagina 53



Toebehoren:

- Bevestigingsbeugel, intern, zie pagina 54



Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 200 mm

voor VX, TS, TS IT, SE, CM, TP, PC, IW, TE
Hoogbelastbare sokkelhoekstukken met geïntegreerde zelfpositionering ten opzichte van de aanbouwkast. Afhankelijk van de toepassing met of zonder sokkelplinten te gebruiken. Royale openingen in het sokkelhoekstuk voor een optimale toegang tot de schroefplaatsen. Af te dekken door hoek- en koppelfdekkingen.

Materiaal:

- Sokkelhoekstuk: plaatstaal
- Sokkelplint, voor/achter: plaatstaal
- Hoek- en koppelfdekking: kunststof

Kleur:

- RAL 9005

Levering:

- 4 sokkelhoekstukken, 200 mm hoog
- 4 hoekafdekkingen
- 1 koppelfdekking
- 1 sokkelplint voor/achter, 200 mm
- 2 sokkelplinten, voor/achter, 100 mm hoog
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- Zijplinten voor het afsluiten van een sokkeleenheid, voor extra stabilisatie van de sokkels onderling of voor interieuropbouw van de sokkel

Hoogte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr.
200	400	2 st.	8620.021
200	600	2 st.	8620.022
200	800	2 st.	8620.023
200	1000	2 st.	8620.024
200	1200	2 st.	8620.025



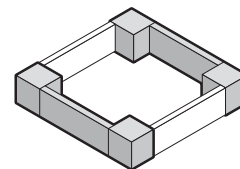
Bovendien is noodzakelijk:

- Sokkelplinten, zijkant, 200 mm, zie pagina 53



Toebehoren:

- Bevestigingsbeugel, intern, zie pagina 54



Stysteemopbouw VX

Sokkels/wanden

Sokkelplinten, zijkant, 100 mm

voor sokkelsysteem VX, plaatstaal

Voor het zijdelings afsluiten van een sokkeleenheid, voor extra stabilisatie of voor interieuroopbouw van de gekoppelde sokkel. Op 200 mm hoge sokkels is naar keuze één plint te monteren met een hoogte van 200 mm of twee plinten met een hoogte van 100 mm.

Materiaal:

- Plaatstaal

Kleur:

- RAL 9005

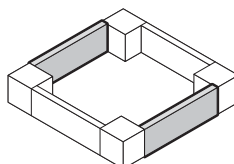
Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Hoogte mm	Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr.
100	600	2 st.	8620.033
100	800	2 st.	8620.034

Als alternatief kunnen worden toegepast:

- Sokkelplinten, geventileerd, zie VX25-brochure, pagina 87
- Sokkelplinten met borstelstrip, zie VX25-brochure, pagina 86



Sokkelplinten, zijkant, 200 mm

voor sokkelsysteem VX, plaatstaal

Voor het zijdelings afsluiten van een sokkeleenheid, voor extra stabilisatie of voor interieuroopbouw van de gekoppelde sokkels. Op 200 mm hoge sokkels is naar keuze één plint te monteren met een hoogte van 200 mm of twee plinten met een hoogte van 100 mm.

Materiaal:

- Plaatstaal

Kleur:

- RAL 9005

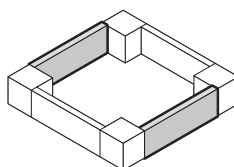
Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Hoogte mm	Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr.
200	600	2 st.	8620.043
200	800	2 st.	8620.044

Als alternatief kunnen worden toegepast:

- Sokkelplinten, geventileerd, zie VX25-brochure, pagina 87
- Sokkelplinten met borstelstrip, zie VX25-brochure, pagina 86



Zijwanden, schroefbaar, plaatstaal

voor VX

Voordelen:

- Tijdbesparende montage door klikbare zijwandhouders
- Automatische potentiaalvereffening en hogere EMC-afscherming door plaatdeelhouders met geïntegreerde contactelementen
- Eenvoudige positionering in hoogte en diepte door ophanghulp
- Montage door één persoon
- Aardbout met grote, lakvrije contactvlakken voor een optimale bevestiging

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

- Dompelgrondlak, aan de buitenzijde poedercoating

Kleur:

- RAL 7035

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

- IP 55

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kasthoogte mm	Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr.
2000	600	2 st.	8106.245
2000	800	2 st.	8108.245
2200	600	2 st.	8126.245
2200	800	2 st.	8128.245



Systeemopbouw VX

Koppeling



Bevestigingsbeugel, intern

voor VX

Voordelen:

- Snelle en betrouwbare montage, naar keuze vanaf de voorzijde of vanaf de zijkant
- Rondom aan de koppelplaats te monteren
- Flexibel te positioneren, daardoor kan botsing met ingebouwde componenten worden vermeden
- Ook te gebruiken voor de koppeling van sokkel-elementen

Materiaal:

- Plaatstaal

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Bevestigingsbeugel, intern
- Koppelingspakking
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- 1 LE is voldoende voor één koppelvlak

LE	Bestelnr.
6 st.	8617.500

Als alternatief kunnen worden toegepast:

- Koppelblok, intern, zie pagina 54
- Buitenkoppeling, zie pagina 54



Koppelblok, intern

voor VX

Voordelen:

- Een zijdelingse montage levert een overbouwbaar oppervlak dat gelijk ligt met het profiel en daardoor botsing met de inbouwcomponenten voorkomt
- Rondom aan de koppelplaats te monteren

Materiaal:

- Zinkspuitwerk

Levering:

- Koppelblok, intern
- Koppelingspakking
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- 1 LE is voldoende voor één koppelvlak

LE	Bestelnr.
6 st.	8617.501

Als alternatief kunnen worden toegepast:

- Bevestigingsbeugel, intern, zie pagina 54
- Buitenkoppeling, zie pagina 54



Buitenkoppeling

voor VX

Voor montage vanaf de buitenzijde aan verticale kastprofielen.

Levering:

- Buitenkoppeling
- Koppelingspakking
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- 1 LE is voldoende voor één koppelvlak

Materiaal	LE	Bestelnr.
Plaatstaal, verzinkt	6 st.	8617.502
Roestvaststaal 1.4301 (AISI 304)	6 st.	8617.503

Als alternatief kunnen worden toegepast:

- Bevestigingsbeugel, intern, zie pagina 54
- Koppelblok, intern, zie pagina 54

Systeemopbouw VX

Modulaire frontindeling

Deeldeur

voor VX

Geschikt voor VX-kasten in plaats van de deur of achterwand. De deeldeuren kunnen willekeurig onderling worden gecombineerd. Aan de onder- en bovenzijde is steeds een afsluitplint noodzakelijk. Deuraanslag naar keuze rechts of links. Bij deuren zonder zichtvenster (hoogte 600 – 1000 mm) is de inbouw van het monitorraam 2305.000 mogelijk. Standaard dubbelbaardsluiting, vervangbaar door binnenwerken, uitvoering A.

Materiaal:

- Plaatstaal, 2 mm

Oppervlak:

- Structuurlak

Kleur:

- RAL 7035

Levering:

- Deeldeur
- Verdeelprofiel
- Scharnieren
- Sluitstukken
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- Openingshoek van de deeldeuren max. 130°



Bovendien is noodzakelijk:

- Frontplaat, onder, geventileerd, zie pagina 58
- Frontplaat, boven, gesloten, zie pagina 57
- Frontplaat, onder, gesloten, zie pagina 57



Toebehoren:

- Montageprofiel, zie pagina 56
- Plaat, aan de bovenzijde scharnierend, zie pagina 58
- Monitorraam, zie pagina 59
- Minicomforthandgreep AX, zie pagina 60
- Binnenwerk, zie pagina 60



Voor kastbreedte 400 mm

Hoogte mm	Beschermklasse IP volgens IEC 60 529	Ruit: éénlaags veiligheidsglas, 3 mm	Aantal sluitingen	LE	Bestelnr.
200	IP 54	–	1	1 st.	9682.142
300	IP 54	–	1	1 st.	9682.143
400	IP 54	–	2	1 st.	9682.144
600	IP 54	–	2	1 st.	9682.146
800	IP 54	–	2	1 st.	9682.148
1000	IP 54	–	3	1 st.	9682.140
1200	IP 54	–	3	1 st.	9682.152
1400	IP 54	–	3	1 st.	9682.154
1600	IP 54	–	4	1 st.	9682.156
1800	IP 54	–	4	1 st.	9682.158
2000	IP 54	–	4	1 st.	9682.150

Voor kastbreedte 600 mm

Hoogte mm	Beschermklasse IP volgens IEC 60 529	Ruit: éénlaags veiligheidsglas, 3 mm	Aantal sluitingen	LE	Bestelnr.
150	IP 54	–	1	1 st.	9682.161
200	IP 54	–	1	1 st.	9682.162
300	IP 54	–	1	1 st.	9682.163
400	IP 54	–	2	1 st.	9682.164
600	IP 54	–	2	1 st.	9682.166
600	IP 54	■	2	1 st.	9682.167
800	IP 54	–	2	1 st.	9682.168
800	IP 54	■	2	1 st.	9682.169
1000	IP 54	–	3	1 st.	9682.160
1200	IP 54	–	3	1 st.	9682.172
1400	IP 54	–	3	1 st.	9682.174
1600	IP 54	–	4	1 st.	9682.176
1800	IP 54	–	4	1 st.	9682.178
2000	IP 54	–	4	1 st.	9682.170

Systeempopbouw VX

Modulaire frontindeling



Voor kastbreedte 800 mm

Hoogte mm	Beschermklasse IP volgens IEC 60 529	Ruit: éénlaags veiligheidsglas, 3 mm	Aantal sluitingen	LE	Bestelnr.
150	IP 54	–	1	1 st.	9682.181
200	IP 54	–	1	1 st.	9682.182
300	IP 54	–	1	1 st.	9682.183
400	IP 54	–	2	1 st.	9682.184
600	IP 54	–	2	1 st.	9682.186
600	IP 54	■	2	1 st.	9682.187
800	IP 54	–	2	1 st.	9682.188
1000	IP 54	–	3	1 st.	9682.180
1200	IP 54	–	3	1 st.	9682.192
1400	IP 54	–	3	1 st.	9682.194
1600	IP 54	–	4	1 st.	9682.196
1800	IP 54	–	4	1 st.	9682.198
2000	IP 54	–	4	1 st.	9682.190

Voor kastbreedte 1000 mm

Hoogte mm	Beschermklasse IP volgens IEC 60 529	Ruit: éénlaags veiligheidsglas, 3 mm	Aantal sluitingen	LE	Bestelnr.
400	–	–	2	1 st.	9682.104
600	–	–	2	1 st.	9682.106
800	–	–	2	1 st.	9682.108

Voor kastbreedte 1200 mm

Hoogte mm	Beschermklasse IP volgens IEC 60 529	Ruit: éénlaags veiligheidsglas, 3 mm	Aantal sluitingen	LE	Bestelnr.
400	–	–	2	1 st.	9682.124
600	–	–	2	1 st.	9682.126
800	–	–	2	1 st.	9682.128



Montageprofiel

voor deeldeur

Voor het naderhand inbouwen bij deeldeuren. De montageprofielen zijn voorzien van een 25 mm-raster en kunnen worden gebruikt voor klant-specifieke componenten aan de achterzijde van de deur, zoals bijv. kabelgoten, slanghouders etc. Gatdiameter van het montageprofiel: 4,5 mm.

Materiaal:

- Plaatstaal, 1 mm

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	Voor deeldeur-hoogte mm	LE	Bestelnr.
400	198	200 - 800	10 st.	9681.204
600	398	150 - 800	10 st.	9681.206
800	598	150 - 800	10 st.	9681.208



Montagehandleiding:

- Voor kastbreedte 1000 mm: 1 x 9681.204 en 1 x 9681.206
- Voor kastbreedte 1200 mm: 2 x 9681.206

Systeemopbouw VX

Modulaire frontindeling

Frontplaat, boven, gesloten

voor VX

Als bovenste afsluiting van modulaire frontindelingen bij de toepassing van deeldeuren. De frontplaten kunnen eenvoudig van buitenaf worden verwijderd door het losdraaien van de schroeven. Het voor de montage benodigde verdeelprofiel is bij de levering van de gemonteerde deeldeuren inbegrepen.

Uitvoering:

- Gesloten

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

- Structuurlak

Kleur:

- RAL 7035

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

- IP 54

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Hoogte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr.
100	400	1 st.	9682.314
300	400	1 st.	9682.324
100	600	1 st.	9682.316
300	600	1 st.	9682.326
100	800	1 st.	9682.318
300	800	1 st.	9682.328
300	1000	1 st.	9682.320
300	1200	1 st.	9682.322



Frontplaat, onder, gesloten

voor VX

Als onderste afsluiting van modulaire frontindelingen bij de toepassing van deeldeuren. De frontplaten kunnen eenvoudig van buitenaf worden verwijderd door het losdraaien van de schroeven.

Uitvoering:

- Gesloten

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

- Structuurlak

Kleur:

- RAL 7035

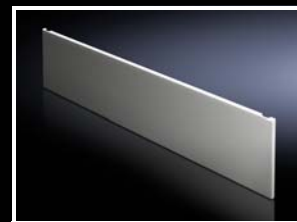
Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

- IP 54

Levering:

- Frontplint
- Verdeelprofiel
- Incl. bevestigingsmateriaal

Hoogte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr.
100	400	1 st.	9682.334
300	400	1 st.	9682.344
100	600	1 st.	9682.336
300	600	1 st.	9682.346
100	800	1 st.	9682.338
300	800	1 st.	9682.348
100	1000	1 st.	9682.330
300	1000	1 st.	9682.340
100	1200	1 st.	9682.332
300	1200	1 st.	9682.342



Systeempopbouw VX

Modulaire frontindeling



Frontplaat, onder, geventileerd

voor VX

Als onderste afsluiting van modulaire frontindelingen bij de toepassing van deeldeuren. De frontplaten kunnen eenvoudig van buitenaf worden verwijderd door het losdraaien van de schroeven.

Uitvoering:

- Met ventilatieopening

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

- Structuurlak

Kleur:

- RAL 7035

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

- IP 2X

Levering:

- Frontplint
- Verdeelprofiel
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- Wordt de frontplaat IP 2X gebruikt, dan dient voor de ventilatie aan de bovenzijde een dakplaat met beschermklasse IP 2X te worden geselecteerd

Hoogte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr.
300	400	1 st.	9682.354
300	600	1 st.	9682.356
300	800	1 st.	9682.358
300	1000	1 st.	9682.350
300	1200	1 st.	9682.352

! Bovendien is noodzakelijk:

- Dakplaat IP 2X, met ventilatieopeningen, zie pagina 62



Plaat, aan de bovenzijde scharnierend

voor VX

Voor de inbouw van bedienings- en signalerings-elementen in combinatie met modulaire frontindeling en veiligheidsbalk.

Materiaal:

- Plaatstaal, 2 mm

Oppervlak:

- Structuurlak

Kleur:

- RAL 7035

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

- IP 54

Levering:

- Plint
- Scharnieren
- Knevelsluiting met 3 mm dubbelbaardbinnenwerk
- Incl. bevestigingsmateriaal

Hoogte mm	Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr.
300	600	1 st.	8620.500
300	800	1 st.	8620.501
300	1200	1 st.	8620.502

+ Toebehoren:

- Uitzetijzer, zie pagina 58
- Binnenwerk, zie pagina 60



Uitzetijzer

voor plaat, aan de bovenzijde scharnierend

5 rasterstanden tot aan max. openingshoek van ca. 85°.

Materiaal:

- Plaatstaal

Oppervlak:

- Verzinkt

LE	Bestelnr.
2 st.	8801.260

Monitorraam

voor deuren met een breedte van 600 en 800 mm

Voor het afdekken van een deuruitsparing voor alle gangbare monitoren tot 19".

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

– IP 54

Levering:

– Incl. ruit van veiligheidsglas

Breedte mm	470
Hoogte mm	430
Zichtvlak, breedte mm	375
Zichtvlak, hoogte mm	325
Uitsparingsbreedte mm	415
Uitsparingshoogte mm	375
LE	1 st.
Bestelnr.	2305.000



Systeemopbouw VX

Sluitsysteem

Minicomforthandgreep AX

voor deuren met knevelsluiting

Vorbereid voor het inbouwen van binnenwerken of gangbare enkele profielcilinders met een lengte van 40 resp. 45 mm alsmede veiligheids- en drukknopsluitingen. De ontgrendelde handgreep wordt gezwenkt om de sluiting te openen.



			
	Voor binnenwerken of enkele profielcilinders	Met veiligheidssluiting, sluiting E1 ¹⁾	Voor hangsloten en binnenwerken of enkele profielcilinders
	Bestelnr.		
	2537.100	2537.200	2537.300
Binnenwerken, uitvoering A			
7 mm vierkant	2460.000	–	2460.000
8 mm vierkant	2461.000	–	2461.000
7 mm driekant	2462.000	–	2462.000
8 mm driekant	2463.000	–	2463.000
Schroevendraaier	2464.000	–	2464.000
Daimler-sluiting	2465.000	–	2465.000
3 mm dubbelbaard	2466.000	–	2466.000
Fiat	2307.000	–	2307.000
6,5 mm driekant	2460.650	–	2460.650
Veiligheids- en drukknopsluitingen			
Veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E ²⁾	2467.000	–	2467.000
Drukknopsluiting	2468.000	–	2468.000
Drukknop- en veiligheidssluitingen ²⁾	2469.000 ³⁾	–	2469.000 ³⁾
Enkele profielcilinder			
volgens DIN 18 252 ⁴⁾	9785.040	–	9785.040
	9785.042 ⁵⁾	–	9785.042 ⁵⁾

¹⁾ Alleen voor VW, Audi, SEAT, Skoda Auto, levering zonder sleutel

²⁾ Met 2 sleutels.

³⁾ Sluiting nr. 2123, andere sluiting niet mogelijk

⁴⁾ Met 3 sleutels per binnenwerk

⁵⁾ LE = 2 stuks, sluiting binnen een LE gelijksluitend, verschillende LE's niet gelijksluitend

Binnenwerken

voor minicomforthandgreep AX



		
	Bestelnr.	
Veiligheidssluiting, sluiting nr. 3524 E ¹⁾	2467.000	–
Drukknopsluiting	2468.000	–
Drukknop- en veiligheidssluitingen ¹⁾	2469.000²⁾	–
Enkele profielcilinder volgens DIN 18 252 ³⁾	–	9785.040
	–	9785.042⁴⁾

¹⁾ Met 2 sleutels

²⁾ Sluiting nr. 2123, andere sluiting niet mogelijk

³⁾ Met 3 sleutels per binnenwerk

⁴⁾ LE = 2 stuks, sluiting binnen een LE gelijksluitend, verschillende LE's niet gelijksluitend

Kastsleutel

Voor binnenwerken. Behuizing, kast en sluitsystemen worden standaard geleverd met passende sleutel.

				
	Bestelnr.			
	-	-	2549.000	2549.500 ²⁾
Dubbelbaard nr. 5	2531.000	-	■	■
Veiligheidssluiting nr. 3524 E	-	2532.000 ¹⁾	-	-
7 mm driekant	2545.000	-	-	■
8 mm driekant	2546.000	-	■	■
7 mm vierkant	2547.000	-	-	■
8 mm vierkant	2548.000	-	■	■
Voor Daimler	2521.000	-	-	-
Voor Fiat	2308.000	-	-	-

¹⁾ LE = 2 stuks

²⁾ Met bitadapter en draaibit voor:
binnenzeskant grootte 25 en kruiskop (Ph 2)



Systeemopbouw VX

Dak



Dakplaat IP 55, gesloten

voor VX

Voor kasten zonder dakplaat en als vervanging van het standaard dak.

Materiaal:

– Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

– Structuurlak

Kleur:

– RAL 7035

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

– IP 55

Levering:

– Incl. bevestigingsmateriaal

Voor breedte mm	Voor diepte mm	LE	Bestelnr.
400	600	1 st.	9681.646
400	800	1 st.	9681.648
600	600	1 st.	9681.666
600	800	1 st.	9681.668
800	600	1 st.	9681.686
800	800	1 st.	9681.688



Dakplaat IP 2X, met ventilatieopeningen

voor VX

Voor kasten zonder dakplaat en als vervanging van het standaard dak.

Materiaal:

– Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

– Structuurlak

Kleur:

– RAL 7035

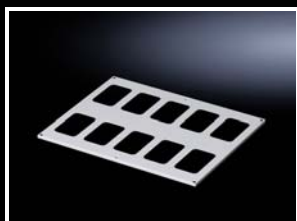
Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

– IP 2X

Levering:

– Incl. bevestigingsmateriaal

Voor breedte mm	Voor diepte mm	Opbouw-hoogte mm	LE	Bestelnr.
400	600	72	1 st.	9681.846
400	800	72	1 st.	9681.848
600	600	72	1 st.	9681.866
600	800	72	1 st.	9681.868
800	600	72	1 st.	9681.886
800	800	72	1 st.	9681.888
1000	600	72	1 st.	9681.806
1000	800	72	1 st.	9681.808
1200	600	72	1 st.	9681.826
1200	800	72	1 st.	9681.828



Dakplaat voor kabelinvoerflenzen

voor VX

Voor kasten zonder dakplaat en als vervanging van het standaard dak.

Materiaal:

– Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

– Structuurlak

Kleur:

– RAL 7035

Levering:

– Incl. bevestigingsmateriaal

Voor breedte mm	Voor diepte mm	Benodigd aantal flenzen	LE	Bestelnr.
400	600	3	1 st.	9681.546
400	800	4	1 st.	9681.548
600	400	2	1 st.	9681.564
600	600	4	1 st.	9681.566
600	800	8	1 st.	9681.568
800	600	8	1 st.	9681.586
800	800	8	1 st.	9681.588
850	400	3	1 st.	9681.594
850	600	6	1 st.	9681.596
1100	400	4	1 st.	9681.514
1100	600	8	1 st.	9681.516

! Bovendien is noodzakelijk:

– Kabelinvoerflens, zie pagina 63

Drukafdekkingen

voor dakplaat

Voor het aanpassen van de dakplaat IP 55 naar een dakplaat met drukontlastingsfunctie. De drukontlastingsfunctie is beslist noodzakelijk voor het naleven van IEC/TR 61 641 inzake persoonsbescherming bij vlambogen. Na montage van de drukstoppen wordt een beschermklasse van IP 54 gerealiseerd.

Materiaal:

- Polyamide

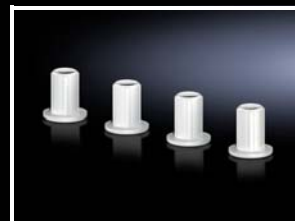
Levering:

- Incl. 2 waarschuwingsstickers

Opmerking:

- Voor een dakplaat zijn 2 drukstoppen en 1 waarschuwingssticker vereist
- De grenswaarden voor het waarborgen van de vonkoverslagveiligheid zijn afhankelijk van het gebruikte railsysteem.

LE	Bestelnr.
4 st.	9674.790



Kabelinvoerflens

voor dakplaat

Voor een eenvoudige en betrouwbare kabelinvoer in het dakbereik.

Kleur:

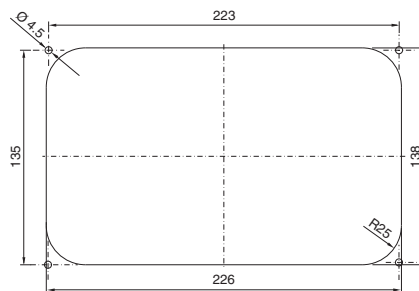
- RAL 7035

Beschermklasse IP volgens IEC 60 529:

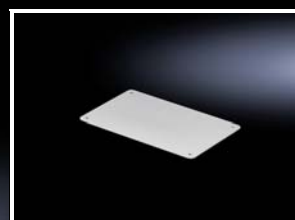
- IP 55

Levering:

- Incl. afdichting



Uitsparingsafmetingen voor 9665.750 tot 9665.785



Uitvoering	Materiaal	Breedte mm	Diepte mm	LE	Bestelnr.
14 x M25/32	kunststof	250	160	1 st.	9665.750
2 x M25/32/40, 1 x M32/40/50, 2 x M40/50/63	kunststof	250	160	1 st.	9665.760
met afdichtings- membranen 32 x Ø 7 – 16 mm, 4 x Ø 10 – 20 mm, 3 x Ø 14 – 26 mm	kunststof	250	160	1 st.	9665.770
met invoersteunen tot Ø 66 mm	kunststof	250	160	1 st.	9665.780
gesloten	plaatstaal, gelakt	250	160	4 st.	9665.785

Railsysteem

Flat-PLS



Railsteun

voor verdelerrailsysteem

Voor de opbouw van verticale verdelerrailsystemen (2 x 30 x 10 mm, 3-/4-polig, 70 mm hartafstand) of railsystemen (30 x 5/10 mm, 3-/4-polig, 60 mm hartafstand) met RiLine-componenten in modulaire aftakkingsvelden.

Materiaal:

- Duroplastisch kunststof
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9005

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor railkoper mm	Railhartafstand mm	LE	Bestelnr.
30 x 5/10 30 x 10	60 70	2 st.	9686.100

! Bovendien is noodzakelijk:

- Railkoper E-Cu, zie pagina 77

+ Toebehoren:

- Eindafdekstroken, zie pagina 65



Railsteun

voor railkoperdoorvoer (dakbereik)

Voor de doorvoer van 3- of 4-polige railsystemen uit vlak-koper in het dakbereik.

Materiaal:

- Duroplastisch kunststof
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9005

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor railkoper mm	Railhartafstand mm	LE	Bestelnr.
30 x 10	80	2 st.	9686.010
50 x 10	80	2 st.	9686.040

! Bovendien is noodzakelijk:

- Railkoper E-Cu, zie pagina 77
- Kooimoer, zie pagina 90

Montagehandleiding:

- Per deelgeleider is de inbouw van max. 4 stuks railkoper mogelijk

+ Toebehoren:

- Eindafdekstroken, zie pagina 65



Railsteun

voor railkoperkoppeling (dakbereik)

Voor het van kast naar kast doorverbinden van 3- of 4-polige railsystemen uit vlak-koper in het dakbereik.

Materiaal:

- Duroplastisch kunststof
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9005

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor railkoper mm	Railhartafstand mm	LE	Bestelnr.
30 x 10	80	2 st.	9686.000
50 x 10	80	2 st.	9686.030

! Bovendien is noodzakelijk:

- Railkoper E-Cu, zie pagina 77
- Railverbindingstukken E-Cu, zie pagina 66
- Kooimoer, zie pagina 90

Montagehandleiding:

- Per deelgeleider is de inbouw van max. 4 stuks railkoper mogelijk

+ Toebehoren:

- Eindafdekstroken, zie pagina 65



Railsteun

voor railkoperdoorvoer (achterste bereik)

Voor de doorvoer van railsystemen uit vlak-koper in het achterste bereik van de kast.

Materiaal:

- Duroplastisch kunststof
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9005

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor railkoper mm	Railhartafstand mm	LE	Bestelnr.
50 x 10	185	2 st.	9686.070



Bovendien is noodzakelijk:

- Railkoper E-Cu, zie pagina 77
- Kooimoer, zie pagina 90



Montagehandleiding:

- Per deelgeleider is de inbouw van max. 4 stuks railkoper mogelijk



Toebehoren:

- Eindafdekstroken, zie pagina 65



Railsteun

voor railkoperkoppeling (achterste bereik)

Voor het van kast naar kast doorverbinden van railsystemen uit vlak-koper in het achterste bereik.

Materiaal:

- Duroplastisch kunststof
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9005

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor railkoper mm	Railhartafstand mm	LE	Bestelnr.
50 x 10	185	2 st.	9686.060



Bovendien is noodzakelijk:

- Railkoper E-Cu, zie pagina 77
- Railverbindingstukken E-Cu, zie pagina 66
- Kooimoer, zie pagina 90



Montagehandleiding:

- Per deelgeleider is de inbouw van max. 4 stuks railkoper mogelijk



Toebehoren:

- Eindafdekstroken, zie pagina 65



Eindafdekstroken

voor railsteun

Voor een aanrakingsveilige afdekking van railkoperuiteinden op de railsteun.

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend overeenkomstig UL 94-HB

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9005

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Breedte mm	Hoogte mm	LE	Bestelnr.
50	147	3 st.	9686.080



Railsysteem

Flat-PLS



Railverbindingstukken E-Cu

voor railkoper

Voor het van kast naar kast doorverbinden van het hoofdrailsysteem met 1, 2 of 4 deelgeleiders per fase.

Materiaal:

- E-Cu

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Uitvoering voor hoofdrailkoper 30 x 10 mm

Afmetingen mm	Lengte mm	Aantal deelgeleiders per fase	LE	Bestelnr.
35 x 10	195	1	1 st.	9686.210
60 x 10	195	2 4	1 st.	9686.200

Uitvoering voor hoofdrailkoper 50 x 10 mm

Afmetingen mm	Lengte mm	Aantal deelgeleiders per fase	LE	Bestelnr.
55 x 10	195	1	1 st.	9686.260
100 x 10	195	2 4	1 st.	9686.250

Railkoperklaus

voor Flat-PLS

Voor de opbouw van railsystemen uit vlak-koper met verhoogde kortsluitvastheid of voor mechanische stabilisatie van railkoperpakketten.

Materiaal:

- Roestvaststaal

Voor raildikte mm	Aantal deelgeleiders per fase	Bevestigingsmaat mm	LE	Bestelnr.
10	2	20	1 st.	9676.017
10	4	20	1 st.	9676.019

! Bovendien is noodzakelijk:

- Schroef, zie pagina 68



Montagehandleiding:

- De benodigde schroeflengte moet overeenkomstig railkoperbreedte B worden geselecteerd, d.w.z. lengte = B + bevestigingsmaat. Schroeven zijn niet bij de levering inbegrepen.



Aansluitset

voor Flat-PLS

Voor de bevestiging van opbouwcomponenten met een hartafstand van 185 mm, zoals bijv. NH-zeke-ringlastscheiderstroken of voor het aansluiten van railkoper.

Materiaal:

- Plaatstaal, verzinkt

Schroefdraad	LE	Bestelnr.
M8	3 st.	9686.800
M10	3 st.	9686.810

! Bovendien is noodzakelijk:

- Schroef, zie pagina 68



Montagehandleiding:

- Het gebruik van de aansluitset is alleen mogelijk bij toepassing van opbouwcomponenten met schroefbevestiging.



Toebehoren:

- Opvulstukje, zie pagina 67



Opvulstukje

voor aansluitset

Bij toepassing van opbouwcomponenten in een railsysteem met 4 deelgeleiders per fase is een extra opvulstukje tussen de deelgeleiders nodig.

Materiaal:

- E-Cu

Afmetingen mm	Lengte mm	LE	Bestelnr.
25 x 10	110	3 st.	9686.820



Railsysteem

Aansluittechniek Flat-PLS



Schroef

voor railkoperklauw

Ter bevestiging van de railkoperklauw op railsystemen met rechthoekige railkoperdelen.

Materiaal:

- Roestvaststaal

Uitvoering schroef mm	LE	Bestelnr.
M10 x 60	8 st.	9676.806
M10 x 70	8 st.	9676.807
M10 x 80	8 st.	9676.808
M10 x 90	8 st.	9676.809
M10 x 100	8 st.	9676.810
M10 x 110	8 st.	9676.811
M10 x 120	8 st.	9676.812
M10 x 130	8 st.	9676.813
M10 x 140	8 st.	9676.814
M10 x 150	8 st.	9676.815
M10 x 160	8 st.	9676.816
M10 x 170	8 st.	9676.817
M10 x 190	8 st.	9676.819

Eindsteunen

voor Maxi-PLS-railkoper

Voor de bevestiging van Maxi-PLS-railkoper bij toepassing als kabelaansluitsystemen. De trapsgewijze plaatsing waarborgt een eenvoudige montage van kabels of leidingen.

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9011

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor systeem	LE	Bestelnr.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	2 st.	9649.010
Maxi-PLS 60	2 st.	9659.010



Maxi-PLS railkoper E-Cu

Systeem Maxi-PLS 45 S

Voor de opbouw van kabelaansluitsystemen.

Materiaal:

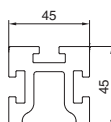
- E-Cu

Opmerking:

- Individueel op lengte in te korten

Doorsnede 974 mm²

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr.
600	451	1 st.	9640.207
800	651	1 st.	9640.237
1000	851	1 st.	9640.267
1200	1051	1 st.	9640.297
–	2400	3 st.	9640.365



Maxi-PLS railkoper E-Cu

Systeem Maxi-PLS 45

Voor de opbouw van kabelaansluitsystemen.

Materiaal:

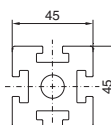
- E-Cu

Opmerking:

- Individueel op lengte in te korten

Doorsnede 1354 mm²

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr.
600	451	1 st.	9640.202
800	651	1 st.	9640.232
1000	851	1 st.	9640.262
1200	1051	1 st.	9640.292
–	2400	3 st.	9640.360
–	2400	4 st.	9649.360



Railsysteem

Maxi-PLS



Maxi-PLS railkoper E-Cu

Systeem Maxi-PLS 60

Voor de opbouw van kabelaansluitsystemen.

Materiaal:

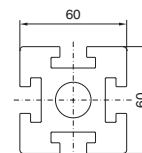
– E-Cu

Opmerking:

– Individueel op lengte in te korten

Doorsnede 2323 mm²

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr.
600	451	1 st.	9650.202
800	651	1 st.	9650.232
1000	851	1 st.	9650.262
1200	1051	1 st.	9650.292
–	2400	3 st.	9650.360
–	2400	4 st.	9659.360



Aansluitklemmen

voor Maxi-PLS

Voor de aansluiting van ronde aders.

Materiaal:

- Aansluitklem: messing, vertind
- Aansluitbouten: staal, verzinkt
- Glijmoer: E-Cu

Levering:

- Aansluitklemmen
- Aansluitbouten
- Glijmoer
- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor systeem	Aansluiting van ronde aders mm ²	LE	Bestelnr.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	95 - 300	1 st.	9640.325
Maxi-PLS 60	95 - 300	1 st.	9650.325



Aansluitplaat

voor Maxi-PLS

Voor aansluiting van gelamelleerd railkoper.

Materiaal:

- Aansluitplaat: E-Cu
- Drukstuk: roestvaststaal

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor systeem	Klemruimte voor gelamelleerd railkoper (B x H) mm	LE	Bestelnr.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	32 x 20	3 st.	9640.330
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	63 x 20	3 st.	9640.340
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	100 x 20	3 st.	9640.350
Maxi-PLS 60	32 x 20	3 st.	9650.330
Maxi-PLS 60	63 x 20	3 st.	9650.340



Toebehoren:

- Gelamelleerde railkoper, zie pagina 77

Aansluitbouten

voor Maxi-PLS

Voor het aansluiten van kabels met kabelschoenen.

Materiaal:

- Aansluitbouten: staal, verzinkt
- Glijmoer: E-Cu

Levering:

- Aansluitbouten
- Glijmoeren
- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor systeem	Schroef- draad	Schroef- draad- lengte mm	LE	Bestelnr.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	M12	30	3 st.	9640.370
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	M16	30	3 st.	9640.380
Maxi-PLS 60	M12	32	3 st.	9650.370
Maxi-PLS 60	M16	32	3 st.	9650.380



Railsysteem

Aansluittechniek Maxi-PLS



Glijmoer

voor Maxi-PLS

Voor de bevestiging van vlak-koperdelen en aansluitcomponenten op Maxi-PLS-railkoper. Om zijdelings in het railprofiel te schuiven en voor de bevestiging van draadstiften.

Materiaal:

– E-Cu

Voor systeem	Lengte mm	Schroefdraad	LE	Bestelnr.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	20	M8	15 st.	9640.970
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	25	M10	15 st.	9640.980
Maxi-PLS 60	25	M10	15 st.	9650.980
Maxi-PLS 60	35	M12	15 st.	9650.990

! Bovendien is noodzakelijk:

– Schroefdraadbouten, zie pagina 73



Glijmoer

voor Maxi-PLS

Voor de bevestiging van vlak-koperdelen en aansluitcomponenten op Maxi-PLS-railkoper. Om naderhand in het railprofiel te schuiven en voor de bevestiging van draadstiften.

Materiaal:

– E-Cu

Voor systeem	Schroefdraad	LE	Bestelnr.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	M6	15 st.	9640.900
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	M8	15 st.	9640.910
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	M10	15 st.	9640.920
Maxi-PLS 60	M6	15 st.	9650.900
Maxi-PLS 60	M8	3 st.	9650.905
Maxi-PLS 60	M10	15 st.	9650.910
Maxi-PLS 60	M12	15 st.	9650.920

! Bovendien is noodzakelijk:

– Schroefdraadbouten, zie pagina 73

Schroefdraadbouten

voor Maxi-PLS

Voor individuele aansluitmogelijkheden.

Materiaal:

- Staal

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

! Bovendien is noodzakelijk:

- Glijmoer voor Maxi-PLS, zie pagina 72
- Glijmoer voor Maxi-PLS, zie pagina 72



Voor systeem	Schroefdraad	Schroefdraadlengte mm	LE	Bestelnr.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45 Maxi-PLS 60	M6	35	6 st.	9640.930
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45 Maxi-PLS 60	M8	35	6 st.	9640.940
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45 Maxi-PLS 60	M10	35	8 st.	9676.971
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45 Maxi-PLS 60	M10	45	8 st.	9676.972
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45 Maxi-PLS 60	M10	55	8 st.	9676.973
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45 Maxi-PLS 60	M10	70	8 st.	9676.976
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45 Maxi-PLS 60	M10	80	8 st.	9676.977
Maxi-PLS 60	M12	40	8 st.	9676.981
Maxi-PLS 60	M12	50	8 st.	9676.982
Maxi-PLS 60	M12	60	8 st.	9676.983
Maxi-PLS 60	M12	70	8 st.	9676.986
Maxi-PLS 60	M12	80	8 st.	9676.987

Compacte voeding

voor Maxi-PLS

Voor individuele toepassing als 3-polig kabelaan-sluitsysteem. Directe montage op montageplaat of montagerail.

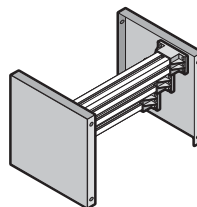
Materiaal:

- Eindsteun: polyamide (PA 6)
- Houderplaat: plaatstaal, verzinkt
- Montagerail: plaatstaal, verzinkt

Levering:

- 6 eindsteunen
- 2 steunplaten voor eindsteunen
- 1 PS montagerail 23 x 23 mm (lengte 495 mm)
- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor systeem	LE	Bestelnr.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	1 st.	9660.980



Railsysteem

Verbindingscomponenten

Voor open vermogensschakelaars en railkoperkoppelingen

Voor de aansluiting van open vermogensschakelaars (ACB) resp. voor de koppeling van horizontale met verticale railsystemen (T-verbinding).

Materiaal:

- E-Cu

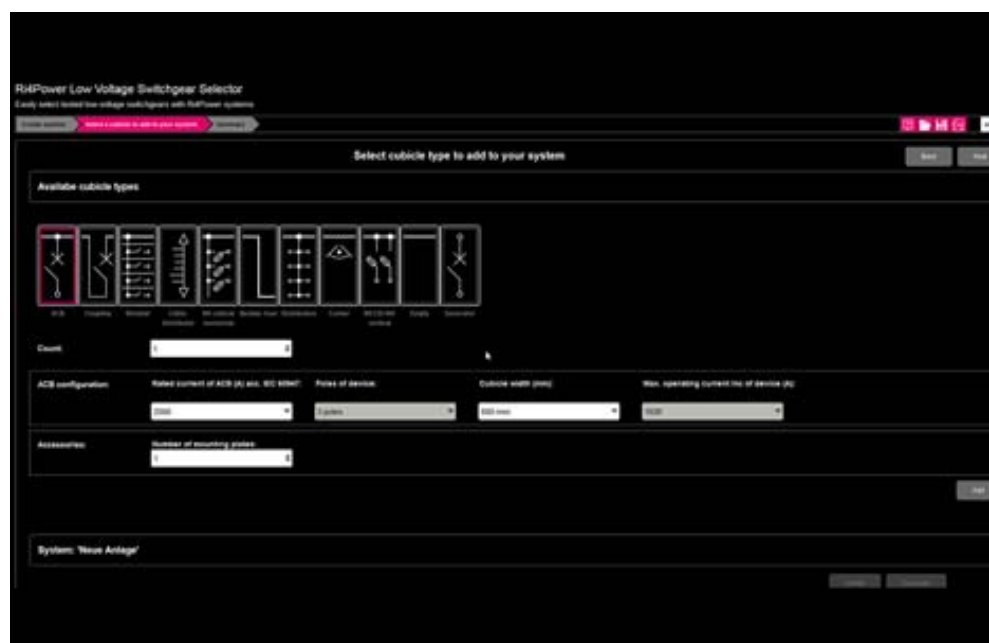
Opmerking:

- De voor de uitvoeringscode benodigde designcode wordt gegenereerd door de software VX25 Rittal Power Engineering (www.rittal.com/rpevx25/)
- Bij aanvraag of bestelling s.v.p. de volledige uitvoeringscode vermelden (zie voorbeeld).

Uitvoeringscode = bestelnummer + designcode	Beschrijving	Veldtypen
Bestelnr. 9686.912 + designcode	Verbindingsset voor boven/onder	Open vermogensschakelaar (ACB), koppelveld, kabelovergangsveld
Bestelnr. 9686.924 + designcode	T-verbindingsset voor boven/onder	Modulair aftakkingsveld, lastscheiderstrokenveld horizontaal/verticaal, verdeelerrailveld, verticaal geleidingsveld, hoekveld

Voorbeeld van het genereren van een uitvoeringscode:

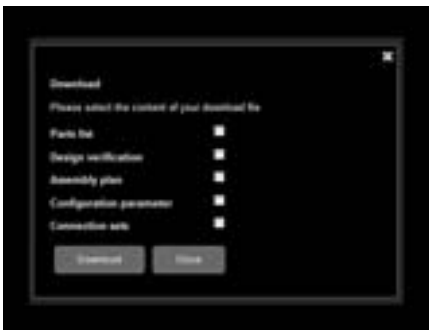
1. Selectie veldtype open vermogensschakelaar



2. Selectie schakelaar en fabrikant alsmede invoer van overige technische parameters, zoals bijv. railkoperlengte, aantal polen, nominale stroom etc.



3. Via de functie "Prijzen en gewichten berekenen" worden deze gegevens voor de verbindingssets uitgevoerd. Designcode en bijbehorende tekeningen (.dwg, .PDF) zijn via de functie "Download" beschikbaar. De uitvoeringscode voor een aanvraag resp. bestelling ziet er dan als volgt uit: open vermogensschakelaar (ACB) bestelnr. 9686.912 + 8068A1A4H3V661O4-70



Railsysteem

Toebehoren voor Flat-PLS/Maxi-PLS



Schroef

Voor de verbinding van componenten, zoals bijv. aansluitrails en verbindingssets.

Materiaal:

- Staal, verzinkt

Levering:

- Incl. 8 moeren en 16 spanringen

Uitvoering schroef mm	LE	Bestelnr.
M10 x 40	8 st.	9676.966
M10 x 45	8 st.	9686.845
M10 x 55	8 st.	9686.865
M10 x 60	8 st.	9676.967
M10 x 80	8 st.	9676.968



Steunset (stabilisator)

voor verbindingssets

Ter ondersteuning van de verbindingssets boven/onder voor open vermogensschakelaars (ACB).

Materiaal:

- Stabilisator: glasvezelversterkt polyester
- Bevestigingsbeugel: plaatstaal

Levering:

- 4 kunststof stabilisatoren
- 2 bevestigingsbeugels
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- De bij de levering inbegrepen bevestigingsbeugels zijn alleen geschikt voor toepassing in TS-kasten
- Bij toepassing van de steunenset in VX-aanbouw-kasten is bovendien de bevestigingsbeugel 9686.495 nodig

LE	Bestelnr.
1 st.	9660.205



Bevestigingsbeugel

voor steunenset (stabilisator)

Voor positionering en bevestiging van de steunenset (stabilisator) aan het kastprofiel.

Materiaal:

- Plaatstaal, verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- Een bevestigingsbeugel bestaat uit een beugel voor bevestiging aan het kastprofiel of aan de betreffende zijwand en een beugel voor bevestiging van de kunststof stabilisatoren

LE	Bestelnr.
4 st.	9686.495

Railkope en gelamelleerd railkoper

Railkoper E-Cu

Volgens DIN EN 13 601

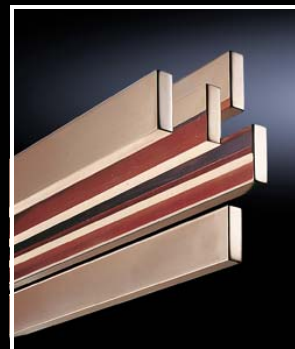
Lengte: 2400 mm/rail

Materiaal:

E-Cu F30

Afmetingen mm	Lengte mm	Toelatingen	LE	Bestelnr.
30 x 5	2400	UL	6 st.	3584.000
30 x 10	2400	UL	3 st.	3586.005
50 x 10	2400	–	2 st.	3588.005
50 x 10	385	–	1 st.	9684.004¹⁾
50 x 10	585	–	1 st.	9684.006¹⁾
50 x 10	785	–	1 st.	9684.008¹⁾
50 x 10	985	–	1 st.	9684.010¹⁾
50 x 10	1185	–	1 st.	9684.012¹⁾
60 x 10	2400	–	1 st.	3589.005
80 x 10	2400	–	1 st.	3590.005
100 x 10	2400	–	1 st.	3590.015

¹⁾ met geïntegreerde boringen.



Gelamelleerd railkoper

Lengte: 2000 mm/rail

Materiaal:

Cu-lamellen

– Hoogwaardig koper F20

Isolatie

- Hoogwaardig vinylmengsel
- Expansie 370 %
- Temperatuurbereik: -30 °C...+105 °C
- Vlamdovend volgens UL 94-V0
- Doorslagsterkte: 20 kV/mm

Opbouw ¹⁾ mm	I _n bij 70 K ²⁾ A	I _n bij 50 K ²⁾ A	I _n bij 30 K ²⁾ A	LE	Bestelnr.
6 x 9 x 0,8	285	240	180	1 st.	3565.005
6 x 15,5 x 0,8	415	350	265	1 st.	3568.005
10 x 15,5 x 0,8	575	480	365	1 st.	3569.005
5 x 20 x 1	525	435	330	1 st.	3570.005
5 x 24 x 1	605	510	385	1 st.	3571.005
10 x 24 x 1	920	770	585	1 st.	3572.005
5 x 32 x 1	770	645	485	1 st.	3573.005
10 x 32 x 1	1155	965	730	1 st.	3574.005
5 x 40 x 1	930	780	590	1 st.	3575.005
10 x 40 x 1	1370	1145	865	1 st.	3576.005
5 x 50 x 1	1125	940	710	1 st.	3577.005
10 x 50 x 1	1635	1365	1030	1 st.	3578.005
10 x 63 x 1	1950	1610	1230	1 st.	3579.005

¹⁾ Aantal lamellen x lamellenbreedte x lamellendikte

²⁾ De som van omgevingtemperatuur en temperatuurverhoging geeft de resulterende adertemperatuur van het gelamelleerde railkoper

Voorbeeld:

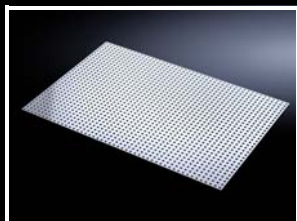
3565.005 belast met 180 A, dit betekent dat de temperatuur met 30 K wordt verhoogd.

Bij een omgevingtemperatuur van 35 °C is de resulterende adertemperatuur dan 35 °C + 30 K = 65 °C



Afdeksystemen

Form 1



Afdekplaat

met boringen

Voor de afdekking van onderdelen die onder spanning staan en het voldoen aan de interne beschermklasse IP 2X en IP XXB binnen schakel- of besturingsvoorzieningen onder lage spanning.

Geïntegreerde ventilatieopeningen zorgen voor een luchtstroom binnen de installatie.

Materiaal:

- PVC

Breedte mm	Hoogte mm	LE	Bestelnr.
1200	800	1 st.	9674.990



Toebehoren:

- Montagebeugel, zie pagina 78



Montagebeugel

ter aanrakingsbescherming

Voor de bevestiging van afdekstroken. Schroefdraadboring M6.

Materiaal:

- Plaatstaal

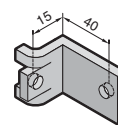
Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsschroeven

LE	Bestelnr.
24 st.	9660.090



Bedradingsplaat

voor VX

Binnenste frontafdekplaat van het hoofd railsysteem met mogelijkheid voor het monteren van een kabelgoot B x D 40 x 20 mm. Geschikt voor toepassing in Ri4Power-schakelinstallaties met 300 mm hoge frontplaten. De horizontale kabelgeleiding wordt achter de frontplaten gerealiseerd. Daarnaast is het mogelijk om montagerails met inbouwapparatuur in te bouwen.

Materiaal:

- Plaatstaal

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- 1 x bedradingsplaat, 3-delig
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- Ten behoeve van een verticale kabelgeleiding maken functionele functieruimteverdelers met voorgestante uitsparingen de installatie van een bedradingskanaal mogelijk.

Voor kastbreedte mm	LE	Bestelnr.
600 800	1 st.	9683.736
1000 1200	1 st.	9683.738

Afdekstrook

voor kasten met NH-zekeringlastscheiderstroken

Voor een aanrakingsveilige afdekking (IP 2X) van aftakkingsvelden met NH-zekeringlastscheiderstroken en railsysteem in het achterste kastbereik.

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- 4 afdekplaten (aan de zijkant links/rechts)
- 2 afdekplaten (boven/onder)
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- De aangegeven inbouwbreedte bij gebruik van de bescherming tegen aanraking geldt alleen bij toepassing van de railsteun 9686.060/9686.070.

Voor kastbreedte mm	Vrije inbouwbreedte bij toepassing van Flat-PLS mm	LE	Bestelnr.
600	400	1 st.	9684.960
800	600	1 st.	9684.980
1000	800	1 st.	9684.900
1200	1000	1 st.	9684.920



Toebehoren:

- Blindafdekking, zie pagina 79



Blindafdekking

ter aanrakingsbescherming

Voor het afdekken van niet-gebruikte plaatsen voor NH-zekeringlastscheiderstroken.

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

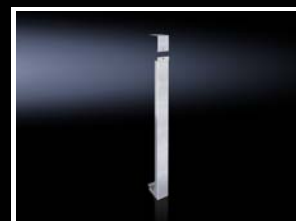
Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- 2 afdekkingen
- 2 afdekhoeken
- Incl. bevestigingsmateriaal

Breedte mm	LE	Bestelnr.
50	2 st.	9684.990



Uitvoering functieruimte

Form 1-4



Zijwand functieruimte

voor VX

Zijdelingse scheidingswand voor bevestiging van de deelmontageplaten en functieruimteverdelers.

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor railkoperdoorvoer in het achterste bereik

Voor kast-hoogte mm	Voor kastdiepte mm	Hoogte mm	Diepte mm	LE	Bestelnr.
2000	600	1881	538	2 st.	9683.006
2000	800	1881	738	2 st.	9683.008

Voor railkoperdoorvoer in het dakbereik

Voor kast-hoogte mm	Voor kastdiepte mm	Hoogte mm	Diepte mm	LE	Bestelnr.
2000	600	1731	538	2 st.	9683.016
2000	800	1731	738	2 st.	9683.018
2200	600	1931	538	2 st.	9683.036
2200	800	1931	738	2 st.	9683.038



Toebehoren:

- Kunststofwartelplaat, zie pagina 80
- Functieruimteverdeler, zie pagina 81
- Deelmontageplaat, zie pagina 83



Kunststofwartelplaat

voor zijwand functieruimte

Voor het afdekken van kabelinvoeropeningen.

Materiaal:

- PVC, 3 mm
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 7045

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Breedte mm	Hoogte mm	LE	Bestelnr.
152	48	10 st.	9683.040



Houderplaat

voor kabel aansluitruimte

Voor de montage van Maxi-PLS-railkoper incl. eindsteun in het kabel aansluitbereik.

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kastdiepte mm	Hoogte mm	Diepte mm	LE	Bestelnr.
600	375	543	2 st.	9683.200
800	375	743	2 st.	9683.210



Bovendien is noodzakelijk:

- Eindsteunen, zie pagina 69

Uitvoering functieruimte

Form 1-4

Klemmenbox

voor modulair aftakingsveld

Voor afscheiding van de aansluitingen (klemmen) van apparaatuimte, railkoperruimte en kabel-rangeerruimte overeenkomstig Form 4b volgens IEC 61 439-2.

Materiaal:

- Deksel en afdekking: plaatstaal, 1,5 mm
- Montagebeugel: plaatstaal

Oppervlak:

- Deksel en afdekking: verzinkt

Levering:

- 2 deksels (boven/onder)
- 2 afdekkingen (voor/achter)
- 2 montagebeugels
- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kastdiepte mm	Voor functieruimte-hoogte mm	LE	Bestelnr.
600 800	150	1 st.	9683.701
600 800	200	1 st.	9683.702
600 800	300	1 st.	9683.703
600 800	400	1 st.	9683.704
600 800	600	1 st.	9683.706



Bovendien is noodzakelijk:

- Zijwand functieruimte, zie pagina 80



Montagehandleiding:

- De aansluitruimten worden afgestemd op de hoogte van de functieruimten aan de betreffende zijwand in de kabelrangeerruimte gemonteerd.
- Aan de bij de levering inbegrepen montagebeugel kan indien gewenst een klemmenstrook worden gemonteerd.



Functieruimteverdeler

voor VX

Voor het horizontaal afscheiden van functieruimten. Zorgt in combinatie met de zijwanden een vormindeling volgens Form 1 t/m 4. De bevestiging vindt plaats aan de functieruimte-zijwand of aan het kastprofiel. De geïntegreerde uitsparingen met mogelijkheid voor uitdrukpoorten zijn bedoeld voor de verticale doorvoer van stuurleidingen of kabelkanalen. Daarnaast dienen ze voor de doorvoer van verdelerrails of verbindingsets.

Uitvoering:

- Met doorvoer en ventilatieopening

Materiaal:

- Plaatstaal, 1,5 mm

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal



Montagehandleiding:

- Voor de opbouw van functieruimten als interne vormindeling is de toepassing van functieruimte-zijwanden noodzakelijk.



Toebehoren:

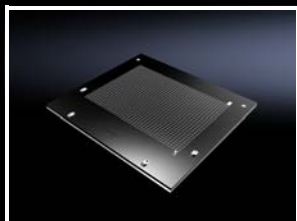
- Kunststofwartelplaat, zie pagina 82
- Zijwand functieruimte, zie pagina 80



Voor kastbreedte mm	Voor kastdiepte mm	Breedte mm	Diepte mm	LE	Bestelnr.
400	400	311	380	2 st.	9683.444
400	600	311	580	2 st.	9683.446
400	800	311	780	2 st.	9683.448
600	400	511	380	2 st.	9683.464
600	600	511	580	2 st.	9683.466
600	800	511	780	2 st.	9683.468
800	400	711	380	2 st.	9683.484
800	600	711	580	2 st.	9683.486
800	800	711	780	2 st.	9683.488
1000	600	911	580	2 st.	9683.406
1000	800	911	780	2 st.	9683.408
1200	600	1111	580	2 st.	9683.426
1200	800	1111	780	2 st.	9683.428

Uitvoering functieruimte

Form 1-4



Kunststofwartelplaat

voor functieruimteverdeler

Ter afdekking van de functieruimteverdelers met doorvoer.

Materiaal:

- ABS

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9005

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Breedte mm	Hoogte mm	LE	Bestelnr.
250	251	2 st.	9683.504
450	251	2 st.	9683.506
650	251	2 st.	9683.508
850	251	2 st.	9683.500



Vermogensschakelaar-montagerail

Voor de opbouw van open vermogensschakelaars (ACB) in functieruimten.

Materiaal:

- Plaatstaal, 2,5 mm

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	LE	Bestelnr.
400	296	2 st.	9683.304
600	496	2 st.	9683.306
800	696	2 st.	9683.308
1000	896	2 st.	9683.310
1200	1096	2 st.	9683.312

! **Bovendien is noodzakelijk:**

- Montagebeugel, zie pagina 82



Montagebeugel

voor vermogensschakelaar-montagerails

Voor de bevestiging van de vermogensschakelaar-montagerail aan het kastprofiel of aan de functieruimte-zijwand.

Materiaal:

- Plaatstaal, 2,5 mm

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kastdiepte mm	LE	Bestelnr.
600	2 st.	9683.326
800	2 st.	9683.328

Deelmontageplaat

voor zijwand functieruimte

Voor een directe bevestiging aan de functieruimte-zijwand voor interieurindeling. Universele interieur-opbouw met schakelapparatuur en regeleenheden. Realisatie van extra montageniveaus. In combinatie met functieruimteverdelers en zijwand is een interieurindeling volgens Form 1 t/m 4 mogelijk.

Materiaal:

- Plaatstaal, 2 mm

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- Incl. bevestigingsbeugels en bevestigingsmateriaal



Uitvoering gesloten

Voor kastbreedte mm	Voor functieruimtehoogte mm	Breedte mm	Hoogte mm	LE	Bestelnr.
400	200	302	193	1 st.	9683.642
400	300	302	293	1 st.	9683.643
400	400	302	393	1 st.	9683.644
400	600	302	593	1 st.	9683.646
400	800	302	793	1 st.	9683.648
600	1000	502	993	1 st.	9683.660
600	150	502	143	1 st.	9683.661
600	200	502	193	1 st.	9683.662
600	300	502	293	1 st.	9683.663
600	400	502	393	1 st.	9683.664
600	600	502	593	1 st.	9683.666
600	800	502	793	1 st.	9683.668
800	1000	702	993	1 st.	9683.680
800	150	702	143	1 st.	9683.681
800	200	702	193	1 st.	9683.682
800	300	702	293	1 st.	9683.683
800	400	702	393	1 st.	9683.684
800	600	702	593	1 st.	9683.686
800	800	702	793	1 st.	9683.688
1000	400	902	393	1 st.	9683.604
1000	600	902	593	1 st.	9683.606
1000	800	902	793	1 st.	9683.608
1200	400	1102	393	1 st.	9683.624
1200	600	1102	593	1 st.	9683.626
1200	800	1102	793	1 st.	9683.628

Uitvoering met doorvoer van kunststof

Voor kastbreedte mm	Voor functieruimtehoogte mm	Breedte mm	Hoogte mm	LE	Bestelnr.
600	150	502	143	1 st.	9683.561
600	200	502	193	1 st.	9683.562
600	300	502	293	1 st.	9683.563
600	400	502	393	1 st.	9683.564

Uitvoering functieruimte

Form 1-4



Frame

voor inbouwapparatuur

Frameset voor de opname van inbouwapparatuur (bijv. MCB's). De bevestiging van de montagerails vindt plaats met twee montagebeugels aan de functieruimte-zijwand. De afdekking wordt met behulp van kartelschroeven aan het frame bevestigd. In combinatie met functieruimteverdelers, deelmontageplaten en zijwandmodulen is een interieurindeling volgens Form 2, 3 of 4 mogelijk.

Materiaal:

- Frame: plaatstaal, verzinkt, 1,5 mm
- Afdekking: plaatstaal, gelakt, 1,5 mm

Levering:

- Montagerails
- 2 montagebeugels
- 1 afdekking met uitsparing
- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kast-breedte mm	Voor functieruimte-hoogte mm	Aantal delings-eenheden 17,5 mm	LE	Bestelnr.
600	300	2 x 24	1 st.	9683.763
800	300	2 x 36	1 st.	9683.783

Lastscheiderstrokenveld

Railsteun

voor lastscheiderstrokenveld

Railsteun voor het verdelerrailsysteem van het lastscheiderstrokenveld.

Materiaal:

- Duroplastisch polyester

Levering:

- Incl. bevestigingsbeugels en schroeven

Voor railkoper mm	Aantal polen	LE	Bestelnr.
60 x 10	3-polig 4-polig	1 st.	9674.416
80 x 10	3-polig 4-polig	1 st.	9674.418
100 x 10	3-polig 4-polig	1 st.	9674.410



Bovendien is noodzakelijk:

- Railkoper E-Cu, zie pagina 77
- Eindsteunen, zie pagina 85



Eindsteunen

voor lastscheiderstrokenveld

Eindsteun voor het verdelerrailsysteem van het lastscheiderstrokenveld, voor verticale ondersteuning van het verdelerrailsysteem bij invoer vanaf de bovenzijde.

Materiaal:

- Duroplastisch polyester

Levering:

- Incl. bevestigingsbeugels en schroeven

Voor railkoper mm	Aantal polen	LE	Bestelnr.
60 x 10	3-polig 4-polig	1 st.	9674.436
80 x 10	3-polig 4-polig	1 st.	9674.438
100 x 10	3-polig 4-polig	1 st.	9674.430



Bovendien is noodzakelijk:

- Railkoper E-Cu, zie pagina 77



Afdekking

Set voor verdelerrails (lastscheiderstrokenveld Jean Müller)

Ter afdekking van het verdelerrailsysteem van een lastscheiderstrokenveld, ontworpen voor de opname van apparatuur van Jean Müller. De 150 mm hoge afdekstroken voor railkoper en kabelaansluitruimten scheiden de railkoperruimte vingerveilig in beschermklasse IP 20 van de apparatenruimte af.

Materiaal:

- PVC, zwart

Levering:

- Set bestaande uit 12 afdekstroken voor railkoper en kabelaansluitruimten

Voor kasthoogte mm	LE	Bestelnr.
2000 2200	1 st.	9674.380

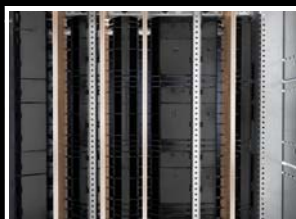


Bovendien is noodzakelijk:

- Montagerail, zie pagina 86



Lastscheiderstrokenveld



Montagerail

Set voor de afdekking van verdelerrails (lastscheiderstrokenveld Jean Müller)

Noodzakelijk voor montage van de verdelerrail-afdekstroken.

Materiaal:

- Plaatstaal, verzinkt

Levering:

- Set bestaande uit 2 montagerails
- Incl. bevestigingsmateriaal

Opmerking:

- Voor 1 lastscheiderstrokenveld is 1 LE montage-rails noodzakelijk.

Voor kasthoogte mm	LE	Bestelnr.
2000 2200	1 st.	9674.381

Afdekking

voor verdelerrailafdekstroken (lastscheiderstrokenveld ABB/Siemens)

Ter afdekking van het verdelerrailsysteem van een lastscheiderstrokenveld, ontworpen voor de opname van apparatuur van ABB (type SlimLine) of Siemens (type 3NJ62).

De 200 mm hoge afdekstroken voor railkoper scheiden de railkopperruimte vingerveilig in beschermklasse IP 20 van de apparatenruimte af.

Materiaal:

- PVC, zwart

Opmerking:

- De verdelerrailafdekstroken kunnen bij ABB onder vermelding van bestelnr. NHP 407062R000X worden besteld
- Bij een behuizingshoogte van 2000 mm dient een hoogte van 1500 mm en bij een behuizingshoogte van 2200 mm dient een hoogte van 1700 mm te worden afgedekt

Railsteun

Nulader

Voor de opbouw van 1-polige N- of PEN-adere.
De bevestiging van de railsteun vindt plaats aan het kastprofiel.

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend overeenkomstig UL 94-HB

Kleur:

- Overeenkomstig RAL 9005

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor railkoper mm	LE	Bestelnr.
50 x 10	2 st.	9686.300

! Bovendien is noodzakelijk:

- Railkoper E-Cu, zie pagina 77

Montagehandleiding:

- Per deelgeleider is de inbouw van max. 4 stuks railkoper mogelijk

+ Toebehoren:

- Railverbindingstukken E-Cu, zie pagina 66



PE/PEN-railkoper E-Cu

voor VX

Met geïntegreerde boringen.

Materiaal:

- E-Cu

+ Toebehoren:

- PE/PEN-bevestigingsbeugel, zie pagina 88
- PE/PEN-koppelbevestiging E-Cu, zie pagina 88



Afmetingen 30 x 5 mm

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	Gat Ø mm	LE	Bestelnr.
400	300	11,5	2 st.	9686.524
600	500	11,5	2 st.	9686.526
800	700	11,5	2 st.	9686.528
1000	900	11,5	2 st.	9686.520
1200	1100	11,5	2 st.	9686.522

Afmetingen 30 x 10 mm

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	Gat Ø mm	LE	Bestelnr.
400	300	11,5	2 st.	9686.534
600	500	11,5	2 st.	9686.536
800	700	11,5	2 st.	9686.538
1000	900	11,5	2 st.	9686.530
1200	1100	11,5	2 st.	9686.532

Afmetingen 40 x 10 mm

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	Gat Ø mm	LE	Bestelnr.
400	300	11,5	2 st.	9686.544
600	500	11,5	2 st.	9686.546
800	700	11,5	2 st.	9686.548
1000	900	11,5	2 st.	9686.540
1200	1100	11,5	2 st.	9686.542

Afmetingen 80 x 10 mm

Voor kastbreedte mm	Lengte mm	Gat Ø mm	LE	Bestelnr.
400	300	11,5	2 st.	9686.584
600	500	11,5	2 st.	9686.586
800	700	11,5	2 st.	9686.588
1000	900	11,5	2 st.	9686.580
1200	1100	11,5	2 st.	9686.582

Aarding



PE/PEN-bevestigingsbeugel

voor VX

Voor de bevestiging van PE/PEN-railkoper aan het kastprofiel.

Materiaal:

- Plaatstaal, 3,0 mm

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor railkoper mm	LE	Bestelnr.
30 x 5 30 x 10 40 x 10 80 x 10	2 st.	9686.350



PE/PEN-koppelbevestiging E-Cu

Door het doorverbinden van railkoper van kast naar kast.

Materiaal:

- E-Cu

Afmetingen mm	Lengte mm	LE	Bestelnr.
30 x 5	180	2 st.	9686.529
30 x 10	180	2 st.	9686.539
40 x 10	180	2 st.	9686.549
80 x 10	180	2 st.	9686.589

Montagechassis 23 x 64 mm

voor VX

Voor een gevarieerde en individuele interieuropbouw van het kastframe op het binnenste montage-niveau.

Voordelen:

- Eenvoudige bevestiging aan het kastprofiel, ook bij montageplaat in achterste positie
- Aan de boven- en onderzijde met boring voor kooimoer, voor de bevestiging van eigen componenten met metrische schroeven
- Systeemboring aan alle vier de zijden

Inbouwmogelijkheden:

- Op het binnenste montageniveau, aan het kastprofiel
- Staand of liggend tussen twee chassis op binnenste montageniveau

Materiaal:

- Plaatstaal

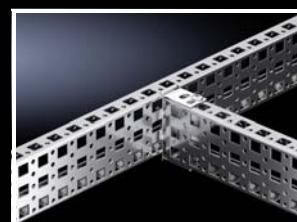
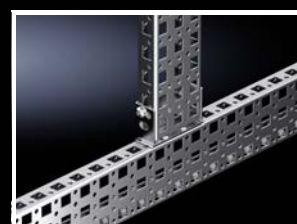
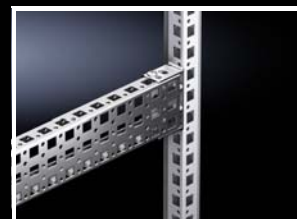
Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

- 2 montagechassis
- 4 montagesteunen
- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kastbreedte/ -hoogte/-diepte mm	LE	Bestelnr.
400	2 st.	8100.740
600	2 st.	8100.742
800	2 st.	8100.743



Systeemchassis 23 x 64 mm

voor VX

Voor een gevarieerde en individuele interieuropbouw van het kastframe op het binnenste montage-niveau.

Voordelen:

- Eenvoudig in de systeemboring inhangen en vastzetten
- Systeemboring aan alle vier de zijden
- Aan de boven- en onderzijde met boring voor kooimoer, voor de bevestiging van eigen componenten met metrische schroeven

Inbouwmogelijkheden:

- Op het binnenste montageniveau, aan het kastprofiel
- Sokkel VX in breedte en diepte in combinatie met hoekprofiel voor sokkel
- Aan constructief identieke systeemchassis onder elkaar

Materiaal:

- Plaatstaal

Oppervlak:

- Verzinkt

Levering:

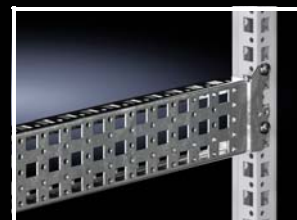
- Incl. bevestigingsmateriaal

Voor kastbreedte/ -hoogte/-diepte mm	LE	Bestelnr.
600	4 st.	8617.130
800	4 st.	8617.140
2000	4 st.	8617.200



Toebehoren:

- Kooimoer, zie pagina 90





Kooimoer

voor VX

Voordelen:

- Montage rondom aan het kastprofiel
- De als invoerhulp gevormde drukveer garandeert een veilige, mechanische en elektrische verbinding van de systeemboring
- Eenvoudig inschuiven vanaf de zijkant
- Veilig en eenvoudig losnemen met schroeven-draaier

Inbouwmogelijkheden:

- Aan het horizontale en verticale VX-chassis
- Systeemchassis 23 x 64 mm voor VX
- Systeemchassis 23 x 89 mm, roestvaststaal

Schroefdraad	LE	Bestelnr.
M8	20 st.	4165.500



Railsysteem Pagina 65 **Apparaatadapters** Pagina 92 **NH-schakelstroken** Pagina 93

Materiaal:

- Chassis: glasvezelversterkt polyester
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- RAL 7035

Nominale stroom max. 800 – 1400 A

Nominale stroom max. A	LE	800	1400	Pagina
Nominale spanning V, ~		690, 3~	690, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	
Afgaande aansluiting		boven/onder	boven/onder	
Aansluiting		Schroef M12	Schroef M12	
Aansluiting van ronde aders mm ²		6 - 240	6 - 300	
Breedte mm		100	100	
Hoogte mm		665	960	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	
Voor raildikte mm		10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.900	9677.905	
Productspecifieke levering				
Afdekstrook		–	■	

Apparaatadapters



Railsysteem Pagina 65 **Aansluitadapters** Pagina 91 **NH-schakelstroken** Pagina 93

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Kleur:

- RAL 7035

Opmerking:

- Afgaande aansluiting: schakelaaruitgang resp. afgaande aansluitdraad van schakelapparaat
- Geschikt voor het gebruik van schakelapparaten met een schroefaansluiting aan de voorzijde
- Voor bevestiging op geperforeerde rails. Let erop dat er binnen het bereik van het apparaat geen afdekprofiel wordt gemonteerd.

Nominale stroom max. 630 – 1600 A, schroefbevestiging

Nominale stroom max. A	LE	630	1000	1600	Pagina
Nominale spanning V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	3-polig	
Montagewijze		Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	
Afgaande aansluiting		onder	onder	onder	
Geschikt voor fabrikanten		ABB Eaton Schneider Electric Siemens	ABB Eaton Schneider Electric Siemens	ABB Eaton Schneider Electric Siemens	
Voor schakelapparatuur merk (type)		ABB (Tmax T5) Eaton (NZM3) Schneider Electric (NSX630) Siemens (3VA23, 3VA24, 3VL4)	ABB (Tmax T7 - 800 A/1000 A) Eaton (NZM4 - 800 A/1000 A) Schneider Electric (NS - 800 A/1000 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1000 A)	ABB (Tmax T7 - 1250 A/1600 A) Eaton (NZM4 - 1250 A/1600 A) Schneider Electric (NS - 1250 A/1600 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1250 A, VL1600/3VL8 - 1600 A)	
Breedte mm		150	300	300	
Hoogte mm		585	652	652	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	185	
Voor raildikte mm		10	10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.780	9677.705	9677.715	
Productspecifieke levering					
Flexibar		■	–	–	
Bovendien is noodzakelijk					
Verbindingsset		–	zie pag.	zie pag.	99
Afdekstrook		–	zie pag.	zie pag.	99

NH-zekeringlastscheiderstrook



Railsysteem Pagina 65 **Aansluitadapters** Pagina 91 **Apparaatadapters** Pagina 92

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend volgens UL 94-V0
- Contactbanen: gedeeltelijk verzilverd hardkoper

Kleur:

- Behuizing: RAL 7035
- Deksel: RAL 7001
- Handgreep: RAL 7016

Beproeversgrondslag:

- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (smelt-patronen)

Grootte 00 – 3, uitvoering 1-polig schakelbaar

Grootte	LE	00	1	2	3	Pagina
Nominale stroom max. A		160	250	400	630	
Nominale spanning V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	
Afgaande aansluiting		boven/onder	boven/onder	boven/onder	boven/onder	
Aansluiting		schroef M8	bout M12	bout M12	bout M12	
Aansluiting van ronde aders mm ²		1,5 - 95	6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Breedte mm		50	100	100	100	
Hoogte mm		670	670	670	670	
Voor stroomtrafo-inbouw		■	■	■	■	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	185	185	
Voor raildikte mm		10	10	10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.010	9677.110	9677.210	9677.310	
Toebehoren						
Afdekking aansluitruimte	1 st.	zie pag.	9677.410	9677.410	9677.410	100
Klemdeel	3 st.	9677.420	–	–	–	100
V-aansluitklemmen	3 st.	–	9677.430	9677.430	9677.440	100
Microschakelaars	5 st.	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	103
Stroomtransformator	1 st.	9677.810	zie pag.	zie pag.	zie pag.	101
Afdekking	5 st.	–	9677.415	9677.415	9677.415	102

NH-zekeringlastscheiderstrook

Grootte 00 – 1, uitvoering 3-polig schakelbaar

Grootte	LE	00	00	1	Pagina
Nominale stroom max. A		160	160	250	
Nominale spanning V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	3-polig	
Afgaande aansluiting		boven/onder	boven/onder	boven/onder	
Aansluiting		schroef M8	frameklem	bout M12	
Aansluiting van ronde aders mm ²		1,5 - 95	1,5 - 95	6 - 240	
Breedte mm		50	50	100	
Hoogte mm		670	670	670	
Voor stroomtrafo-inbouw		■	■	■	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	185	
Voor raildikte mm		10	10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.000	9677.025	9677.100	

Toebehoren

Afdekking aansluitruimte	1 st.	zie pag.	zie pag.	9677.410	100
Klemdeel	3 st.	9677.420	–	–	100
V-aansluitklemmen	3 st.	–	–	9677.430	100
Microschakelaars	5 st.	3071.000	3071.000	3071.000	103
Stroomtransformator	1 st.	9677.810	9677.810	zie pag.	101
Afdekking	5 st.	–	–	9677.415	102

Grootte 2 – 3, uitvoering 3-polig schakelbaar

Grootte	LE	2	3	3	Pagina
Nominale stroom max. A		400	630	1250	
Nominale spanning V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	3-polig	
Afgaande aansluiting		boven/onder	boven/onder	onder	
Aansluiting		bout M12	bout M12	bout M12	
Aansluiting van ronde aders mm ²		6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Breedte mm		100	100	200	
Hoogte mm		670	670	670	
Voor stroomtrafo-inbouw		■	■	■	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	185	
Voor raildikte mm		10	10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.200	9677.300	9677.340	

Toebehoren

Afdekking aansluitruimte	1 st.	9677.410	9677.410	–	100
Klemdeel		–	–	–	100
V-aansluitklemmen	3 st.	9677.430	9677.440	–	100
Microschakelaars	5 st.	3071.000	3071.000	3071.000	103
Stroomtransformator		zie pag.	zie pag.	zie pag.	101
Afdekking	5 st.	9677.415	9677.415	–	102

NH-zekeringlastscheiderstrook



Railsysteem Pagina 65 **Aansluitadapters** Pagina 91 **Apparaatadapters** Pagina 92

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend volgens UL 94-V0
- Contactbanen: gedeeltelijk verzilverd hardkoper

Kleur:

- Behuizing: RAL 7035
- Deksel: RAL 7001
- Handgreep: RAL 7016

Beproeversgrondslag:

- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (smelt-patronen)

Grootte 00 – 3, met elektronische zekeringbewaking

Uitvoering	LE	3-polig schakelbaar	3-polig schakelbaar	3-polig schakelbaar	3-polig schakelbaar	Pagina
Grootte		00	1	2	3	
Nominale stroom max. A		160	250	400	630	
Nominale spanning V, ~		400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	
Afgaande aansluiting		boven/onder	boven/onder	boven/onder	boven/onder	
Aansluiting		schroef M8	bout M12	bout M12	bout M12	
Aansluiting van ronde aders mm ²		1,5 - 95	6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Breedte mm		50	100	100	100	
Hoogte mm		830	830	830	830	
Voor stroomtrafo-inbouw		■	■	■	■	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	185	185	
Voor raildikte mm		10	10	10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.015	9677.115	9677.215	9677.315	
Toebehoren						
Afdekking aansluitruimte	1 st.	zie pag.	9677.410	9677.410	9677.410	100
Klemdeel	3 st.	9677.420	–	–	–	100
V-aansluitklemmen	3 st.	–	9677.430	9677.430	9677.440	100
Microschakelaars	5 st.	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	103
Stroomtransformator	1 st.	9677.810	zie pag.	zie pag.	zie pag.	101
Afdekking	5 st.	–	9677.415	9677.415	9677.415	102

NH-lastscheiderstrook



Railsysteem Pagina 65 **Aansluitadapters** Pagina 91 **Apparaatadapters** Pagina 92

Functies:

- Gebruikersonafhankelijk schakelen door automatisch veermechanisme
- Veilig scheiden van de contacten door dubbele onderbreking

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend volgens UL 94-V0
- Contactbanen: gedeeltelijk verzilverd hardkoper

Kleur:

- Behuizing: RAL 7035
- Deksel: RAL 7001
- Handgreep: RAL 7016

Beproevinggrondslag:

- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (smelt patronen)

Grootte 00 – 1, uitvoering 3-polig schakelbaar

Grootte	LE	00	00	1	1	Pagina
Nominale stroom max. A		160	160	250	250	
Nominale spanning V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	
Montagewijze		Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	
Afgaande aansluiting		onder	boven	onder	boven	
Aansluiting		schroef M8	schroef M8	Schroef M12	Schroef M12	
Aansluiting van ronde aders mm ²		1,5 - 95	1,5 - 95	6 - 240	6 - 240	
Breedte mm		50	50	100	100	
Hoogte mm		676	676	772	772	
Voor stroomtrafo-inbouw		■	■	–	–	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	185	185	
Voor raildikte mm		10	10	10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.065	9677.075	9677.160	9677.165	
Toebehoren						
Afdekking aansluitruimte	1 st.	9677.400	9677.400	9677.410	9677.410	100
Afdekking aansluitraam, achterzijde	1 st.	9677.402	9677.402	9677.412	9677.412	102
Klembeugel	3 st.	9677.425	9677.425	–	–	103
Frameklem		–	–	zie pag.	zie pag.	103
Microschakelaars	1 st.	9677.418	9677.418	9677.418	9677.418	103
Stroomtransformator	1 st.	9677.810	9677.810	–	–	101

Grootte 2 – 3, uitvoering 3-polig schakelbaar

Grootte	LE	2	2	3	3	Pagina
Nominale stroom max. A		400	400	630	500	
Nominale spanning V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	
Montagewijze		Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	
Afgaande aansluiting		onder	boven	onder	boven	
Aansluiting		Schroef M12	Schroef M12	Schroef M12	Schroef M12	
Aansluiting van ronde aders mm ²		6 - 240	6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Breedte mm		100	100	100	100	
Hoogte mm		772	772	772	772	
Voor stroomtrafo-inbouw		–	–	–	–	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	185	185	
Voor raildikte mm		10	10	10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.260	9677.265	9677.360	9677.365	

Toebehoren

Afdekking aansluitruimte	1 st.	9677.410	9677.410	9677.410	9677.410	100
Afdekking aansluitraam, achterzijde	1 st.	9677.412	9677.412	9677.412	9677.412	102
Klembeugel		–	–	–	–	103
Frameklem		zie pag.	zie pag.	zie pag.	zie pag.	103
Microschakelaars	1 st.	9677.418	9677.418	9677.418	9677.418	103
Stroomtransformator		–	–	–	–	101

Nieuw



VX25 Power Engineering

zie pagina 104

NH-lastscheiderstrook



Railsysteem Pagina 65 **Aansluitadapters** Pagina 91 **Apparaatadapters** Pagina 92

Functies:

- Gebruikersonafhankelijk schakelen door automatisch veermechanisme
- Veilig scheiden van de contacten door dubbele onderbreking

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend volgens UL 94-V0
- Contactbanen: gedeeltelijk verzilverd hardkoper

Kleur:

- Behuizing: RAL 7035
- Deksel: RAL 7001
- Handgreep: RAL 7016

Beproevinggrondslag:

- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (smeltpatronen)

Grootte 00 – 3, met elektronische zekeringbewaking

Uitvoering	LE	3-polig schakelbaar	3-polig schakelbaar	3-polig schakelbaar	3-polig schakelbaar	Pagina
Grootte		00	1	2	3	
Nominale stroom max. A		160	250	400	630	
Nominale spanning V, ~		400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~	
Aantal polen		3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	
Montagewijze		Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	Schroefbevestiging	
Afgaande aansluiting		onder	onder	onder	onder	
Aansluiting		schroef M8	Schroef M12	Schroef M12	Schroef M12	
Aansluiting van ronde aders mm ²		1,5 - 95	6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Breedte mm		50	100	100	100	
Hoogte mm		860	941	941	941	
Voor stroomtrafo-inbouw		■	–	–	–	
Voor railsystemen met hartafstand mm		185	185	185	185	
Voor raildikte mm		10	10	10	10	
Bestelnr.	1 st.	9677.085	9677.180	9677.280	9677.380	
Toebehoren						
Afdekking aansluitruimte	1 st.	9677.400	9677.410	9677.410	9677.410	100
Afdekking aansluitraam, achterzijde	1 st.	9677.402	9677.412	9677.412	9677.412	102
Klembeugel	3 st.	9677.425	–	–	–	103
Frameklem		–	zie pag.	zie pag.	zie pag.	103
Microschakelaars	1 st.	9677.418	9677.418	9677.418	9677.418	103
Stroomtransformator	1 st.	9677.810	–	–	–	101

Toebehoren voor opbouwcomponenten

185 mm railhartafstand

Verbindingsset

voor apparaatadapters

Voorgeconfectioneerde verbindingsset voor gangbare vermogensschakelaars (MCCB). Voor de elektrische verbinding tussen vermogensschakelaar en apparaatadapter (3-polig).

Materiaal:

- E-Cu

Levering:

- Incl. bevestigingsmateriaal



Voor schakelapparatuur merk (type)	Geschikt voor bestelnr.	LE	Bestelnr.
ABB (Tmax T7 - 800 A/1000 A) Schneider Electric (NS - 800 A/1000 A)	9677.700/9677.705	1 st.	9677.730
Eaton (NZM4 - 800 A/1000 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1000 A)	9677.700/9677.705	1 st.	9677.740
ABB (Tmax T7 - 1250 A/1600 A) Schneider Electric (NS - 1250 A/1600 A)	9677.710/9677.715	1 st.	9677.750
Eaton (NZM4 - 1250 A/1600 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1250 A, VL1600/VL8 - 1600 A)	9677.710/9677.715	1 st.	9677.760

Afdekstrook

voor apparaatadapters

Voor de afdekking aan de voorzijde van de verbindingsset. Indien gewenst kan de afdekking ook voor de kabel aansluiting van het schakelapparaat worden gebruikt. De afdekplaten maken het mogelijk open kabeltoegangen in de aanrakingsbeveiliging te sluiten.

Materiaal:

- Polyamide
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Levering:

- Incl. afdekplaten

Voor schakelapparatuur merk (type)	LE	Bestelnr.
–	1 st.	9677.790
ABB (Tmax T7)	1 st.	9677.792
Eaton (NZM 4)	1 st.	9677.794
Siemens (3VL7/3VL8)	1 st.	9677.796
Schneider Electric (NS1600)	1 st.	9677.798



Toebehoren voor opbouwcomponenten

185 mm railhartafstand



Afdekking aansluitruimte

voor NH-zekeringlastscheiderstroken/ NH-lastzscheiderstroken

Extra aansluitruimte afdekking voor het garanderen van aanrakingsbescherming in het kabelaansluitingsbereik bij het gebruik van kabelschoenen met lange pershulzen.

Materiaal:

- Polycarbonaat
- Vlamdovend volgens UL 94-V0

Opmerking:

- Bij het gebruik van NH-zekeringlastscheiderstroken met afgaande aansluiting boven is het gebruik van de afdekking voor de aansluitruimte strikt noodzakelijk

Voor bouw-grootte	Geschikt voor bestelnr.	Afgaande aansluiting	Verwijzing naar bestelnr.	LE	Bestelnr.
00	9677.0X0/ 9677.0X5	onder	Toepassing ook mogelijk bij NH-lastzscheiderstroken met kabelaansluiting aan de bovenzijde	1 st.	9677.400
00	9677.000/ 9677.010/ 9677.015/ 9677.025	boven	–	1 st.	9677.405
1 - 3	9677.1X0/ 9677.1X5/ 9677.2X0/ 9677.2X5/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.3X5	boven/onder	–	1 st.	9677.410



Klemdeel

voor NH-zekeringlastscheiderstroken

Voor het rechtstreeks aansluiten van ronde aders.

Materiaal:

- Messing

Oppervlak:

- Vertind

Voor bouw-grootte	Geschikt voor bestelnr.	Aansluiting van ronde aders mm ²	LE	Bestelnr.
00	9677.000/ 9677.010/ 9677.015	10 - 95	3 st.	9677.420



V-aansluitklemmen

voor NH-zekeringlastscheiderstroken

Voor het rechtstreeks aansluiten van ronde aders.

Materiaal:

- Messing

Oppervlak:

- Vertind

Voor bouw-grootte	Geschikt voor bestelnr.	Aansluiting van ronde aders mm ²	LE	Bestelnr.
1/2	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215	70 - 240	3 st.	9677.430
3	9677.300/ 9677.310/ 9677.315	120 - 300	3 st.	9677.440

Toebehoren voor opbouwcomponenten

185 mm railhartafstand

Stroomtransformator

voor NH-zekeringlastscheiderstroken/
NH-lastscheiderstroken

Compact ontwerp zonder wijziging van de inbouw-
diepte dankzij mechanische integratie in de NH-
schakelstrook (185 mm hartafstand). Dit maakt een
ruimtebesparende opbouw mogelijk

Materiaal:

- Polyamide

Beproeversgrondslag:

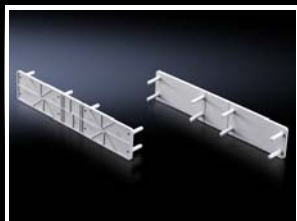
- IEC 60 044-1
- EN 60 715
- VDE 0414
- DIN 42 600-2

Voor bouwmaat	00	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Geschikt voor bestelnr.	9677.000/ 9677.010/ 9677.015/ 9677.025/ 9677.060/ 9677.065/ 9677.070/ 9677.075/ 9677.080/ 9677.085	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.315/ 9677.340	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.315/ 9677.340	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.315/ 9677.340	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.315/ 9677.340
Primaire stroom A	150	200	250	400	600
Secundaire stroom A	5	5	5	5	5
Precisieklasse	1	1	1	1	1
Nominale frequentie Hz	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Isolatiespanning kV	3	3	3	3	3
Kunststofklasse	E	B	B	B	B
Aansluiting van ronde aders mm ²	2,5 - 4	–	–	–	–
Aansluiting	schroefklemmen	ronde ader 2,5 mm ² (lengte 1,5 m)	ronde ader 2,5 mm ² (lengte 1,5 m)	ronde ader 2,5 mm ² (lengte 1,5 m)	ronde ader 2,5 mm ² (lengte 1,5 m)
Nominaal vermogen VA	2,5	1,5	2,5	2,5	2,5
LE	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.	1 st.
Bestelnr.	9677.810	9677.840	9677.860	9677.870	9677.880



Toebehoren voor opbouwcomponenten

185 mm railhartafstand



Afdekking

voor NH-zekeringlastscheiderstroken

Voor het verhogen van de aanrakingsbeveiliging aan de achterzijde van de NH-zekerings-lastscheiderstrook in het bovenste gedeelte bij montage op een 185 mm-railsysteem met aanrakingsbeveiliging.

Materiaal:

– Polyamide

Kleur:

– RAL 7035

Voor bouwmaat	LE	Bestelnr.
1 - 3	5 st.	9677.415



Afdekstrook

voor NH-zekeringlastscheiderstroken/ NH-lastscheiderstroken

Voor het realiseren van een montagevlak voor de individuele toepassing van een aanrakingsbeveiliging aan de voorzijde. De montage vindt plaats aan de zijkant van de NH-strookbehuizing.

Voor bouwmaat	LE	Bestelnr.
00 - 3	2 st.	9677.407



Afdekking aansluitraam, achterzijde

voor NH-lastscheiderstroken

Voor het garanderen van de aanrakingsbeveiliging aan de achterzijde van het kabelaansluitbereik bij toepassing van kabelschoenen met lange pershulzen. In combinatie met een afdekking van het aansluitraam aan de voorzijde (9677.400/.410) wordt hierdoor een rondom lopende aanrakingsbeveiliging van de aansluitruimte bereikt.

Materiaal:

– Polyamide

Kleur:

– RAL 7035

Voor bouwmaat	LE	Bestelnr.
00	1 st.	9677.402
1 - 3	1 st.	9677.412

Toebehoren voor opbouwcomponenten

185 mm railhartafstand

Klembeugel

voor NH-lastseparatorstroken

Voor het aansluiten van ronde aders.

Materiaal:

– Plaatstaal

Oppervlak:

– Verzinkt

Voor bouwmaat	Aansluiting van ronde aders mm ²	LE	Bestelnr.
00	16 - 70	3 st.	9677.425



Frameklem

voor NH-lastseparatorstroken

Voor het ombouwen van de NH-lastseparatorstrook naar een frameklem aansluiting voor ronde aders.

Materiaal:

– Aluminium
– E-Cu, verzilverd

Levering:

– Incl. afdekking aansluitraam, achterzijde

Voor bouwmaat	Aansluiting van ronde aders mm ²	LE	Bestelnr.
1 - 3	70 - 240	3 st.	9677.435
1 - 3	185 - 300	3 st.	9677.445



Microschakelaars

voor NH-zekeringlastseparatoren/

NH-zekeringlastseparatoren (185 mm)

Voor het signaleren van de schakelstand van het NH-apparaat (schakeldekse).

Voor bouwmaat	NH-zekeringlastseparatoren DIN 000/00 NH-zekeringlastseparatoren DIN 00 - 3 (185 mm)
Nominale stroom max. A	5
Nominale spanning V	250
LE	5 st.
Bestelnr.	3071.000



Microschakelaars

voor NH-lastseparatorstroken

Voor het signaleren van de schakelstand van het NH-apparaat (schakeldekse).

Levering:

– Incl. houder

Voor bouwmaat	Nominale stroom max. A	Nominale spanning V	LE	Bestelnr.
00 - 3	5	250	1 st.	9677.418



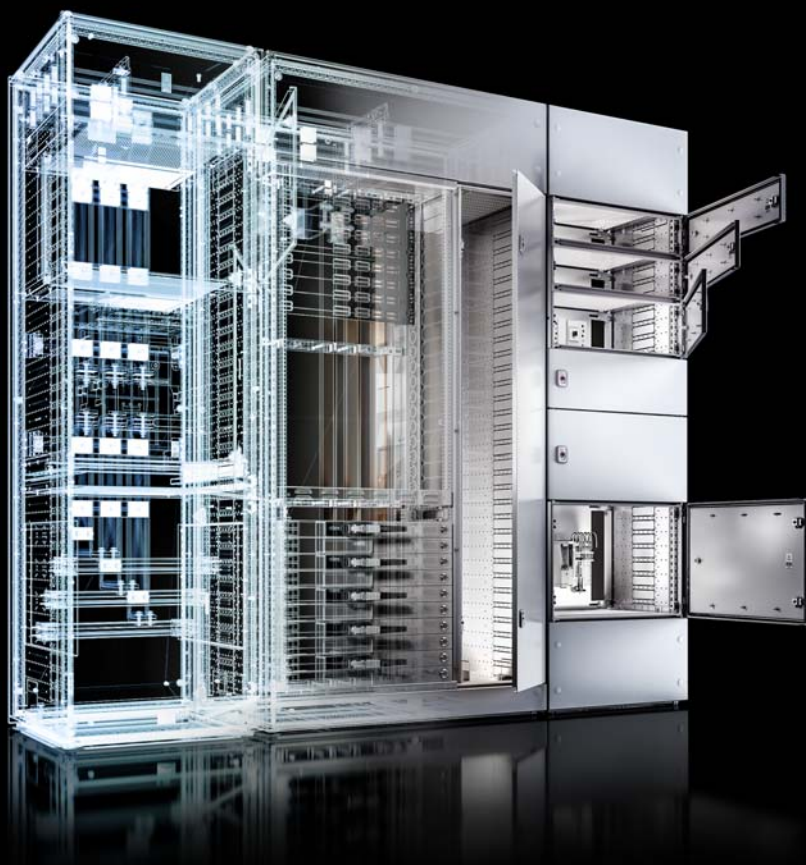
VX25 POWER ENGINEERING

Nog meer engineeringsgemak

De engineeringstool Power Engineering gaat een nieuwe fase in. Net als de basis, de VX25, stelt ook de engineeringsoftware VX25 Power Engineering compleet nieuwe normen bij de planning van schakel- en besturingskasten. De webgebaseerde tool leidt de gebruiker in eenvoudige, logische stappen snel en efficiënt door de complete engineeringprocedure.

De voordelen voor u:

- Altijd actuele engineeringgegevens dankzij de webgebaseerde toepassing
- Configuratie van de installatie mogelijk in vereenvoudigde vorm of gedetailleerd
- Uitvoer van stuklijsten en opbouw gebaseerd op specifieke voorschriften
- Automatische berekening en documentatie van railkoper
- Genereren van een typegoedkeuring volgens IEC 61 439
- Installatiedocumentatie incl. montagehandleiding
- Direct te bestellen door toegang tot de online webshop
- Service en support voor technische diensten incl. gratis ondersteuning tijdens de engineering en het maken van offertes
- Alle engineeringgegevens blijven lokaal op uw computer



Ri4Power Low Voltage Switchgear Selector
Easily select tested low-voltage switchgears with Ri4Power systems

Create system → Select a cubicle to add to your system → Summary

Please specify your system

System name:

System type:

Protection category:

Form separation acc IEC:

Main busbar system: Rated current of assembly InA (A): Forced ventilation: Position of busbar system: Maximum operating current Inc (A):

Number of poles busbar system: Dimension busbar: Short circuit capacity of the system Ics kA:

Measurements: Height of system: Depth of system: Height of panels:

PE system: Net type: PE protective conductor dimension: N protective conductor dimension:

Copper calculation: With main busbar: With vertical busbar: With connection side:

Back Next

Systeemdefinitie

- Vastleggen van de installatieparameters volgens IEC 61 439
- Configuratie van het hoofd-railsysteem
- Invoer van de belangrijkste afmetingen en het geplande PE-systeem

Ri4Power Low Voltage Switchgear Selector
Easily select tested low-voltage switchgears with Ri4Power systems

Create system → Select a cubicle to add to your system → Summary

Select cubicle type to add to your system

Available cubicle types

System: 'New System'

Back Next

Veldkeuze en -montage

- Samenstelling van geteste velden voor een complete schakelinstallatie
- Selectie van gecertificeerde componenten van bekende fabrikanten, zoals de stroomverdelingsproducten van Rittal
- Individuele montage van de velden met geselecteerde modulen

Ri4Power Low Voltage Switchgear Selector
Easily select tested low-voltage switchgears with Ri4Power systems

Create system → Select a cubicle to add to your system → Summary

- Module configuration

Module configuration

- Define the rated current of the circuits

Please enter the rated currents of the modules. This information will be needed for creation of the design verification.

Outgoing circuit	Device type	In [A] device acc IEC 60447	In [A] device / fuse insert	Inc [A] admissible rated current	RDF rated diversity factor	In<RDF [A] admissible rated current	Planned Inc [A]	Device is feeder
*2F1	18-00	100	100A	100	1.00	100	100	No
*2F2	18-00	100	100A	100	1.00	100	100	No
*2F3	18-01	250	250A	250	1.00	250	250	No
*2F4	18-01	250	250A	250	1.00	250	250	No
*2F5	18-02	400	400A	375	0.9500	360	360	No
*2F6	18-02	400	400A	375	0.9500	360	360	No

State of power distribution: ☒ OK! The sum of the currents of the outgoing circuits/devices with 2517A are in range of the admissible load of the busbar system. The maximum rated current if the busbar is 3200A.

Does the sum of current of the outgoing circuits exceed the max. rated current of the chosen busbar system, then the manufacturer has to define groups of outgoing circuits, which will work at the same time, to fulfil the design verification of heat etc.

Back Next

Berekening van de stroomcircuits

- Vastleggen van apparaat-specifieke eigenschappen
- Berekening van de toelaatbare nominale stromen I_{nc} (A)
- Bepaling van de specifieke RDF-waarde

Ri4Power Low Voltage Switchgear Selector
Easily select tested low-voltage switchgears with Ri4Power systems

Create system → Select a cubicle to add to your system → Summary

new System

Download

Please select the content of your download file

Parts list ☒

Design verification ☒

Assembly plan ☒

Configuration parameter ☒

Connection sets ☒

Download Cancel

Back Next

Uitvoer

- Automatisch genereren van de installatiedocumentatie incl. typegoedkeuring volgens IEC 61 439
- Documenteren van railkoper incl. het gratis genereren van tekeningen
- Direct bestellen mogelijk door koppeling met webshop





VX25.
**SYSTEM
PERFECTION.**



RITTAL AUTOMATION SYSTEMS

De productiviteit tijdens elke arbeidsstap verhogen

Door een consequente optimalisering van de processtappen – De efficiëntie in de besturings- en paneelbouw ontstaat uit de kwaliteit van de productiviteit en alle geautomatiseerde en handmatige arbeidsstappen. Ondersteund door digitalisering van engineering tot productie realiseren wij de ideale workflow.

- Railkoper individueel afkorten
- Railkoper overeenkomstig de constructie buigen
- Railkoper nauwkeurig ponsen

Railkoperbewerking stationair



Snelle montage

De geïntegreerde precisielaser versnelt het exact afkorten van railkoper

Precisie

Gaten voor het vastschroeven van railkoper kunnen nauwkeurig en, dankzij het eenvoudig verwisselen van gereedschap, perfect passend worden aangebracht

Flexibiliteit

Het buigen van railkoper is met een hoge mate van nauwkeurigheid en precisie uit te voeren

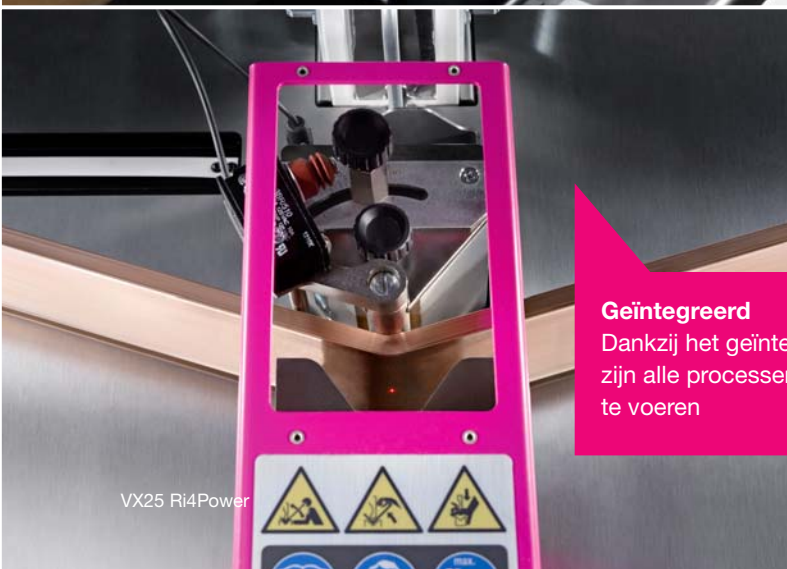


**Railkoperbewerking
mobiel**



Comfortabel

Dankzij het geïntegreerde meetsysteem en de uitklapbare aanslag zijn alle functies gemakkelijk te gebruiken



Geïntegreerd

Dankzij het geïntegreerde meetsysteem zijn alle processen exact volgens plan uit te voeren

Bestelnummertabel

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
2305.000	59	8100.742	89	9640.910	72
2307.000	60	8100.743	89	9640.920	72
2308.000	61	8106.245	53	9640.930	73
2460.000	60	8108.245	53	9640.940	73
2460.650	60	8126.245	53	9640.970	72
2461.000	60	8128.245	53	9640.980	72
2462.000	60	8617.130	89	9649.010	69
2463.000	60	8617.140	89	9649.360	69
2464.000	60	8617.200	89	9650.202	70
2465.000	60	8617.500	54	9650.232	70
2466.000	60	8617.501	54	9650.262	70
2467.000	60	8617.502	54	9650.292	70
2468.000	60	8617.503	54	9650.325	71
2469.000	60	8620.001	52	9650.330	71
2521.000	61	8620.002	52	9650.340	71
2531.000	61	8620.003	52	9650.360	70
2532.000	61	8620.005	52	9650.370	71
2537.100	60	8620.007	52	9650.380	71
2537.200	60	8620.021	52	9650.900	72
2537.300	60	8620.022	52	9650.905	72
2545.000	61	8620.023	52	9650.910	72
2546.000	61	8620.024	52	9650.920	72
2547.000	61	8620.025	52	9650.980	72
2548.000	61	8620.033	53	9650.990	72
2549.000	61	8620.034	53	9659.010	69
2549.500	61	8620.043	53	9659.360	70
3071.000	103	8620.044	53	9660.090	78
3565.005	77	8620.500	58	9660.205	76
3568.005	77	8620.501	58	9660.980	73
3569.005	77	8620.502	58	9665.750	63
3570.005	77	8801.260	58	9665.760	63
3571.005	77	9640.202	69	9665.770	63
3572.005	77	9640.207	69	9665.780	63
3573.005	77	9640.232	69	9665.785	63
3574.005	77	9640.237	69	9674.380	85
3575.005	77	9640.262	69	9674.381	86
3576.005	77	9640.267	69	9674.410	85
3577.005	77	9640.292	69	9674.416	85
3578.005	77	9640.297	69	9674.418	85
3579.005	77	9640.325	71	9674.430	85
3584.000	77	9640.330	71	9674.436	85
3586.005	77	9640.340	71	9674.438	85
3588.005	77	9640.350	71	9674.790	63
3589.005	77	9640.360	69	9674.990	78
3590.005	77	9640.365	69	9676.017	67
3590.015	77	9640.370	71	9676.019	67
4165.500	90	9640.380	71	9676.806	68
8100.740	89	9640.900	72	9676.807	68

Bestelnummertabel

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
9676.808	68	9677.365	97	9680.808	48
9676.809	68	9677.380	98	9680.826	49
9676.810	68	9677.400	100	9680.828	49
9676.811	68	9677.402	102	9681.204	56
9676.812	68	9677.405	100	9681.206	56
9676.813	68	9677.407	102	9681.208	56
9676.814	68	9677.410	100	9681.514	62
9676.815	68	9677.412	102	9681.516	62
9676.816	68	9677.415	102	9681.546	62
9676.817	68	9677.418	103	9681.548	62
9676.819	68	9677.420	100	9681.564	62
9676.966	76	9677.425	103	9681.566	62
9676.967	76	9677.430	100	9681.568	62
9676.968	76	9677.435	103	9681.586	62
9676.971	73	9677.440	100	9681.588	62
9676.972	73	9677.445	103	9681.594	62
9676.973	73	9677.705	92	9681.596	62
9676.976	73	9677.715	92	9681.646	62
9676.977	73	9677.730	99	9681.648	62
9676.981	73	9677.740	99	9681.666	62
9676.982	73	9677.750	99	9681.668	62
9676.983	73	9677.760	99	9681.686	62
9676.986	73	9677.780	92	9681.688	62
9676.987	73	9677.790	99	9681.806	62
9677.000	94	9677.792	99	9681.808	62
9677.010	93	9677.794	99	9681.826	62
9677.015	95	9677.796	99	9681.828	62
9677.025	94	9677.798	99	9681.846	62
9677.065	96	9677.810	101	9681.848	62
9677.075	96	9677.840	101	9681.866	62
9677.085	98	9677.860	101	9681.868	62
9677.100	94	9677.870	101	9681.886	62
9677.110	93	9677.880	101	9681.888	62
9677.115	95	9677.900	91	9682.104	56
9677.160	96	9677.905	91	9682.106	56
9677.165	96	9680.005	50	9682.108	56
9677.180	98	9680.025	50	9682.124	56
9677.200	94	9680.207	50	9682.126	56
9677.210	93	9680.227	50	9682.128	56
9677.215	95	9680.406	48	9682.140	55
9677.260	97	9680.408	48	9682.142	55
9677.265	97	9680.426	49	9682.143	55
9677.280	98	9680.428	49	9682.144	55
9677.300	94	9680.606	48	9682.146	55
9677.310	93	9680.608	48	9682.148	55
9677.315	95	9680.626	49	9682.150	55
9677.340	94	9680.628	49	9682.152	55
9677.360	97	9680.806	48	9682.154	55

Bestelnummertabel

Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina	Bestelnr.	Pagina
9682.156	55	9682.352	58	9683.643	83
9682.158	55	9682.354	58	9683.644	83
9682.160	55	9682.356	58	9683.646	83
9682.161	55	9682.358	58	9683.648	83
9682.162	55	9683.006	80	9683.660	83
9682.163	55	9683.008	80	9683.661	83
9682.164	55	9683.016	80	9683.662	83
9682.166	55	9683.018	80	9683.663	83
9682.167	55	9683.036	80	9683.664	83
9682.168	55	9683.038	80	9683.666	83
9682.169	55	9683.040	80	9683.668	83
9682.170	55	9683.200	80	9683.680	83
9682.172	55	9683.210	80	9683.681	83
9682.174	55	9683.304	82	9683.682	83
9682.176	55	9683.306	82	9683.683	83
9682.178	55	9683.308	82	9683.684	83
9682.180	56	9683.310	82	9683.686	83
9682.181	56	9683.312	82	9683.688	83
9682.182	56	9683.326	82	9683.701	81
9682.183	56	9683.328	82	9683.702	81
9682.184	56	9683.406	81	9683.703	81
9682.186	56	9683.408	81	9683.704	81
9682.187	56	9683.426	81	9683.706	81
9682.188	56	9683.428	81	9683.736	78
9682.190	56	9683.444	81	9683.738	78
9682.192	56	9683.446	81	9683.763	84
9682.194	56	9683.448	81	9683.783	84
9682.196	56	9683.464	81	9684.004	77
9682.198	56	9683.466	81	9684.006	77
9682.314	57	9683.468	81	9684.008	77
9682.316	57	9683.484	81	9684.010	77
9682.318	57	9683.486	81	9684.012	77
9682.320	57	9683.488	81	9684.900	79
9682.322	57	9683.500	82	9684.920	79
9682.324	57	9683.504	82	9684.960	79
9682.326	57	9683.506	82	9684.980	79
9682.328	57	9683.508	82	9684.990	79
9682.330	57	9683.561	83	9686.000	64
9682.332	57	9683.562	83	9686.010	64
9682.334	57	9683.563	83	9686.030	64
9682.336	57	9683.564	83	9686.040	64
9682.338	57	9683.604	83	9686.060	65
9682.340	57	9683.606	83	9686.070	65
9682.342	57	9683.608	83	9686.080	65
9682.344	57	9683.624	83	9686.100	64
9682.346	57	9683.626	83	9686.200	66
9682.348	57	9683.628	83	9686.210	66
9682.350	58	9683.642	83	9686.250	66

Bestelnr.	Pagina
9686.260	66
9686.300	87
9686.350	88
9686.495	76
9686.520	87
9686.522	87
9686.524	87
9686.526	87
9686.528	87
9686.529	88
9686.530	87
9686.532	87
9686.534	87
9686.536	87
9686.538	87
9686.539	88
9686.540	87
9686.542	87
9686.544	87
9686.546	87
9686.548	87
9686.549	88
9686.580	87
9686.582	87
9686.584	87
9686.586	87
9686.588	87
9686.589	88
9686.800	67
9686.810	67
9686.820	67
9686.845	76
9686.865	76
9785.040	60
9785.042	60



Trefwoordenregister

A

Aanbouwsystemen VX25	
– Lastscheiderkast	50
– Moduulkast	48
Aansluitadapters	
– 3-polig (185 mm)	91
Aansluitbouten	
– voor Maxi-PLS	71
Aansluitklemmen	
– voor Maxi-PLS	71
– voor NH-lastscheiderstroken	103
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	100
Aansluitplaat	
– voor Maxi-PLS	71
Aansluitset	
– voor Flat-PLS	67
ACB-veld	12
Adapters	
– 3-polig (185 mm)	92
Afdekking	
– Form 1	78
– Form 2b	79
– voor apparaatadapters	99
– voor NH-lastscheiderstroken	102
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	102
– voor railsteun	65
– voor verdelerrail	86
Afdekking aansluitraam, achterzijde	
– voor NH-lastscheiderstroken	102
Afdekking aansluitruimte	
– voor NH-lastscheiderstroken	100
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	100
Afdekplaten	
– met boringen	78
Afdekstrook	
– Form 2bs	79
– voor apparaatadapters	99
– voor NH-lastscheiderstroken	102
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	102
Aftakkingsveld	18
Apparaatadapters	
– 3-polig (185 mm)	92

B

Bedradingsplaat	78
Bevestigingsbeugel	76
– PE/PEN-railsysteem	88
Bevestigingsbeugel E-Cu	88
Bevestigingsbeugel, intern	
– voor VX	54
Binnenwerken	
– voor minicomforthandgreep AX	60
Blindafdekking	
– Form 2b	79
Bouten	
– voor Maxi-PLS	71, 73
Box	
– voor modulair aftakkingsveld	81
Buitenkoppeling	
– voor VX	54

C

Compacte voeding	
– voor Maxi-PLS	73

D

Dakplaten	
– voor VX	62
Deeldeuren	
– voor VX	55
Deelmontageplaten	
– voor zijwand functieruimte	83
Deuren	
– voor VX	55
Drukafdekkingen	
– voor dakplaten, ter drukontlasting	63

E

Eindafdekstroken	
– voor railsteun	65
Eindsteunen	
– voor lastscheiderstrokenveld	85
– voor Maxi-PLS	69
Energieopslagsysteem ESS	42

F

Flat-PLS	
Form 2b	8
Frame	24
– voor inbouwapparatuur	84
Frameklem	
– voor NH-lastscheiderstroken	103
Frontplaten	
– voor VX	57, 58
Functieruimteverdelers	
– voor VX	81

G

Gelamelleerd railkoper	77
Glijmoer	
– voor Maxi-PLS	72

H

Handgreep	
– minicomforthandgreep AX	60
Houderplaat	
– voor kabelaanluitruimte	80

K

Kabelinvoerflens	
– voor dakplaten	63
Kabelrangeerveld	36
Kast	
– Lastscheiderkast	50
– Moduulkast	48
– sleutel	61
Kastsystemen	
– Lastscheiderkast	50
– Moduulkast	48
Klawen	
– voor railkoper	67
Klembeugel	
– voor NH-lastscheiderstroken	103
Klemdeel	
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	100
Klemmen	
– voor Maxi-PLS	71
– voor NH-lastscheiderstroken	103
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	100
Klemmenbox	
– voor modulair aftakkingsveld	81
Kooimoeren	90
Koppelblok, intern	
– voor VX	54
Koppeltechniek	
– Bevestigingsbeugel, intern	54
– Buitenkoppeling	54
– Koppelblok, intern	54
Koppelveld	30
Kunststofwartelplaat	
– voor zijwand functieruimte	80

L

Lastscheiderkast	50
Lastscheiderstroken	
– DIN 00 tot 3, 185 mm	93, 96
– met elektronische zekeringbewaking, 185 mm	95, 98
Lastscheiderstrokenveld	36, 85, 86

M

Maxi-PLS	
– Railkoper	69, 70
Microschakelaars	
– voor NH-lastscheiderstroken	103
– voor NH-zekeringlastscheiders	103
– voor NH-zekeringlastscheiderstroken	103
Minicomforthandgreep AX	60
Modulaire frontindeling	55 – 59
Moduulkast	48
Moeren	90
Monitorraam	59
Montagebeugel	
– ter aanrakingsbescherming	78
– voor vermogensschakelaar-montagerails	82
Montagechassis 23 x 64 mm	
– voor VX	89
Montageplaat	
– voor zijwand functieruimte	83
Montageprofiel	
– voor deel deur	56
Montagerail	
– Afdekking verdelerrail	86
– voor vermogensschakelaars	82

N

NH-lastseparatorstroken	
– DIN 00 tot 3, 185 mm	96
– met elektronische zekeringbewaking, 185 mm	98
NH-zekeringlastseparatorstroken	
– DIN 00 tot 3, 185 mm	93
– met elektronische zekeringbewaking, 185 mm	95

O

Opbouwcomponenten 185 mm	91 – 98
– Toebehoren	99 – 103
Opvulstukje	
– voor aansluitset	67

P

PE/PEN-bevestigingsbeugel	88
PE/PEN-koppelbevestiging E-Cu	88
PE/PEN-railkoper E-Cu	87
Plaat	
– voor kabelaanluitruimte	80
Plaat, aan de bovenzijde scharnierend	58
Plint	
– voor VX	57, 58
Power Engineering-software	104

R

Railkoper	
– E-Cu	77
– gelamelleerd	77
– Maxi-PLS	69, 70
– met geïntegreerde boringen	87
Railkoperklauw	67
Railsteun	
– Nulader	87
– Verdelerrailsysteem	64
– voor lastseparatorstrokenveld	85
– voor Maxi-PLS	69
– voor railkoperdoorvoer (achterste bereik)	65
– voor railkoperdoorvoer (dakbereik)	64
– voor railkoperkoppeling (achterste bereik)	65
– voor railkoperkoppeling (dakbereik)	64
Railsystemen	67, 71, 72
– Flat-PLS	64 – 68
– Maxi-PLS	69 – 73
– Montagechassis 23 x 64 mm	89
– Systeemchassis 23 x 64 mm	89
– Verbindingscomponenten	74, 75
Railverbindingsstukken E-Cu	66
Reservesleutel	61
Ri4Power algemeen	6
Rittal Automation Systems	106

S

Schroefdraadbouten	
– voor Maxi-PLS	73
Schroefverbindingen	68
Schroeven	68
– M10	76
– voor aansluitrails	76
– voor verbindingssets	76
Software	
– VX25 Power Engineering	104
Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 100 mm	
– Plaatstaal	52
Sokkelhoekstuk met sokkelplinten, voor en achter, 200 mm	
– Plaatstaal	52
Sokkelsysteem VX	
– Sokkelhoekstukken, 100 mm	52
– Sokkelhoekstukken, 200 mm	52
Stabilisator	
– voor verbindingssets	76
Steun	
– Nulader	87
– Verdelerrailsysteem	64
– voor lastseparatorstrokenveld	85
– voor Maxi-PLS	69
– voor railkoperdoorvoer (achterste bereik)	65
– voor railkoperdoorvoer (dakbereik)	64
– voor railkoperkoppeling (achterste bereik)	65
– voor railkoperkoppeling (dakbereik)	64
Steunset (stabilisator)	
– voor verbindingssets	76
Stroomtransformator	
– voor NH-lastseparatorstroken	101
– voor NH-zekeringlastseparatorstroken	101
Systeemchassis 23 x 64 mm	
– voor het binnenste montageniveau	89

T

Totaaloplossing	2
Transformator	
– voor NH-lastseparatorstroken	101
– voor NH-zekeringlastseparatorstroken	101
T-verbindingssets	74

U

Uitzetijzer voor plaat, aan de bovenzijde scharnierend	58
--	----

V

V-aansluitklemmen	
– voor NH-zekeringlastseparatorstroken	100
Veldtypen	4
Verbinder	
– E-Cu	66
Verbindingscomponenten	
– voor vermogensschakelaars en railkoperkoppelingen	74, 75
Verbindingsset	
– voor apparaatadapters	99
– voor Flat-PLS/Maxi-PLS	74, 75
Verdelerrailafdekstrook	
– voor lastseparatorstrokenveld	85
Vermogensschakelaar-montagerail	82
VX	
– Zijwanden, schroefbaar, plaatstaal	53
VX25 kaststelsel	10
VX25 Power Engineering	
– Software	104

W

Wartelplaat	
– voor functieruimteverdelers	82
– voor kabelinvoer	63
– voor zijwand functieruimte	80

Z

Zekeringlastseparatorstroken	
– DIN 00 tot 3, 185 mm	93
– met elektronische zekeringbewaking, 185 mm	95
Zijwand functieruimte	
– voor VX	80
Zijwanden, schroefbaar, plaatstaal	
– voor VX	53

Verdere ontwikkelingen van onze producten en technische wijzigingen voorbehouden. Zet- en drukfouten vormen geen reden tot aanspraak op schadevergoeding. Wij willen u wijzen op onze verkoop- en leveringsvoorwaarden.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Kastsystemen
- Stroomverdeling
- Klimatisering
- IT-infrastructuur
- Software & Service

Onze wereldwijde contactgegevens
vindt u op



www.rittal.com/contact

XWWW00180NL 1904

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP