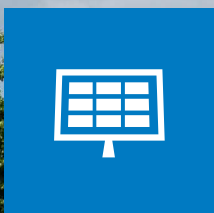


# Eaton's oplossingen voor eengezinswoningen en appartementengebouwen



**EATON**

*Powering Business Worldwide*

---

### Technologie om woningen veiliger, slimmer, energiezuiniger en comfortabeler te maken

- Eaton helpt u bij het bouwen van toekomstbestendige huizen en bij het renoveren van het verleden ..... 4

### Mensen, bezittingen en apparatuur beschermen

- Hoe de beveiliging werd ontwikkeld ..... 9
- De volgende stap in de evolutie van installatiebeveiliging ..... 10
  - Installatieautomaten ..... 11
  - Aardlekschakelaars ..... 12
  - Aardfoutstroombeveiliging ..... 14
- Beveiliging tegen kortsluiting, overstroom en aardfoutstromen – Aardlekautomaten ..... 18
- Bescherming tegen branden met een elektrische oorzaak – AFDD+ ..... 20
- Kies het beschermingsniveau dat aan uw behoeften voldoet ..... 24
- Overspanningsbeveiliging ..... 25
- Overspanningsbeveiliging in woningen met een PV-installatie ..... 30
- Ga voor zekerheid met een gecertificeerde groepenkast ..... 34
- Noodverlichting in appartementsgebouwen ..... 37
- Aansluiten zonnepanelen in nieuwbouw ..... 40
- Aansluiten zonnepanelen in bestaande bouw ..... 44

### Los de energie-uitdagingen van uw klanten op

- Energieoplossingen voor vandaag en morgen ..... 49
- Vergroot uw gemoedsrust, ga voor zekerheid ..... 50
- Kies een Systeem 55 PV-ready groepenkast met KEMA-KEUR en wees voorbereid op de veranderingen in de elektrische installatie ..... 51
- Energieopslag in nieuwbouw ..... 52
- EV-laadinfrastructuur voor de woning ..... 56
- EV-laadinfrastructuur en load balancing ..... 60
- EV-laadinfrastructuur (beveiligingscomponenten) ..... 64

### Houd projecten op schema en binnen het budget

- Prefab – Go Wireless ..... 70
- Go Wireless in nieuwbouw (prefab) en bestaande bouw (renovatie) ..... 76





Technologie om woningen  
veiliger, slimmer, energiezuiniger en  
comfortabeler te maken







## Eaton helpt u bij het bouwen van toekomstbestendige huizen en bij het renoveren van het verleden

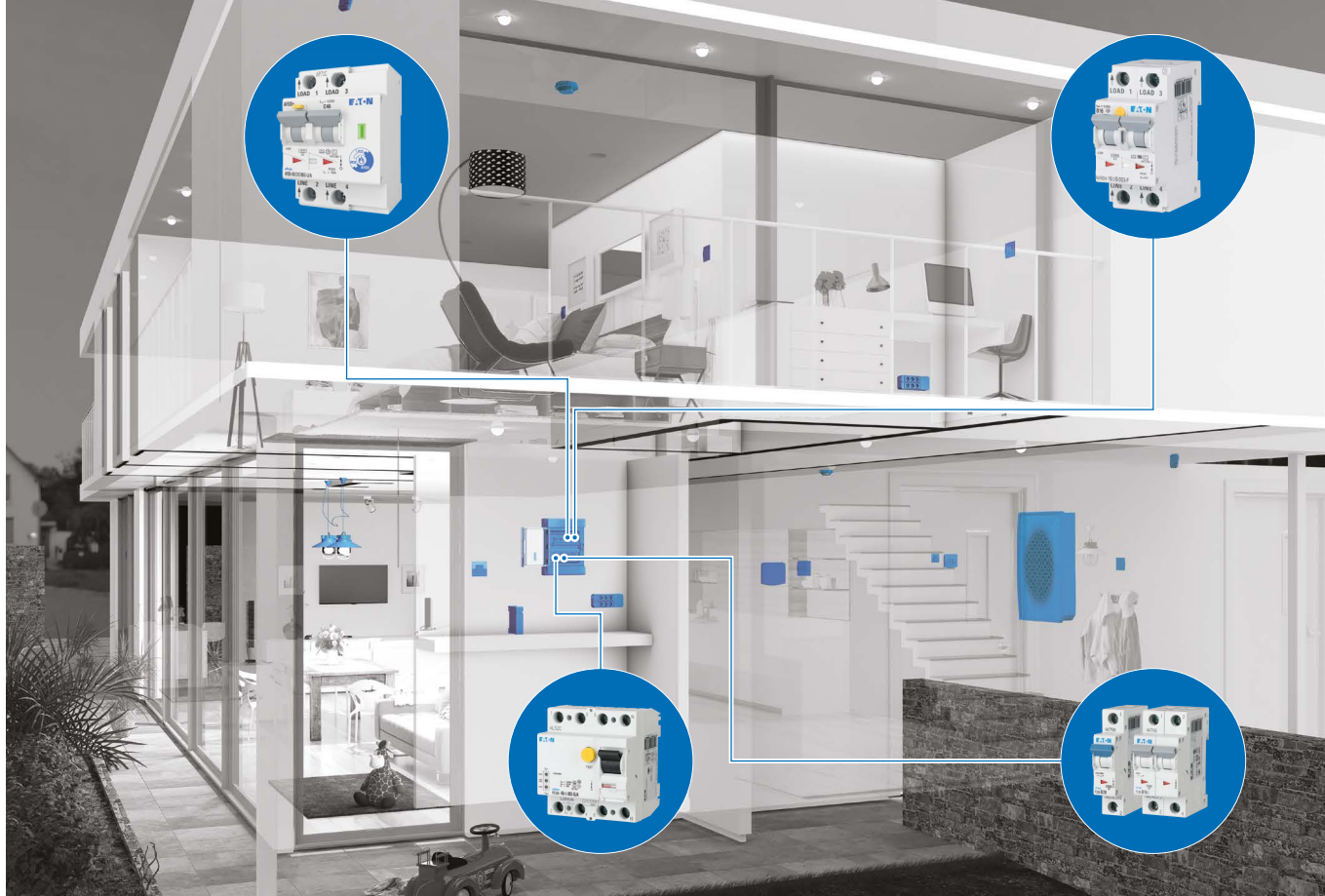
Warmtepompen, elektrische verwarmingssystemen, inductiekookplaten, energieopslagsystemen, PV's en EV's zijn voorbeelden van technologie die gemeengoed worden voor huishoudens. De manier waarop we elektriciteit gebruiken evolueert snel, net als de manier waarop we zelf opgewekte energie produceren, opslaan of terugleveren. Naarmate de complexiteit toeneemt, wordt het een grote uitdaging om het project op schema en binnen het budget te houden en tegelijkertijd aan de veranderende regelgeving en individuele behoeften te voldoen. Huiseigenaren zoeken meer veiligheid, bescherming tegen brand en andere bedreigingen, terwijl ze de energiekosten tot een minimum willen beperken en willen genieten van de levensstijl die moderne huistechnologie biedt. Of u nu woningen bouwt, een woning renoveert of uw gezin grootbrengt in een eengezinswoning of een appartementsgebouw, u kunt er zeker van zijn dat Eaton oplossingen heeft die het bouwen en wonen in energiezuinige, slimme en veilige woningen gemakkelijk maken.











# Mensen, bezittingen en apparatuur beschermen



Tijdens het bouwproces wilt u producten die uw personeel veiligheid bieden tijdens de installatie en het onderhoud en die de veiligheid van huiseigenaren garanderen lang na de ingebruikname van de woning. Aangezien voorschriften blijven veranderen, raden wij u aan op de hoogte te blijven van de huidige technologie en best practices. Onze producten zijn volledig in overeenstemming met de voorschriften en uitgerust met functies die een lange levensduur en een veilige werking garanderen. Met producten die ontworpen zijn voor een veilige en eenvoudige installatie, inclusief extra's van beveiligingsschakelaars die helpen beschermen tegen elektrische schokken en brand tot beveiliging om uw huis veilig te houden, helpen wij u om het woningbouwproces vanaf dag één voor iedereen veilig te maken.

## Circuit Protection

Beveiligingscomponenten tegen kortsluiting, overstroom en aardfoutstroom Eatons complete lijn van beveiligingscomponenten weerspiegelt een lange traditie in het creëren van oplossingen die de elektrische veiligheid, betrouwbaarheid, naleving van voorschriften en efficiënte stroomverdeling voor huishoudelijk gebruik verbeteren.

## Toepassingen voor overspanningsbeveiliging

Eaton heeft een uitgebreid assortiment overspanningsbeveiligingen die aan uw behoeften voldoen. Ze helpen gevoelige elektronische apparatuur te beschermen tegen de schadelijke effecten van spanningspieken die worden veroorzaakt door blikseminslag, het schakelen van het elektriciteitsnet, het intern schakelen van de belasting en nog veel meer.



## Ga voor zekerheid met een gecertificeerde groepenkast

Bespaar tijd en verhoog de efficiëntie, terwijl u risico's en afval vermindert. Eatons voorbedrade gecertificeerde groepenkasten helpen u om meer te doen in minder tijd en geven u daarbij gemoedsrust tijdens het proces

## Noodverlichting in appartementsgebouwen

Noodverlichting is een essentieel onderdeel van de veiligheidsvoorzieningen in een gebouw. Vluchtroute-aanduiding zorgt er samen met vluchtrouteverlichting voor dat, óók bij netspanningsuitval, paniek wordt voorkomen en dat gebouwgebruikers snel naar een veilige uitgang worden geleid. Bij Eaton kunt u rekenen op tientallen jaren ervaring in de ontwikkeling en productie van noodverlichting. Mede dankzij een nauwe samenwerking met nationale en internationale standaardisatie- en brancheorganisaties biedt Eaton de hoogste veiligheid, betrouwbaarheid en efficiëntie.

Mensenlevens, bezittingen, woningen en uw reputatie zijn allemaal dingen die u dierbaar zijn. U kunt ze beschermen met de beveiligingscomponenten van Eaton voor residentiële en kleinzakelijke laagspanningsinstallaties.

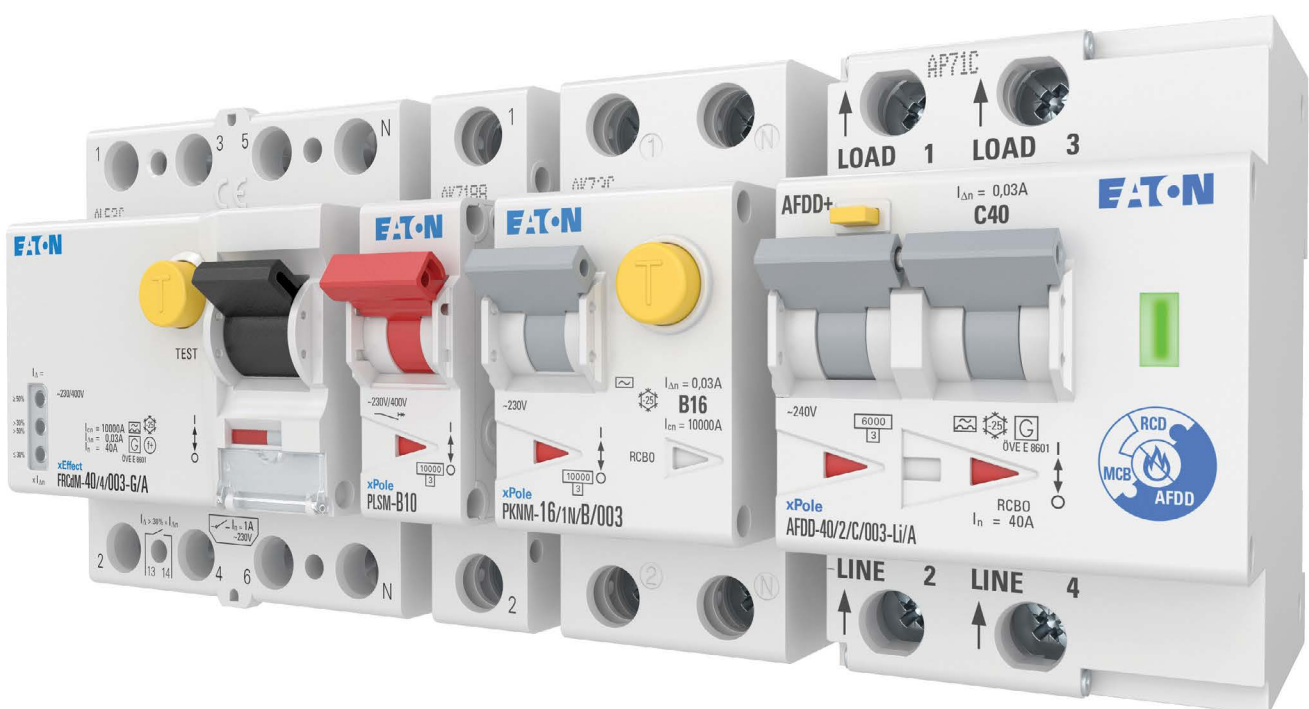
Eaton biedt geavanceerde beveiligingscomponenten aan om tegen onderstaande foutstromen te beschermen.

Bescherm tegen kortsluiting en overbelastingstroom met een installatieautomaat van Eaton. Bescherm tegen aardfoutstromen – om elektrische schokken te voorkomen – met een aardlekschakelaar van Eaton. Of gebruik een combinatie van beide functies in een aardlekautomaat van Eaton.

Eaton biedt nu ook het hoogste niveau van beveiliging in eindgroepen aan, door de toevoeging van vlamboogdetectie aan de aardlekautomaat. Hierdoor ontstaat een revolutionair alles-in-een beveiligingscomponent met vlamboogdetectie (AFDD+).

Aanvullende digitale functies verhogen de gevoeligheid en de robuustheid van de beveiligingscomponenten en de beschikbaarheid van installaties en systemen.

Het aanbod beveiligingscomponenten van Eaton omvat alles wat u nodig heeft om belangrijke zaken te beschermen.





# Hoe de beveiliging werd ontwikkeld

In 1957 diende F&G (dat later een onderdeel van Eaton werd) een patent in voor zijn eerste aardlekschakelaar. Nu, 64 jaar later, is de meest recente vlamboogbeveiliging van Eaton de nieuwste ontwikkeling in het voortdurend evoluerende assortiment beveiligingscomponenten van Eaton.

## Installatieautomaat

Kortsluiting van het stroomcircuit via een zeer lage impedantie is een herkenbare foutoorzaak. Installatieautomaten beschermen tegen dit probleem door de hoge kortsluitstroom te detecteren en deze snel te onderbreken. De installatieautomaten combineren een stroomafhankelijke overbelastingstroombeveiliging met een zeer snelle stroomafhankelijke kortsluitstroombeveiliging.

## Aardlekschakelaar

Aardfoutstromen vormen ernstige bedreigingen voor de mens en kunnen een ventriculaire fibrillatie van het hart veroorzaken. Aardlekschakelaars detecteren asymmetrische en ongebalanceerde aardfoutstromen en onderbreken de stroomkring. Aardlekschakelaars beschermen tegen elektrische schokken en bieden een basisbescherming tegen brand. Digitale aardlekschakelaars werden in 2009 gelanceerd en zorgen voor extra veiligheidsfuncties en een verhoogde functionaliteit.

## Aardlekautomaat

Aardlekautomaten bieden bescherming tegen hoge kortsluitstromen en tegen elektrische schokken, veroorzaakt door aardfoutstromen, binnen één component om de veiligheid te verhogen.

## Vlamboogbeveiliging (AFDD+)

Een nieuw beveiligingscomponent die de kortsluit- en foutstroombeveiliging van de aardlekautomaat combineert met vlamboogbeveiliging. Deze Arc Fault Detection Device of kortweg AFDD+ is de volgende generatie in de detectietechnologie. De AFDD+ past een special algoritme toe in het geïntegreerde elektronische circuit om een gevoelige detectie van foutstromen te verzekeren en de aanwezigheid van gevaarlijke vlambogen te signaleren.



# De volgende stap in de evolutie van installatiebeveiliging

De AFDD<sup>+</sup> van Eaton is niet alleen een verdere ontwikkeling van reeds bestaande componenten. Het is de volgende stap in de evolutie van beveiligingscomponenten, waarbij de voordelen van digitalisering worden toegepast.

Een compleet aanbod aan beveiligingscomponenten die bescherming bieden aan mensen en bezittingen, inclusief de volgende stap in de beveiliging: preventie tegen branden die ontstaan in de elektrische installatie ten gevolge van seriële en parallelle vlambogen.

## Mensen

Het gebruik van elektriciteit en de bediening van elektrische installaties mogen geen risico's voor mensen of middelen met zich meebrengen. Door de constante ontwikkeling van nieuwe en innovatieve beveiligingen streeft Eaton naar de bescherming van mensenlevens.

## Bezittingen

Bezittingen vereisen een bescherming tegen brand die ontstaat in de elektrische installatie om schade, verlies en financiële gevolgen te voorkomen.

|                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                                            |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                               |                                       |                                       |                                       | ↑<br>BEVEILIGING |
| INSTALLATIEAUTOMAAT                                                                                              | AARDLEKSCHAKELAAR                                                                                                        | AARDLEKAUTOMAAT                                                                                                          | AFDD <sup>+</sup>                                                                                                          |                  |
| Kortsluit- & overbelasting stroombeveiliging                                                                     | Aardlekbeveiliging                                                                                                       | Aardlekbeveiliging                                                                                                       | Vlamboogbeveiliging                                                                                                        |                  |
|                                                                                                                  |                                                                                                                          | Kortsluit- & overbelasting stroombeveiliging                                                                             | Aardlekbeveiliging                                                                                                         |                  |
|                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                                                                                                          | Kortsluit- & overbelasting stroombeveiliging                                                                               |                  |
| → FUNCTIONALITEIT                                                                                                |                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                                            |                  |
|  Basisbescherming tegen brand |  Basisbescherming tegen brand         |  Verhoogde bescherming tegen brand    |  Uitgebreide bescherming tegen brand  |                  |
|                                                                                                                  |  Preventie tegen elektrische schokken |  Preventie tegen elektrische schokken |  Preventie tegen elektrische schokken |                  |



# Installatieautomaten

Installatieautomaten worden in vrijwel alle elektrische installaties toegepast om deze te beschermen tegen kortsluiting en overbelastingstroom.

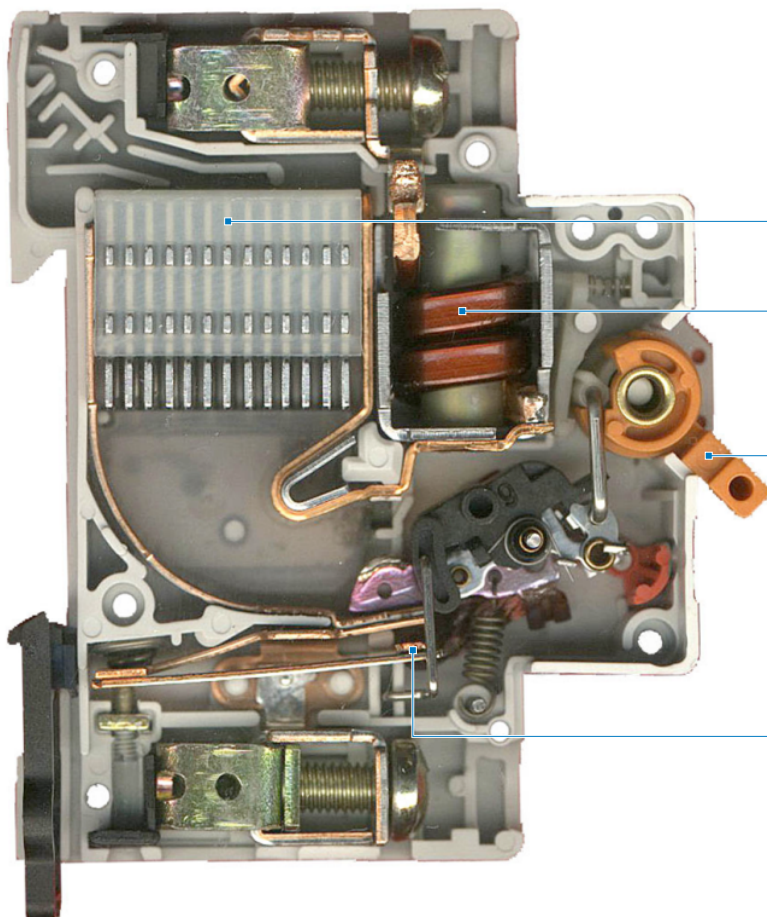
Overbelastingstromen kunnen in bedrading een gevaarlijk grote hoeveelheid elektrische energie dissiperen, waardoor de draad oververhit raakt en beschadigt. De installatieautomaten combineren een relatief trage, stroomafhankelijke overbelastingstroombeveiliging met een zeer snelle, stroomonafhankelijke kortsluitstroombeveiliging.

**Installatieautomaat van Eaton - robuuste en betrouwbare beveiliging**



**Eaton biedt een uitgebreid pakket installatieautomaten aan met de volgende kenmerken:**

- Nominale stroom: 0,16 A tot 125 A
- Aantal polen: 1, 1+N, 2, 3, 3+N, 4
- Nominaal kortsluitafschakelvermogen: 4,5 kA tot 25 kA
- Afschakelkarakteristieken: B, C, D, K, S, Z



Het hart van de installatieautomaat: de stroom wordt in de bluskamer, doorgaans binnen enkele milliseconden geblust

Snelle elektromechanische kortsluitstroomdetectie

Bedieningsschakelaar met afschakelvrij mechanisme

Stevig bi-metaal voor overbelastingstroombeveiliging

# Aardlekschakelaars

Sinds de brede toepassing van aardlekschakelaars in de jaren 1960 is het aantal verwondingen door elektrische schokken drastisch gedaald.

## 1957



Gottfried Biegelmeier was een pionier in de ontwikkeling van tijdsvertraagd afschakelen en bemachtigde hiervoor het eerste patent voor een in de praktijk bruikbare aardlekschakelaar. Hij zag in dat foutstromen afgeschakeld moesten kunnen worden door ongebalanceerde stromen op te sporen en vond een betrouwbare manier om dit in beveiligingscomponenten te realiseren. Biegelmeier was Chief Technical Officer van Felten & Guillaume, dat later onderdeel werd van Eaton, en wordt erkend als de vader van de aardlekbeveiliging dankzij het robuuste afschakelmechanisme dat hij heeft uitgevonden.

Eaton is 's werelds leidende fabrikant op het gebied van digitale beveiligingscomponenten en de eerste die aardlekbeveiligingscomponenten aanbiedt met digitale functies die een hogere functionaliteit en bedrijfszekerheid bieden.

De vereisten voor de bescherming tegen elektrische schokken worden beschreven in IEC 61140: **Gevaarlijke spanningsvoerende delen mogen niet toegankelijk zijn en toegankelijke geleidende delen mogen niet gevaarlijk zijn**

Deze is van toepassing op:

**Normale toestand**  
**Enkelvoudige fout**

**Bescherming tegen directe aanraking**  
**Bescherming tegen indirecte aanraking**

De eis is de basis voor drie zeer belangrijke beschermingsniveaus:

**Basisbescherming:**

Isolatie van spanningsvoerende delen  
(klasse II, kabelisolatie, barrières of behuizingen)

**Foutbescherming:**

Bijv. automatische afschakeling van de spanning en de fout

**Aanvullende bescherming:**

Aardlekbeveiliging, 30 mA voor contactdozen.

**Aanvullende bescherming**  
door 30 mA aardlekschakelaar

**Foutbescherming**  
bijv. door installatieautomaat of aardlekschakelaar

**Basisbescherming**  
Isolatie van spanningsvoerende delen

# Kies een aardlekbeveiligingscomponent van Eaton

## B+

### Voor UITGEBREIDE veiligheid

Veiligheidsniveau Type B + verhoogde gevoeligheid voor frequenties tot 20 kHz voor bescherming tegen brand met een maximale afschakelwaarde van 420 mA.

- Plaatsen met brandgevaar, motoren aangedreven door driefasen frequentieregelaars met een zeer hoge frequentie, bijv. landbouwtoepassingen, boerderijen, tankstations
- Superieure bescherming tegen thermische gevaren en reductie van het risico op branden ten gevolge van aardfoutstromen



kHz



## B/ Bfq

### Om ALLROUND bescherming te bieden

Veiligheidsniveau type F + detectie van vlakke DC-foutstromen.

- Installaties met elektronische belastingen op 50/60 Hz bijv. PV-toepassingen voor woningen, opladen van elektrische auto's, ziekenhuizen, medische centra
- Type Bfq is minder gevoelig voor hogere frequenties en beter geschikt voor industriële toepassingen
- Zorgt voor een rondom beveiliging voor verschillende toepassingen en sinusvormen volgens IEC/EN 62423



## F

### Om GEAVANCEERDE bescherming te garanderen

Veiligheidsniveau type A + detectie van aardfoutstromen met frequentiepatronen tot 1 kHz. Vlakke DC-foutstromen tot 10 mA hebben geen invloed op de detectie.

- Toerengeregelde apparaten, bijv. huishoudelijke toestellen zoals wasmachine, afwasmachine, droogtrommel
- Zorgt voor een geavanceerde bescherming van de operator wanneer stroomkringen met elektronische belastingen worden toegepast



## A

### Om toe te passen in STANDAARD applicaties

Detectie van sinusvormige aardfoutstromen + detectie van pulserende DC-foutstromen.

Vlakke DC-foutstromen tot 6 mA hebben geen invloed op de detectie.

- Huishoudelijke apparaten waarbij pulserende DC-foutstromen kunnen voorkomen bijv. belastingen met elektronica of gelijkrichters zoals ventilatoren, keukenmachines, led-/spaarlampen
- Worden gebruikt in de meeste hedendaagse toepassingen



G

Vertraagde afschakeling in overspanningsgevoelige omgeving  
• min. vertraging van 10 ms



S

Selectiviteit ten opzichte van onderliggende aardlekbeveiliging  
• min. vertraging van 40 ms

\* Hangt af van de plaatselijke installatievoorschriften, controleer uw plaatselijke voorschriften



# Aardfoutstroombeveiliging

Aardlekschakelaars zijn verplicht om extra beveiliging te bieden tegen elektrische schokken en worden vaak gebruikt als foutbescherming.

De aardlekschakelaars worden aangebracht in de hoofdstroomketen van een installatie of aanvullend in specifieke afgaande stroomketens waarin speciale karakteristieken voor foutstromen worden vereist. Aardlekschakelaars zijn verkrijgbaar voor aardfoutstromen van 10 mA tot 500 mA en hoger, vertraagd, direct of selectief afschakelend.

## Digitale aardlekschakelaars van Eaton

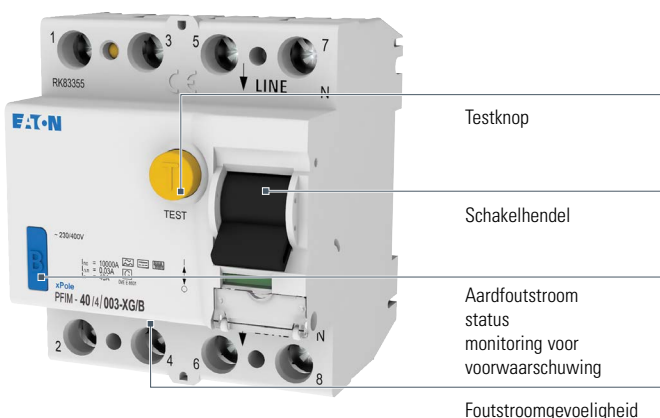
De digitale aardlekschakelaars van Eaton zijn uniek omdat zij de beveiliging met digitale functies combineren. Hierdoor zorgen ze voor maximale statusinformatie over de stroomkring en voor een verhoogde veiligheid en beschikbaarheid.

De aardfoutstroomwaarden worden voortdurend in realtime gemeten en de resultaten hiervan worden toegepast om lokale statusleds en potentiaalvrije contacten aan te sturen.

Hierdoor krijgt u de tijd om sluimerende problemen op te lossen voordat deze tot onderbrekingen of zelfs tot defecten kunnen leiden. De systeemstatus is in één oogopslag beschikbaar. Hierdoor kan geld worden bespaard doordat er niet buiten de reguliere werktijden een beroep hoeft te worden gedaan op een onderhoudsmonteur. De verplichte testintervallen kunnen worden beperkt tot slechts één keer per jaar.

De systeembeschikbaarheid wordt verhoogd dankzij de kort vertraagde afschakelkarakteristiek van de digitale beveiligingen en de geoptimaliseerde afschakellimieten. Die zorgen ervoor dat kortstondige storingen geen afschakeling van de belasting en geen verlies van de systeembeschikbaarheid veroorzaken.

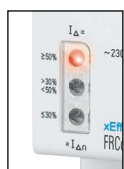
De digitale aardlekschakelaars zijn uitgerust met een spanningsonafhankelijke beveiligingsfunctie en digitale functies. Eaton's digitale aardlekschakelaars zijn verkrijgbaar in types A, B, Bfq en B+.



### Eaton heeft een uitgebreid aanbod aardlekschakelaars met de volgende eigenschappen:

- Nominale stroom: 16 A tot 125 A
- Aantal polen: 2 en 4P
- Nominale afschakelstroom: 10 mA tot 500 mA
- Gevoeligheid: A, F, B, Bfq, B+
- Afschakelgedrag: Direct, kortvertraagd, selectief

## Statusleds van de digitale aardlekschakelaar en hun betekenis



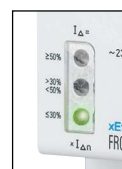
### Rood

Als de rode led oplicht, is de aanwezige aardfoutstroom al hoger dan 50 % van de nominale aardfoutstroom. Het systeem bevindt zich nu dan ook in een kritieke toestand - de digitale aardlekschakelaar zal echter pas afschakelen als de aardfoutstroom nog verder blijft toenemen.



### Geel

Als de aanwezige aardfoutstroom tussen de 30-50 % van de nominale aardfoutstroom ligt, licht de gele led op. Hierdoor kunnen dus professionele maatregelen worden getroffen voordat het systeem wordt afschakeld.



### Groen

Als de aardfoutstroom in het systeem tussen de 0-30 % van de nominale aardfoutstroom ligt, licht de groene led op en wordt de status "normaal" getoond.

# Type F om GEAVANCEERDE bescherming te garanderen

**Speciaal ontworpen voor circuits met energiezuinige huishoudelijke toestellen, zoals wasmachines en vaatwassers die een eenfasige frequentieomvormer bevatten.**

Nieuwe energiezuinige apparaten en toestellen zijn steeds vaker voorzien van vermogenselektronica en frequentieomvormers, die worden toegepast voor het wijzigen van het toerental in asynchrone motoren. Deze apparaten kunnen foutstromen veroorzaken met hoge frequenties, DC-lekstroom en hoge inschakelstromen, die ervoor kunnen zorgen dat traditionele aardlekschakelaars ongewenst afschakelen of niet (tijdig) afschakelen in geval van een aardfoutstroom. De reden hiervoor is de aardfoutstroom van storingsfilters en strooiacapaciteiten, die toeneemt wanneer de frequentie toeneemt. Dit brengt een veiligheidsrisico met zich mee voor zowel levens als apparatuur en kan worden opgelost door gebruik te maken van een aardlekschakelaar type F.

## Toepassing van type F aardlekschakelaars

Type F aardlekschakelaars kunnen worden toegepast wanneer energiezuinige apparaten en toestellen zijn uitgerust met vermogenselektronica of frequentieomvormers. Dit garandeert een tijdige afschakeling in geval van een aardfoutstroom en een hoog veiligheidsniveau.



**Voorbeelden van apparaten/toestellen/toepassingen waarvoor een aardlekschakelaar type F kan worden toegepast:**

- Wasmachines
- Vaatwasser
- Warmtepompen
- Ventilatiesystemen
- Airconditioning
- Lasapparatuur

## Type F eigenschappen

Detecteert wissel- en pulserende DC-foutstromen + detectie van aardfoutstromen met frequentiepatronen tot 1 kHz. Vlakke DC-foutstromen tot 10 mA hebben geen invloed op de detectie.

| Type aardlekschakelaar | Symbolen | Gevoeligheid voor foutstroom        | Eigenschappen                                         | Normen       |
|------------------------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|
| F*                     |          | Wissel- en pulserende DC-foutstroom | Sinusvormige AC en pulserende DC-foutstroom tot 10 mA | IEC/EN 62423 |

## Welke voordelen biedt een type F aardlekschakelaar?

- **Geavanceerde beschikbaarheid van de installatie.** Type F heeft een hoge betrouwbaarheid tegen ongewenst afschakelen dankzij een vertraagd afschakelgedrag. Bovendien kan de stootstroomvaste (tot 3 kA) aardlekschakelaar die eindgroepen beveiligen waar inschakelstroom kunnen worden verwacht tijdens dagelijks gebruik, bijv. bij energiezuinige toestellen die door hun doorgaans lage impedantie bijdragen aan een hoge inschakelstroom.
- **Geavanceerde immuniteit voor frequentie.** Terwijl de aardlekschakelaar type A sneller zal worden beïnvloed en zal afschakelen bij foutstromen met hogere frequenties, behoudt de aardlekschakelaar type F een stabiel afschakelniveau (in overeenstemming met IEC/EN 62423).
- **Geavanceerde DC-immuniteit.** DC-foutstromen tot 10 mA hebben geen invloed op de aardlekschakelaar type F. Dit is belangrijk bij gebruik van meerdere apparaten in dezelfde eindgroep.
- **De aardlekschakelaars type F zijn specifiek ontworpen voor toepassingen met een eenfasige omvormer zoals energiezuinige huishoudelijke apparaten.**

\* Zijn voorganger is het type U aardlekschakelaar, jaren geleden op de markt uitgebracht toen er nog geen definitie van de eigenschappen van het type F beschikbaar was. Sinds de invoering van IEC/EN 62423 is dit de nieuwe benaming.



|                            | Aardlekschakelaar type F | Type F Aardlekautomaat 1+N (PKNM) | Type F Aardlekautomaat 2-polig (PKPM2/PKP62) | Type F Digitale aardlekautomaat | Type F AFDD+  |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Nominale stroom:           | 25 - 63 A                | 13 - 40 A                         | 6 - 40 A                                     | 6 - 25 A                        | 6 - 40 A      |
| Afschakelgedrag            | Kortvertraagd, selectief | Kortvertraagd                     | Kortvertraagd                                | Kortvertraagd                   | Kortvertraagd |
| Nominale afschakelstroom:  | 30 mA, 300 mA            | 10 mA, 30 mA, 300 mA              | 30 mA                                        | 10 mA, 30 mA, 100 mA            | 10 mA, 30 mA  |
| Configuratie:              | 2-polig, 4-polig         | 1+N                               | 2-polig                                      | 2-polig                         | 2-polig       |
| Afschakelkarakteristieken: | -                        | B, C, D                           | B, C                                         | B, C, D                         | B, C          |

## Type B om RONDOM bescherming te bieden

**Speciaal ontworpen voor toepassingen met driefasen frequentieomvormers, EV laden of PV-systemen.**

DC-foutstromen kunnen voorkomen in residentiële installaties of tijdelijke verdeelkasten op bouwplaatsen waar (driefasen) frequentieomvormers, fotovoltaïsche omvormers, (EV) laders en andere apparatuur met halfgeleiders worden toegepast. Onder deze omstandigheden is de kans groot dat een foutstroom niet door nul gaat. Deze DC-foutstromen zouden oververzadiging van de aardlekschakelaar kunnen veroorzaken. Oververzadiging door uitsluitend DC-foutstromen of hoogfrequente storingen kunnen de tijdige afschakeling van een standaard aardlekschakelaar (bijv. type A) verhinderen of de detectie zelfs volledig belemmeren. Deze oververzadiging kan zich voordoen als een aardlekschakelaar verschillende eindgroepen voedt. Netfilters in consumentenproducten in één circuit kunnen lekstromen tot een bepaalde waarde veroorzaken, wat tot gevolg kan hebben dat een aardlekschakelaar "blind" of ongevoelig wordt voor foutstromen waarvoor de aardlekschakelaar in feite is ontworpen. Dit brengt een risico met zich mee voor levens, apparatuur en voertuigen en moet worden voorkomen.

### Toepassingen van aardlekschakelaars type B

Bij gebruik van driefasen frequentieomvormers is het gebruik van type B aardlekschakelaars noodzakelijk omdat deze hiervoor zijn ontworpen en getest. Dit garandeert een tijdige afschakeling en een hoog veiligheidsniveau.



**Voorbeelden van toepassingen waarvoor een aardlekschakelaar type B/Bfq/B+ moet worden gebruikt:**

**EV laden:** vermogenselektronica kan DC-fout- en lekstroom produceren tijdens het laden van een elektrisch voertuig. Deze stromen worden veroorzaakt door netfilters van het EV laadstation of het elektrische voertuig. Volgens de normen hebben EV laadstations een aardlekschakelaar nodig die DC-foutstromen kan detecteren.

**PV-installaties:** stroomomvormers in PV-installaties en batterijen voor energieopslag kunnen DC-foutstromen genereren.

**Warmtepompen/HVAC-systemen:** deze en gelijkaardige toepassingen hebben vaak driefasen frequentieomvormers

### Type B eigenschappen

Biedt een volledig veiligheidsniveau van het type F en ook detectie van vlakke DC-stromen. De aardlekschakelaars type B zijn beschikbaar in drie uitvoeringen:

| Type aardlekschakelaar | Symbolen | Gevoeligheid voor foutstroom                       | Eigenschappen                                                             | Normen                       |
|------------------------|----------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>B</b>               |          | Wisselstromen, pulserende en vlakke DC-foutstromen | Alle soorten stromen tot 1 kHz                                            | IEC/TR 60755<br>IEC/EN 62423 |
| <b>B+</b>              |          | Wisselstromen, pulserende en vlakke DC-foutstromen | Alle soorten stromen tot 20 kHz                                           | VDE 0664-440                 |
| <b>Bfq</b>             |          | Wisselstromen, pulserende en vlakke DC-foutstromen | Eaton's speciale type B met aangepaste afschakelkarakteristiek tot 50 kHz | IEC/EN 62423                 |

### Welke voordelen biedt het type B/Bfq of B+ aardlekschakelaar?

- Verhoogde beschikbaarheid van de installatie. De aardlekschakelaars type B/Bfq/B+ worden gekenmerkt door een hogere betrouwbaarheid dan type F, dankzij een verhoogde gevoeligheid voor hogere frequenties, en worden niet beïnvloed door DC-foutstromen. Dit garandeert een stabiel afschakelniveau, ook onder zware omstandigheden.
- Superieure beveiliging. De aardlekschakelaar type B+ is geschikt voor alle soorten foutstroom met extra aangepaste afschakelkarakteristieken, in overeenstemming met de vereisten voor brandveiligheid en met een afschakelstroom tot 420 mA en een frequentie tot 20 kHz.
- Hoogste immuniteit voor frequentie. Type Bfq en B+ hebben een verhoogde gevoeligheid voor hogere frequenties tot 20 kHz (B+) en 50 kHz (Bfq).



- Nominale stroom: 25 - 125 A
- Afschakelgedrag: kortvertraagd, selectief
- Nominale afschakelstroom: 30 mA, 300 mA, 500 mA
- Aantal polen: 2-polig, 4-polig
- Gevoeligheid: B, B+, Bfq



# Aardlekschakelaars type A, type F en type B

## Toepassing van type A aardlekschakelaars

Aardlekschakelaars type A zijn van toepassing bij apparatuur met halfgeleiders en gelijkrichters. In geval van een fout heeft de gegenereerde aardfoutstroom een AC- en een pulserende DC-component. De foutdetectie van een type A wordt niet beïnvloed door een DC-foutstroom tot 6 mA.

## Toepassing van type F aardlekschakelaars

Aardlekschakelaars type F voorzien niet alleen in een veilige en betrouwbare bescherming tegen AC-aardfoutstromen en pulserende DC-foutstromen, maar ze zijn ook in staat om aardfoutstromen met gemengde frequenties tot 1 kHz, conform de norm IEC 62423, te detecteren. Dit soort gemengde frequenties doet zich vaak voor aan de uitgang van een interne variabele frequentieregelaar die wordt gebruikt in energiezuinige apparaten. Het afschakelgedrag van een type F aardlekschakelaar wordt niet beïnvloed door DC-foutstromen tot 10 mA, hebben een korte afschakelvertraging en onderscheiden zich van andere toestellen dankzij hun bestendigheid tegen hoge stroompieken. Dit garandeert een hoog veiligheidsniveau.

## Toepassing van type B aardlekschakelaars

Moderne en toekomstige duurzame beveiligingstoepassingen vereisen een uitgebreide en hoge mate van nauwkeurigheid en moeten elke mogelijke foutstroom kunnen detecteren. Uw meest waardevolle bezittingen moeten worden beschermd met de hoogste veiligheidsnorm en zelfs daarboven. Deze types kunnen en moeten vaak worden toegepast bij het gebruik van EV laadstations, de installatie van zonnepanelen en omvormers alsook bij de aandrijving van warmtepompen.

## Vergelijking type A, F en B:

|                                                                |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | <b>A</b>                                                                          | <b>F</b>                                                                           | <b>B</b>                                                                            |
| Gevoelig voor AC-foutstroom                                    | •                                                                                 | •                                                                                  | •                                                                                   |
| Gevoelig voor AC- en pulserende DC-foutstroom                  | •                                                                                 | •                                                                                  | •                                                                                   |
| Detectie van gemengde frequenties tot 1kHz (conform IEC 62423) |                                                                                   | •                                                                                  | •                                                                                   |
| Kort vertraagd (10 ms)                                         |                                                                                   | •                                                                                  | •                                                                                   |
| Niet beïnvloed door 10 mA DC-foutstroom                        |                                                                                   | •                                                                                  | •                                                                                   |
| Stootstroomvastheid 3 kA                                       |                                                                                   | •                                                                                  | •                                                                                   |
| Voor gebruik in toepassingen met eenfase motoren               |                                                                                   | •                                                                                  | •                                                                                   |
| Gevoelig voor vlakke DC-foutstromen                            |                                                                                   |                                                                                    | •                                                                                   |
| Voor gebruik in toepassingen met driefase motoren              |                                                                                   |                                                                                    | •                                                                                   |
| Geschikt voor PV-installaties en EV-laadstations               |                                                                                   |                                                                                    | •                                                                                   |



# Beveiliging tegen kortsluiting, overstroom en aardfoutstromen – Aardlekautomaten

De aardlekschakelaar met overstroombeveiliging is een compacte combinatie van een beveiliging tegen kortsluiting, overstroom en aardfoutstroom en is perfect geschikt als foutbescherming en aanvullende bescherming voor individuele eindgroepen.

Eindgebruikers halen in vergelijking met de combinatie installatieautomaat/aardlekschakelaar voordeel uit de aardlekautomaten, vooral in geval van een aardfoutstroom, wanneer alleen de specifieke eindgroep met aardfoutstroom wordt afgeschakeld en de andere eindgroepen niet zonder spanning komen te zitten. Hierdoor wordt het ook eenvoudiger om een aardfoutstroom op te sporen.

De verschillende aardfoutstroom afschakelkarakteristieken zorgen voor een optimale beveiliging voor specifieke toepassingen. Aardlekautomaten zijn verkrijgbaar met een nominale foutstroom van 10 mA tot 300 mA, vertraagd en direct afschakelend en met verschillende gevoeligheden en afschakelvermogens.

Eaton beschikt over een uitgebreid aanbod aardlekautomaten die verkrijgbaar zijn als netspanningsafhankelijke en -onafhankelijke componenten met de volgende eigenschappen:



Aardlekschakelaar met overstroombeveiliging, **1+N** versie  
(netspanningsonafhankelijk)



Aardlekschakelaar met overstroombeveiliging, **2-polige** versie  
(netspanningsonafhankelijk)



Aardlekschakelaar met overstroombeveiliging, als **digitale versie met indicatie van aardfoutstroom** (netspanningsafhankelijk)

# Uniek: digitale aardlekautomaat van Eaton

## netspanningsafhankelijk

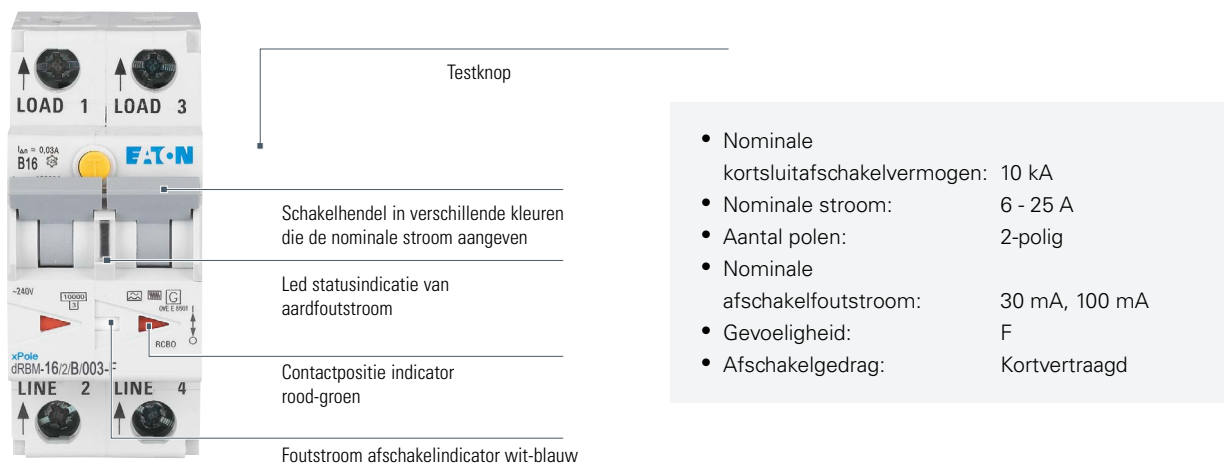
Deze geavanceerde digitale aardlekautomaat beschermt mensen en apparatuur op een eenvoudige en betrouwbare manier tegen foutstromen. Naast zijn uitstekende beveiligingseigenschappen, monitort de geïntegreerde digitale aardlekschakelaar elektrische installaties en waarschuwt deze tijdig voor een kritieke foutstroom, waardoor ongewenste afschakeling wordt voorkomen.

Dit is 's werelds eerste aardlekautomaat op de markt die de werkelijke foutstroom via leds signaleert. Dit biedt meer veiligheid, controle en zekerheid voor zowel de installateur als de klant. Deze automaat detecteert elektronische ruis beter dan alle andere beveiligingscomponenten op de markt en schakelt alleen af wanneer nodig.

De bescherming is onderhoudsvrij, beperkt het testen tot slechts één keer per 12 maanden, is uiterst nauwkeurig en maakt het daadwerkelijk mogelijk om lekstroom af te lezen via een statusled.

### Digitale aardlekautomaat van Eaton:

- » Dankzij nieuwe en gepatenteerde technologie is de digitale aardlekautomaat uiterst nauwkeurig met slechts een zeer kleine foutmarge op de aardfoutstroombeveiliging
- » Hoge immuniteit tegen elektronische ruis
- » Dankzij led technologie kunnen klanten zelf de status van hun elektrisch circuit monitoren en kunnen installateurs fouten eenvoudiger identificeren
  - » Visuele aardfoutstroomwaarschuwing (led)
  - » Aardfoutstroom op beveiligingscomponent aflezen (led)
  - » De digitale aardlekautomaat heeft een driekleuren led die de grootte van de aardfoutstroom aangeeft
- » Testinterval 12 maanden
- » Functioneert in koude omgevingen (-25 °C)
- » Stootstroomvast tot 3 kA
- » 10 ms vertraagde afschakeling



### Statusleds van de digitale aardlekautomaat en hun betekenis



#### Rood

Als de rode led oplicht, is de aanwezige aardfoutstroom al hoger dan 50 % van de nominale aardfoutstroom. Het systeem bevindt zich nu dan ook in een kritieke toestand - de digitale aardlekautomaat zal echter pas afschakelen als de aardfoutstroom nog verder blijft toenemen.



#### Geel

Als de aanwezige aardfoutstroom tussen de 30-50 % van de nominale aardfoutstroom ligt, licht de gele led op. Hierdoor kunnen dus professionele maatregelen worden getroffen voordat het systeem wordt afgeschakeld.



#### Groen

Als de aardfoutstroom in het systeem tussen de 0-30 % van de nominale aardfoutstroom ligt, licht de groene led op en wordt de status "normaal" getoond.



# Bescherming tegen branden met een elektrische oorzaak – AFDD<sup>+</sup>

Zoals in IEC 62606 wordt beschreven, zorgt de AFDD voor de detectie en afschakeling van verborgen vlambogen die ernstige schade kunnen veroorzaken. Alleen een AFDD kan seriële en parallelle vlambogen in elektrische installaties detecteren en afschakelen.

Om het risico te beperken wanneer het gaat om eindgroepen, is de AFDD de ontbrekende schakel die samen met kortsluit-, overstroom en aardfoutstroombeveiliging moet worden geïmplementeerd. De AFDD<sup>+</sup> van Eaton is de eerste beveiliging in de sector waarin al deze drie beveiligingsniveaus in één component zijn opgenomen.

#### Aardfoutstromen

Gedetecteerd via een verschiltransformator

#### Kortsluiting- en overstromen

Thermische en magnetische detectie

#### Seriële en parallelle vlambogen

Digitale vlamboogdetectie

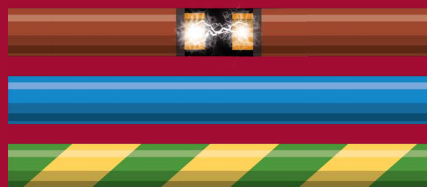


## Beveiliging in overeenstemming met IEC 62606

### TYPE VLAMBOOG EN BEVEILIGINGSMOGELIJKHEDEN

#### Seriële vlamboog

Vlamboogbeveiliging (AFDD) vereist



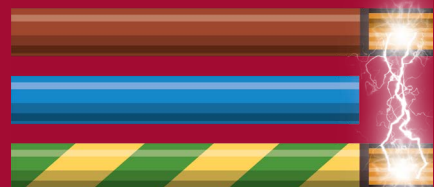
#### Parallelle vlamboog tussen fase en nulleider

Vlamboogbeveiliging (AFDD) vereist, Installatieautomaat (MCB) kan voor beveiliging zorgen



#### Parallelle vlamboog tussen fase en aarding (PE)

Vlamboogbeveiliging (AFDD) vereist, Aardlekbeveiliging (RCD) kan voor beveiliging zorgen



# Branden met een elektrische oorzaak vormen een verborgen maar grote bedreiging die nog maar sinds kort wordt aangepakt.

Vlambogen, die buiten het zicht in installaties ontstaan, hebben het potentieel om branden te veroorzaken en enorme schade aan te richten. Statistieken tonen aan dat 25 % van de branden ontstaat in de elektrische installatie.

## Wat?

### Seriële vlamboog

- Ontstaat bij onderbreking in het stroomcircuit
- Kan lange tijd onopgemerkt blijven

### Parallele vlamboog

- Ontstaat door een fout tussen de fase en de nul
- De totale stroom in de stroomkring stijgt

## Waar?

### Vlambogen kunnen ontstaan in:

- Kabels of draden
- Vaste installaties
- Kabels van rechtstreeks aangesloten apparaten of apparaten die via wandcontactdozen zijn aangesloten

## Wanneer?

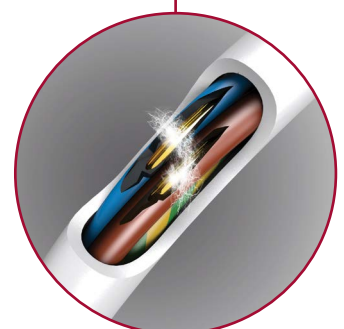
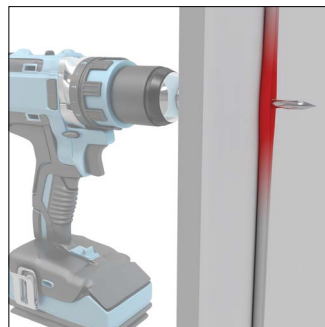
### Vlambogen ontstaan als:

- Draden defect of beschadigd zijn door:
  - Externe invloeden
  - Veroudering
- Klemverbindingen die los zitten

## Waarom?

### De meest voorkomende oorzaken van vlambogen zijn:

- Bekneld geraakte draden
- Schade aan draadisolatie door spijkers, schroeven enz.
- Verouderde installaties
- Gebroken kabels of onderbrekingen in een draad
- UV-stralen
- Huis- en knaagdieren
- Losse contacten en verbindingen
- Verbogen stekkerverbindingen en draden
- Onvoorzichtig behandelde of aan mechanische belasting blootgestelde draden



# Werking

Een AFDD<sup>+</sup> gebruikt een ingebouwde verwerking en slimme evaluatie van stroomsignalen om foutstromen nauwkeurig te detecteren en ongewenste afschakeling te voorkomen.

Als een vlamboog ontstaat, heeft deze unieke en direct identificeerbare eigenschappen, waaronder de volgende:

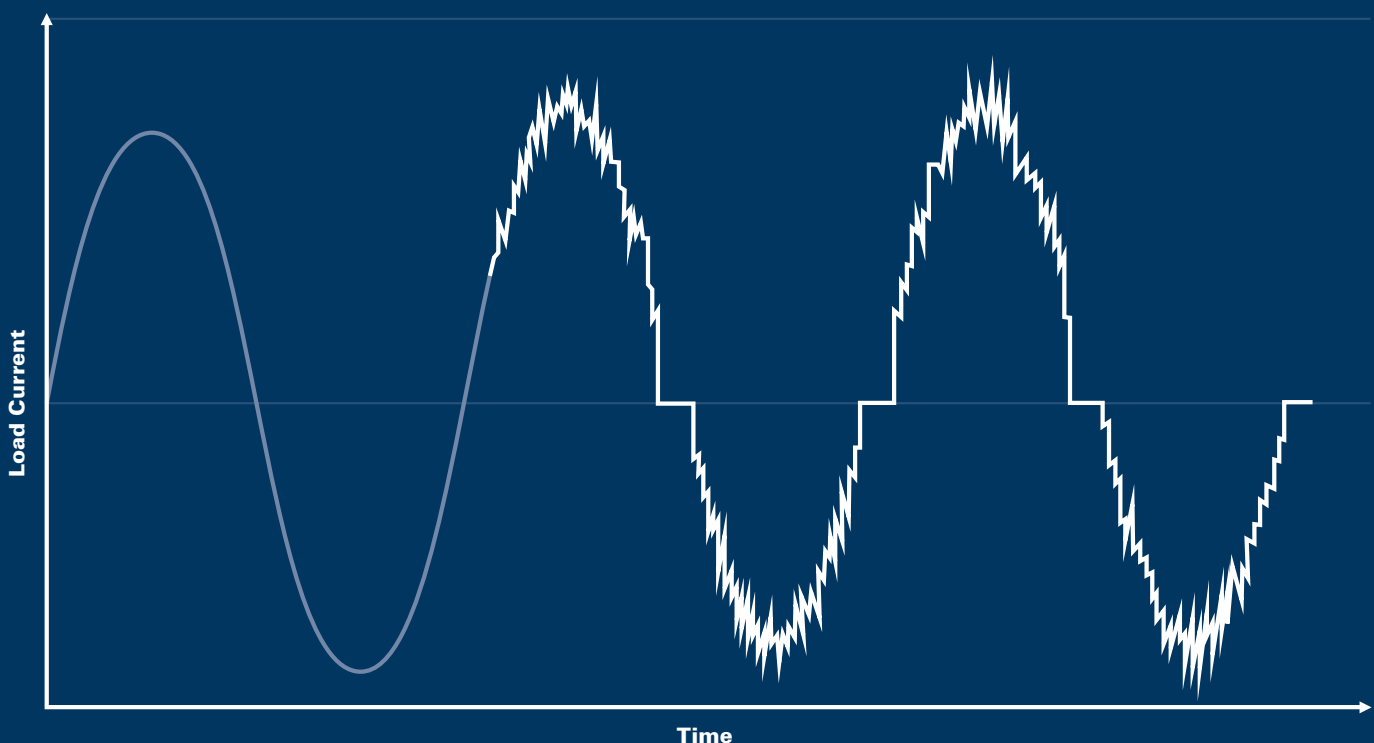
- Hoogfrequente storingen in de foutstroom en
- verstoring van de foutstroom in de buurt van de nuldoorgang van de voedingsspanning

De AFDD<sup>+</sup> van Eaton gebruikt deze eigenschappen om vlambogen te detecteren en tegelijkertijd ongewenste afschakelingen te voorkomen. De vlambogen worden gedetecteerd met behulp van een ingebouwd verwerkingscircuit om de bedrading op specifieke frequenties te controleren en door slimme evaluatie van de foutstromen.

## Vlamboogmaskering vermijden

Powerline communicatie kan intense signalen voortbrengen die het patroon van de vlambogen maskeren. De AFDD<sup>+</sup> van Eaton werd zodanig ontwikkeld dat is zeker gesteld dat deze signalen de detectiemogelijkheden niet in de weg staan.

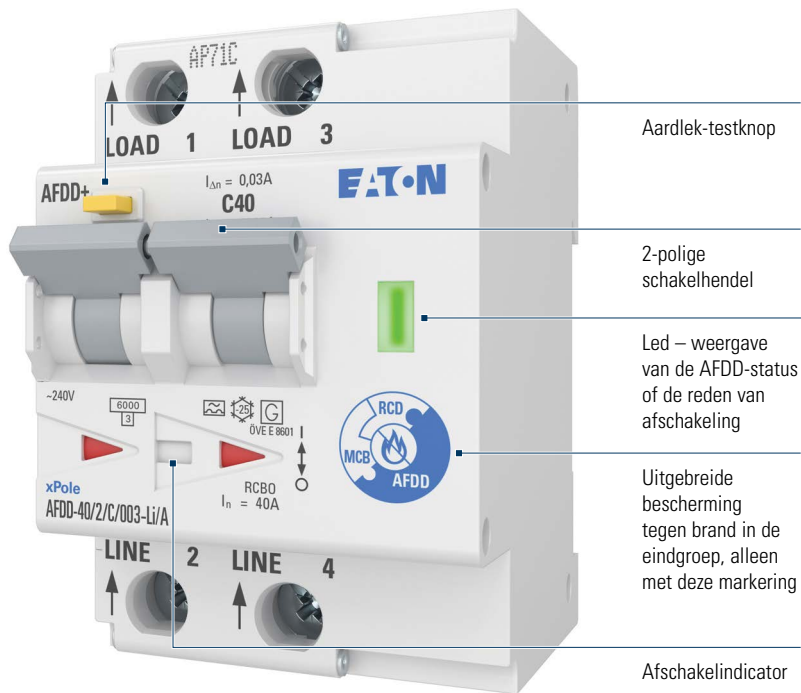
**Suddenly occuring serial arcing current**





# Status- en afschakelinformatie

- De led-indicator toont de status en het type vlamboog (serieel of parallel) aan, waardoor het apparaat is afgeschakeld. Dit kan belangrijk zijn bij het opsporen van de fout.



## AFDD-status



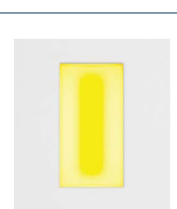
Ok



**Bel een installateur**  
(wanneer de schakelhendel in de "AAN"-stand staat)



**Bel een installateur**  
(na de reset)

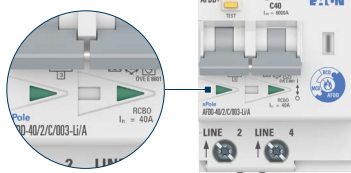


## Knipperende led

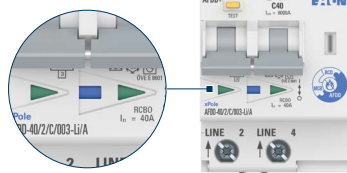
- x 1 - seriële vlamboog
- x 2 - gedimde seriële vlamboog
- x 3 - parallelle vlamboog
- x 4 - overspanning
- x 5 - oververhitting
- x 6 - bel een installateur

- Als de AFDD+ afschakelt, toont de afschakelindicator welke functie het apparaat heeft afgeschakeld.

### AFDD+ afgeschakeld door installatieautomaat

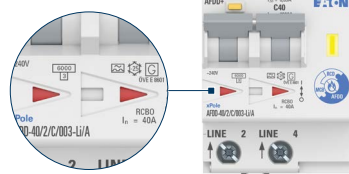


### AFDD+ afgeschakeld door aardfoutstroom-/vlamboombeveiliging



- Na de reset kan de afschakelreden worden opgeroepen en deze wordt door een knipperende led aangegeven. De led-indicator toont de status en de foutoorzaak.

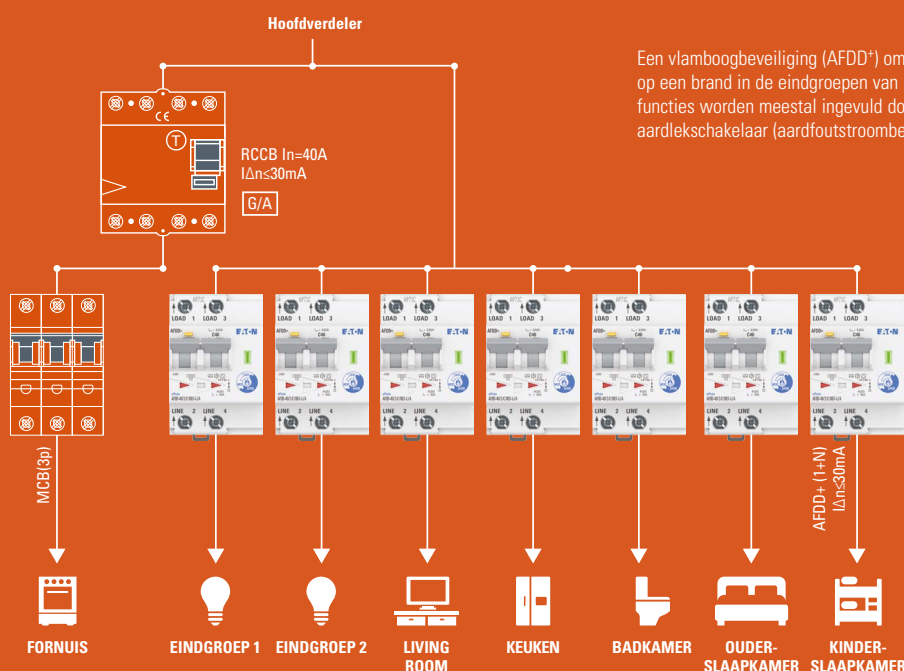
### AFDD+ reset



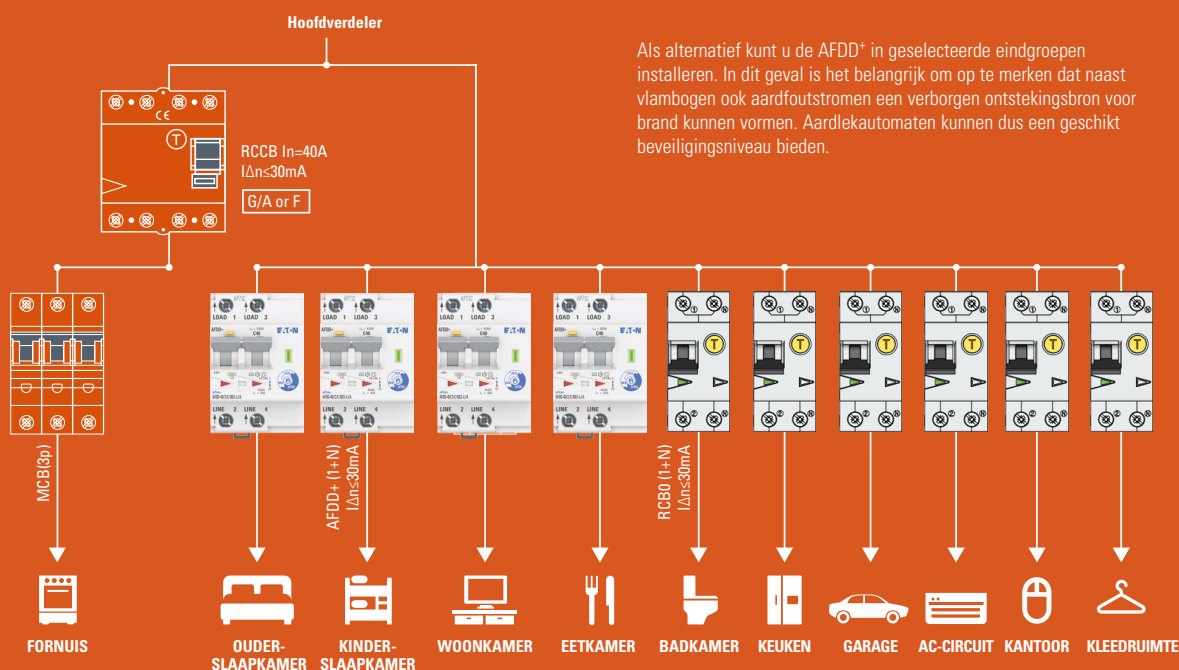
# Kies het beschermingsniveau dat aan uw behoeften voldoet

De meest uitgebreide bescherming kan worden bereikt door een AFDD<sup>+</sup> in elke eindgroep te installeren.

In de plaats daarvan kunt u de AFDD<sup>+</sup> ook alleen in de belangrijkste eindgroepen toepassen. In dit geval is het belangrijk om op te merken dat naast vlambogen ook aardfoutstromen een verborgen ontstekingsbron voor brand kunnen vormen. In dit geval moet er een aardlekbeveiliging van het type B als aanvullende maatregel in de hoofdstroomketen worden toegevoegd om het algemene brandgevaar te beperken. Bovendien zijn selectieve aardlekbeveiligingstypes (type S: 100 mA, 300 mA) uitstekend geschikt om aardfoutstromen te detecteren.



Een vlamboogbeveiliging (AFDD<sup>+</sup>) omvat drie essentiële functies in één component om het risico op een brand in de eindgroepen van een elektrische installatie aanzienlijk te verlagen. Deze functies worden meestal ingevuld door een installatieautomaat (overstroombeveiliging), een aardlekschakelaar (aardfoutstroombeveiliging) en een AFDD (vlamboogbeveiliging).



Als alternatief kunt u de AFDD<sup>+</sup> in geselecteerde eindgroepen installeren. In dit geval is het belangrijk om op te merken dat naast vlambogen ook aardfoutstromen een verborgen ontstekingsbron voor brand kunnen vormen. Aardlekautomaten kunnen dus een geschikt beveiligingsniveau bieden.

# Overspanningsbeveiliging

Een transiënt is een stroom-, spannings- of vermogenspiek in een elektrisch circuit

## Oorsprong buitenshuis

Blikseminslagen in Europa  
ca. 27 miljoen  
keren per jaar, met  
brand en schade  
door spanningspieken  
als gevolg.<sup>1)</sup>

In Duitsland vonden  
ongeveer

**4,9  
miljoen**  
blikseminslagen  
plaats in  
**2017**



In Duitsland



woningen & Appartementgebouwen

melden verzekeraars **300.000** gevallen

veroorzaakt door bliksem in 2016,  
met een uitgekeerd claimbedrag van **€ 210 miljoen**

De gemiddelde kosten  
per claim bedroegen **€ 700**<sup>3)</sup>

Blikseminslagen kunnen  
**direct of**

**indirect zijn**

Beide soorten inslagen hebben genoeg energie om dodelijk te zijn. Van alle gemelde blikseminslagen is slechts

**4%** direct.<sup>2)</sup>



Een blikseminslag  
die plaatsvindt op ca.

**één kilometer**

afstand van een gebouw kan  
een stroomsterkte hebben

**200.000 A.**

Wist u dat blikseminslagen  
het meest voorkomen  
in de maanden:

**mei t/m  
september?**



## Oorsprong binnenshuis

Meer dan de helft van de spanningspieken in huishoudens hebben een oorsprong binnenshuis. Dit gebeurt tientallen keren per dag, meestal wanneer apparaten met elektromotoren worden gestart of uitgeschakeld of wanneer elektriciteit wordt omgeleid van en naar andere apparaten



**Oorzaak van spanningspieken:**

- Schakelen van elektrische lasten
- Overbelaste wandcontactdozen of circuits
- Magnetische en inductieve koppeling
- Statische elektriciteit
- Blootliggende bedrading
- Schakelhandelingen in het openbare net, waaronder schakelen van condensatoren

**Gevolgen van alle spanningspieken**



**Schade**



**Brand**

Beschadiging kostbare apparatuur  
Gegevensverlies  
Versnelde slijtage van apparatuur  
Snellere veroudering van elektronische componenten

Verlies van mijn gegevens,  
foto's of andere belangrijke  
documenten is een ramp, aldus

**25,2%**  
van de respondenten

De kosten voor het vervangen van elektronische apparatuur die kan worden beschadigd door spanningspieken kan eenvoudig oplopen van ongeveer **8.000 EUR tot 25.000 EUR**



Stroomuitval/spanningspieken zijn verantwoordelijk voor bijna **50%** van alle gevallen van gegevensverlies.



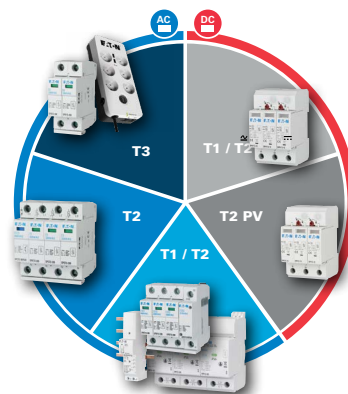
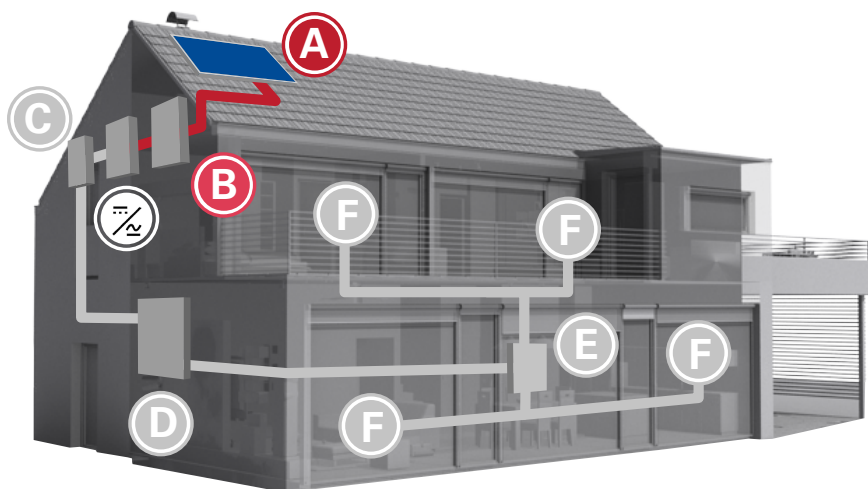
Wist u dat spanningspieken kunnen leiden tot het verlies van uw persoonlijke en waardevolle gegevens (foto's, harde schijf, kopieën van informatie, aankoopbonnen, facturen)?

Voor slechts een fractie van de kosten van uw kostbare apparatuur kunt u ervoor zorgen dat deze wordt beschermd tegen de vernietigende kracht van spanningspieken.

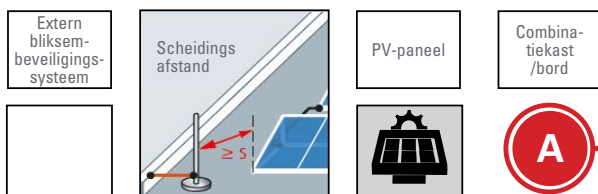
- 1) <https://www.lightningmaps.org>
- 2) <https://www.earthnetworks.com/blog/indirect-lightning-strikes/>
- 3) GDV (de Duitse vereniging van verzekeraars)
- 4) Cijfers op basis van gegevens van GDV (de Duitse vereniging van verzekeraars)

# Selectiegids overspanningsbeveiliging

De onderstaande tabellen zijn ontworpen om de keuze van de overspanningsbeveiliging voor uw woningproject eenvoudiger te maken.



Disclaimer: "Deze selectiegids is met grote zorg samengesteld om u te helpen de juiste overspanningsbeveiliging voor uw toepassing te vinden. De installatie en de definitieve keuze van de overspanningsbeveiliging moet echter altijd worden uitgevoerd door gekwalificeerde installateurs en moet in overeenstemming zijn met de lokale regelgeving en vereisten"



| Installaties met een extern bliksembeveiligingssysteem    | Scheidingsafstand *** "s" wordt aangehouden | Scheidingsafstand *** "s" wordt niet aangehouden | Geen overspanningsbeveiliging         | Testklasse II voor PV   | Geen overspanningsbeveiliging | Testklasse I/II voor PV | Kabellengte >10m | Kabellengte >10m | Kabellengte <10m | Kabellengte >10m |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                                           |                                             |                                                  |                                       |                         |                               |                         |                  |                  |                  |                  |
| Installaties met een extern bliksembeveiligingssysteem    | Ja                                          | Nee                                              | Geen overspanningsbeveiliging vereist | Testklasse II voor PV   | Geen overspanningsbeveiliging | Testklasse I/II voor PV | Kabellengte >10m | Kabellengte >10m | Kabellengte <10m | Kabellengte >10m |
|                                                           |                                             |                                                  |                                       |                         |                               |                         |                  |                  |                  |                  |
| Installaties zonder een extern bliksembeveiligingssysteem | Nee                                         | Ja                                               | Geen overspanningsbeveiliging vereist | Testklasse I/II voor PV | Geen overspanningsbeveiliging | Testklasse II voor PV   | Kabellengte <10m | Kabellengte >10m | Kabellengte <10m | Kabellengte >10m |
|                                                           |                                             |                                                  |                                       |                         |                               |                         |                  |                  |                  |                  |

DC



| Is er een extern bliksembeveiligingssysteem? | Scheidingsafstand aangehouden? *** | Kabellengte tussen PV-panelen en PV-omvormer <10m? | Overspanningsbeveiliging              | Vermogen | Type meldercontact | Type               | Artikel nr. |
|----------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-------------|
|                                              |                                    |                                                    |                                       |          |                    |                    |             |
| Ja                                           | Ja                                 | Nee                                                | Geen overspanningsbeveiliging vereist | —        | —                  | —                  | —           |
|                                              |                                    | Ja                                                 | Testklasse II voor PV                 | 600V DC  | Wissel             | SPPVT2-06-2+PE     | 176088      |
|                                              |                                    | Ja                                                 |                                       | 1000V DC | —                  | SPPVT2-10-2+PE     | 176087      |
|                                              |                                    | Ja                                                 |                                       | 1000V DC | Wissel             | SPPVT2-10-2+PE-AX  | 176090      |
|                                              | Nee                                | Nee                                                |                                       | —        | —                  | —                  | —           |
|                                              |                                    | Ja                                                 |                                       | 600V DC  | Wissel             | SPPVT12-06-2+PE    | 177258      |
| Nee                                          | Ja                                 | Nee                                                | Geen overspanningsbeveiliging vereist | —        | —                  | —                  | —           |
|                                              |                                    | Ja                                                 | Testklasse I/II voor PV               | 600V DC  | Wissel             | SPPVT12-06-2+PE-AX | 177257      |
|                                              |                                    | Ja                                                 |                                       | 1000V DC | —                  | SPPVT12-10-2+PE    | 177256      |
|                                              |                                    | Ja                                                 |                                       | 1000V DC | Wissel             | SPPVT12-10-2+PE-AX | 177255      |
|                                              | Nee                                | Nee                                                |                                       | —        | —                  | —                  | —           |
|                                              |                                    | Ja                                                 |                                       | 600V DC  | —                  | SPPVT12-06-2+PE    | 176088      |
| Nee                                          | Ja                                 | Nee                                                | No SPD required                       | —        | —                  | —                  | —           |
|                                              |                                    | Ja                                                 | T2 PV                                 | 1000V DC | —                  | SPPVT12-10-2+PE    | 176090      |



# DC overspanningsbeveiliging

Selecteer de juiste overspanningsbeveiliging voor uw project.

Volg de tabel van links naar rechts, te beginnen bij **A**, de beveiliging van PV-toepassingen (**DC** ).

Als uw project geen PV-installatie bevat, ga dan direct naar **D** (**AC** ).

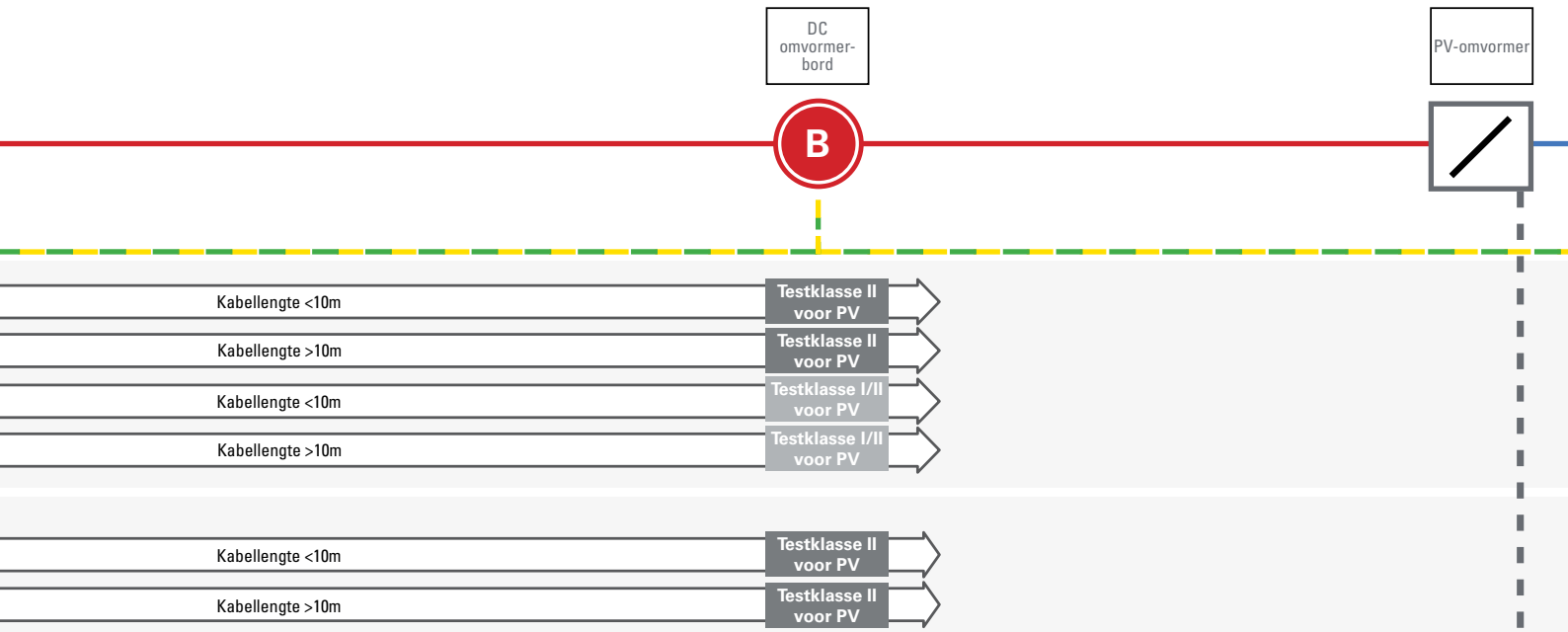
\* Zoals vermeld in HD 60364-5-534, zijn er differential of common mode configuraties. Sommige configuraties zijn efficiënter in gevallen van een common mode overspanning, andere bieden een combinatie van bescherming bij een common mode en differential mode overspanning. Het gebruik van elk van beide is afhankelijk van de nationale regelgeving. Als er ook beveiliging in de differential modus nodig wordt geacht, is er in de meeste gevallen extra overspanningsbeveiliging nodig tussen de fasegeleiders onderling en de fasegeleiders en de nulgeleider.

\*\* EN 62305-2 biedt een risicoanalysemethode om te bepalen of en welk type overspanningsbeveiliging vereist is. De installatie van een overspanningsbeveiliging vermindert het risico op schade of stroomuitval. Als er geen risicoanalyse kan worden uitgevoerd, wordt aanbevolen om een overspanningsbeveiliging te installeren die overeenkomt met klasse I/II voor bliksembeveiliging. Gelieve u aan de nationale voorschriften te houden. Deze kunnen afwijken van of uitgebreider zijn dan de vermelde voorschriften in de geciteerde documenten. Op basis van CIGRE-rapporten zijn er vier bliksembeveiligingsniveaus vastgesteld. Elk niveau verwijst naar een reeks parameters, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

| LPL                  | Klasse |     |     |     |
|----------------------|--------|-----|-----|-----|
|                      | I      | II  | III | IV  |
| Maximale stroom (kA) | 200    | 150 | 100 | 100 |
| Minimale stroom (kA) | 3      | 5   | 10  | 16  |

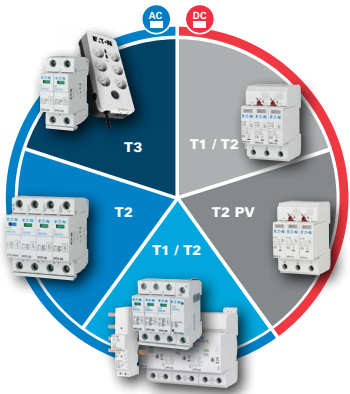
\*\*\* Berekening van de scheidingsafstand volgens subclausule 6.3 van EN 62305-3 of IEC 62305-3: als de scheidingsafstand niet volgens de norm kan worden berekend, bijv. vanwege ontbrekende informatie, wordt de installatie aanbevolen van een gecombineerde overspanningsbeveiliging die getest is volgens klasse I en klasse II.

\*\*\*\* Als de kabels of de installatie die zijn aangesloten op de onderverdeler (ongeacht aansluiting op de voedings- of lastzijde), risico lopen te worden beïnvloed door directe blikseminslag, bijv. als de onderverdeler of installatie zich in een ander gebouw bevinden (kabels kruisen LPZO) of bij enig ander risico, dan raden wij de installatie van een gecombineerde overspanningsbeveiliging aan die getest is volgens klasse I en klasse II, afhankelijk van de risicoanalyse volgens de lokale regelgeving. (Zie hoofdverdeler).

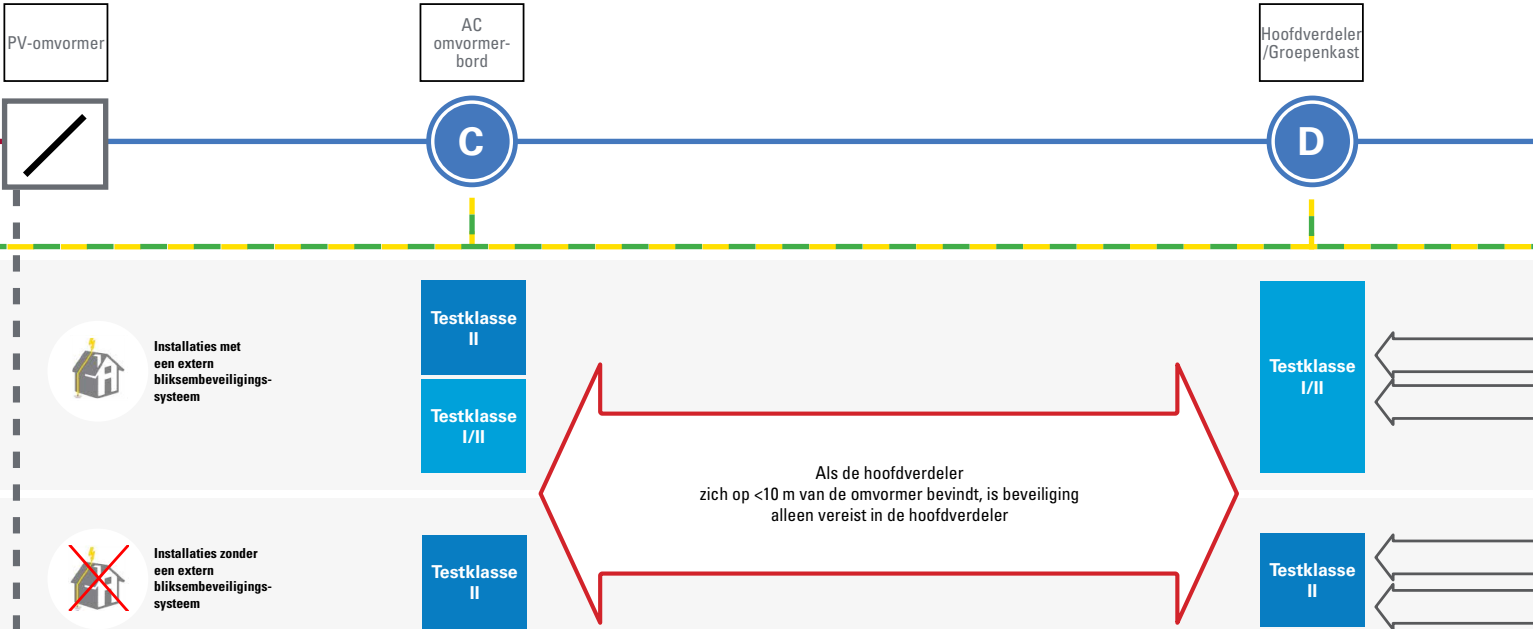
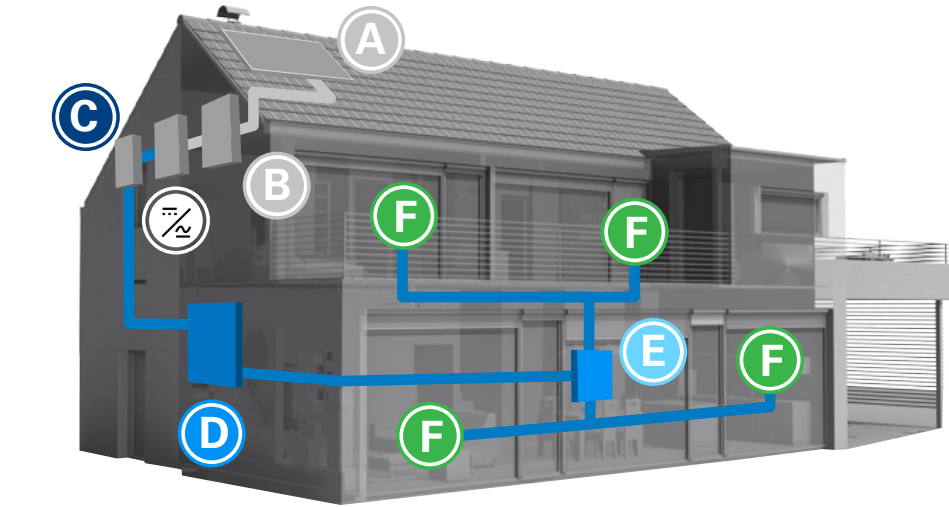


| B                        |          |                        |                    |         |
|--------------------------|----------|------------------------|--------------------|---------|
| Overspanningsbeveiliging | Vermogen | Type of remote contact | Type               | Art Nr. |
| Testklasse II voor PV    | 600V DC  | —                      | SPPVT2-06-2+PE     | 176088  |
|                          |          | Wissel                 | SPPVT2-06-2+PE-AX  | 176087  |
|                          | 1000V DC | —                      | SPPVT2-10-2+PE     | 176090  |
|                          |          | Wissel                 | SPPVT2-10-2+PE-AX  | 176089  |
| Testklasse I/II voor PV  | 600V DC  | —                      | SPPVT12-06-2+PE    | 177258  |
|                          |          | Wissel                 | SPPVT12-06-2+PE-AX | 177257  |
|                          | 1000V DC | —                      | SPPVT12-10-2+PE    | 177256  |
|                          |          | Wissel                 | SPPVT12-10-2+PE-AX | 177255  |
| Testklasse II voor PV    | 600V DC  | —                      | SPPVT2-06-2+PE     | 176088  |
|                          | 1000V DC | —                      | SPPVT2-10-2+PE     | 176090  |

Selectiegids  
overspanningsbeveiliging



Disclaimer: "Deze selectiegids is met grote zorg samengesteld om u te helpen de juiste overspanningsbeveiliging voor uw toepassing te vinden. De installatie en de definitieve keuze van de overspanningsbeveiliging moet echter altijd worden uitgevoerd door gekwalificeerde installateurs en moet in overeenstemming zijn met de lokale regelgeving en vereisten"



DC

AC

| C                                                       |                                    |                                                                                                                                                                          |                                   |                    |                    |                                   |                    |                 | D                                  |                                |                         |                                   |                    |                 |                                   |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Is de hoofdverdel-<br>er op <10m van de<br>PV-omvormer? | Overspan-<br>nings-<br>beveiliging | DIN-rail montage 1-fase                                                                                                                                                  |                                   |                    |                    | DIN-rail montage 3-fase           |                    |                 | Overspan-<br>nings-<br>beveiliging | Type aard-<br>ings-<br>systeem | DIN-rail montage 1-fase |                                   |                    |                 | Type aansluiting/<br>configuratie |
|                                                         |                                    | Type<br>aardingssysteem                                                                                                                                                  | Type aansluiting/<br>configuratie | Type               | Artikel-<br>nr.    | Type aansluiting/<br>configuratie | Type               | Artikel-<br>nr. |                                    |                                | Klasse<br>LPS **)       | Type aansluiting/<br>configuratie | Type               | Artikel-<br>nr. |                                   |
| Ja                                                      |                                    | Geen overspanningsbeveiliging vereist (er moet alleen een overspanningsbeveiliging die getest is volgens klasse I/II, worden geïnstalleerd in de hoofdverdeler (zie D) ) |                                   |                    |                    |                                   |                    |                 |                                    |                                |                         |                                   |                    |                 |                                   |
| Nee                                                     | Testk-<br>lasse<br>II              | TN-S                                                                                                                                                                     |                                   |                    |                    |                                   |                    |                 | Testklasse<br>I/II                 | TN-S                           | III/IV                  |                                   |                    |                 |                                   |
|                                                         |                                    |                                                                                                                                                                          | 2+0 *)                            | SPCT2-280/2        | 167594             | 4+0 *)                            | SPCT2-280/4        | 167596          |                                    |                                |                         | 2+0 *)                            | SPBT12-280/2       | 158309          | 3+1 *)<br>4+0 *)                  |
|                                                         |                                    |                                                                                                                                                                          | 1+1 *)                            | SPCT2-280-1+NPE    | 167619             | 3+1 *)                            | SPCT2-280-3+NPE    | 167620          |                                    |                                |                         | 1+1 *)                            | SPBT12-280-1+NPE50 | 184752          | 3+1 *)                            |
| TT                                                      | 1+1 *)                             | SPCT2-280-1+NPE                                                                                                                                                          | 167619                            | 3+1 *)             | SPCT2-280-3+NPE    | 167620                            |                    |                 |                                    |                                |                         |                                   |                    |                 |                                   |
| Ja                                                      |                                    | Geen overspanningsbeveiliging vereist (er moet alleen een overspanningsbeveiliging die getest is volgens klasse I/II, worden geïnstalleerd in de hoofdverdeler (zie D) ) |                                   |                    |                    |                                   |                    |                 |                                    |                                |                         |                                   |                    |                 |                                   |
| Nee                                                     | Testk-<br>lasse I/II               | TN-S                                                                                                                                                                     |                                   |                    |                    |                                   |                    |                 | Testklasse<br>I/II                 | TT                             |                         |                                   |                    |                 |                                   |
|                                                         |                                    |                                                                                                                                                                          | 2+0 *)                            | SPBT12-280/2       | 158309             | 4+0 *)                            | SPBT12-280/4       | 158331          |                                    |                                |                         | 1+1 *)                            | SPBT12-280-1+NPE50 | 184752          | 3+1 *)                            |
|                                                         |                                    |                                                                                                                                                                          | 1+1 *)                            | SPBT12-280-1+NPE50 | 184752             | 3+1 *)                            | SPBT12-280-3+NPE50 | 184750          |                                    |                                |                         | 1+1 *)                            | SPBT12-280-1+NPE50 | 184752          | 3+1 *)                            |
| TT                                                      | 1+1 *)                             | SPBT12-280-1+NPE50                                                                                                                                                       | 184752                            | 3+1 *)             | SPBT12-280-3+NPE50 | 184750                            |                    |                 |                                    |                                |                         |                                   |                    |                 |                                   |
| Ja                                                      |                                    | Geen overspanningsbeveiliging vereist (er moet alleen een overspanningsbeveiliging die getest is volgens klasse II, worden geïnstalleerd in de hoofdverdeler (zie D) )   |                                   |                    |                    |                                   |                    |                 |                                    |                                |                         |                                   |                    |                 |                                   |
|                                                         |                                    | TN-S                                                                                                                                                                     |                                   |                    |                    |                                   |                    |                 |                                    | TN-S                           |                         |                                   |                    |                 | 4+0 *)                            |
|                                                         |                                    |                                                                                                                                                                          | 2+0 *)                            | SPCT2-280/2        | 167594             | 4+0 *)                            | SPCT2-280/4        | 167596          |                                    |                                |                         | 2+0 *)                            | SPCT2-280/2        | 167594          | 3+1 *)                            |
|                                                         |                                    |                                                                                                                                                                          | 1+1 *)                            | SPCT2-280-1+NPE    | 167619             | 3+1 *)                            | SPCT2-280-3+NPE    | 167620          |                                    |                                |                         | 1+1 *)                            | SPCT2-280-1+NPE    | 167619          |                                   |
|                                                         |                                    | TT                                                                                                                                                                       | 1+1 *)                            | SPCT2-280-1+NPE    | 167619             | 3+1 *)                            | SPCT2-280-3+NPE    | 167620          |                                    |                                |                         | 1+1 *)                            | SPCT2-280-1+NPE    | 167619          | 3+1 *)                            |

# DC overspanningsbeveiliging

Selecteer de juiste overspanningsbeveiliging voor uw project.

Volg de tabel van links naar rechts, te beginnen bij **A**, de beveiliging van PV-toepassingen (**DC** ).

Als uw project geen PV-installatie bevat, ga dan direct naar **D** (**AC** ).

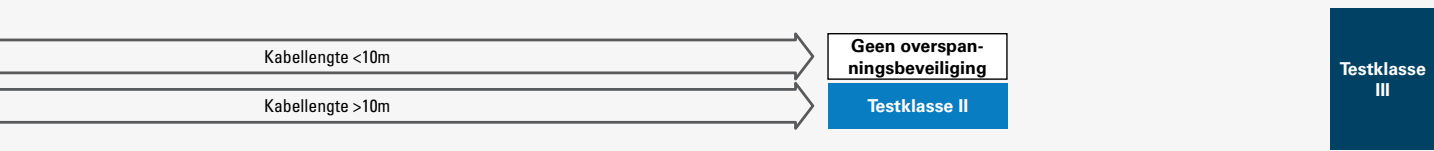
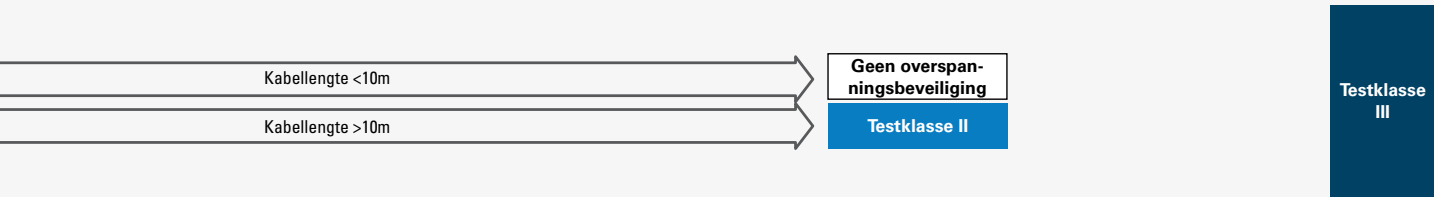
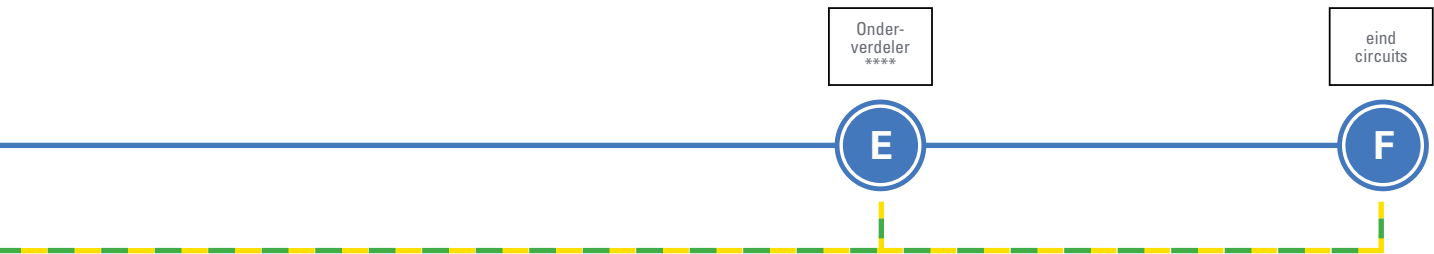
\* Zoals vermeld in HD 60364-5-534, zijn er differential of common mode configuraties. Sommige configuraties zijn efficiënter in gevallen van een common mode overspanning, andere bieden een combinatie van bescherming bij een common mode en differential mode overspanning. Het gebruik van elk van beide is afhankelijk van de nationale regelgeving. Als er ook beveiliging in de differential modus nodig wordt geacht, is er in de meeste gevallen extra overspanningsbeveiliging nodig tussen de fasegeleiders onderling en de fasegeleiders en de nulgeleider.

\*\* EN 62305-2 biedt een risicoanalyse methode om te bepalen of en welk type overspanningsbeveiliging vereist is. De installatie van een overspanningsbeveiliging vermindert het risico op schade of stroomuitval. Als er geen risicoanalyse kan worden uitgevoerd, wordt aanbevolen om een overspanningsbeveiliging te installeren die overeenkomt met klasse I/II voor bliksembeveiliging. Gelieve u aan de nationale voorschriften te houden. Deze kunnen afwijken van of uitgebreider zijn dan de vermelde voorschriften in de geciteerde documenten. Op basis van CIGRE-rapporten zijn er vier bliksembeveiligingsniveaus vastgesteld. Elk niveau verwijst naar een reeks parameters, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

| LPL                  | Klasse |     |     |     |
|----------------------|--------|-----|-----|-----|
|                      | I      | II  | III | IV  |
| Maximale stroom (kA) | 200    | 150 | 100 | 100 |
| Minimale stroom (kA) | 3      | 5   | 10  | 16  |

\*\*\* Berekening van de scheidingsafstand volgens subclausule 6.3 van EN 62305-3 of IEC 62305-3: als de scheidingsafstand niet volgens de norm kan worden berekend, bijv. vanwege ontbrekende informatie, wordt de installatie aanbevolen van een gecombineerde overspanningsbeveiliging die getest is volgens klasse I en klasse II.

\*\*\*\* Als de kabels of de installatie die zijn aangesloten op de onderverdeler (ongeacht aansluiting op de voedings- of lastzijde), risico lopen te worden beïnvloed door directe blikseminslag, bijv. als de onderverdeler of installatie zich in een ander gebouw bevinden (kabels kruisen LPZO) of bij enig ander risico, dan raden wij de installatie van een gecombineerde overspanningsbeveiliging aan die getest is volgens klasse I en klasse II, afhankelijk van de risicoanalyse volgens de lokale regelgeving. (Zie hoofdverdeler).



</

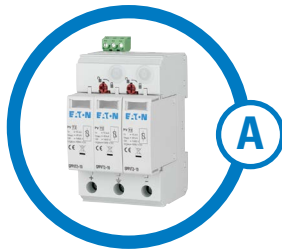
Let op: de verschillende in de handel verkrijgbare overspanningsbeveiligingen die voorheen bekend stonden als "T1", "T2", "T3" en "T1/2", zullen in overeenstemming met de nieuwste editie van IEC 60364-5-53 van februari 2019 worden aangeduid met "Testklasse I", "Testklasse II", "Testklasse III" en "Testklasse I/II".



# Overspanningsbeveiliging in woningen met een PV-installatie







**DC-overspanningsbeveiliging  
bij PV-omvormer**



**DC-overspanningsbeveiliging  
bij PV-panelen**

(Alleen noodzakelijk bij DC-kabellengte > 10 meter)

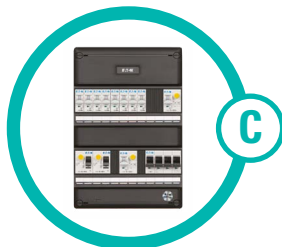


**AC-overspanningsbeveiliging  
in groepenkast**

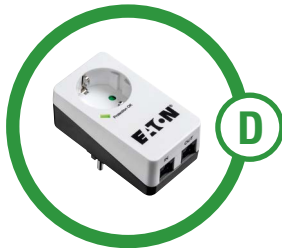


**AC-overspanningsbeveiliging  
bij PV-omvormer**

(Alleen noodzakelijk bij AC-kabellengte > 10 meter)



**Systeem 55 PV-ready groepenkast**



**AC-apparaatbeveiliging**



DC-stroom van zonnepanelen

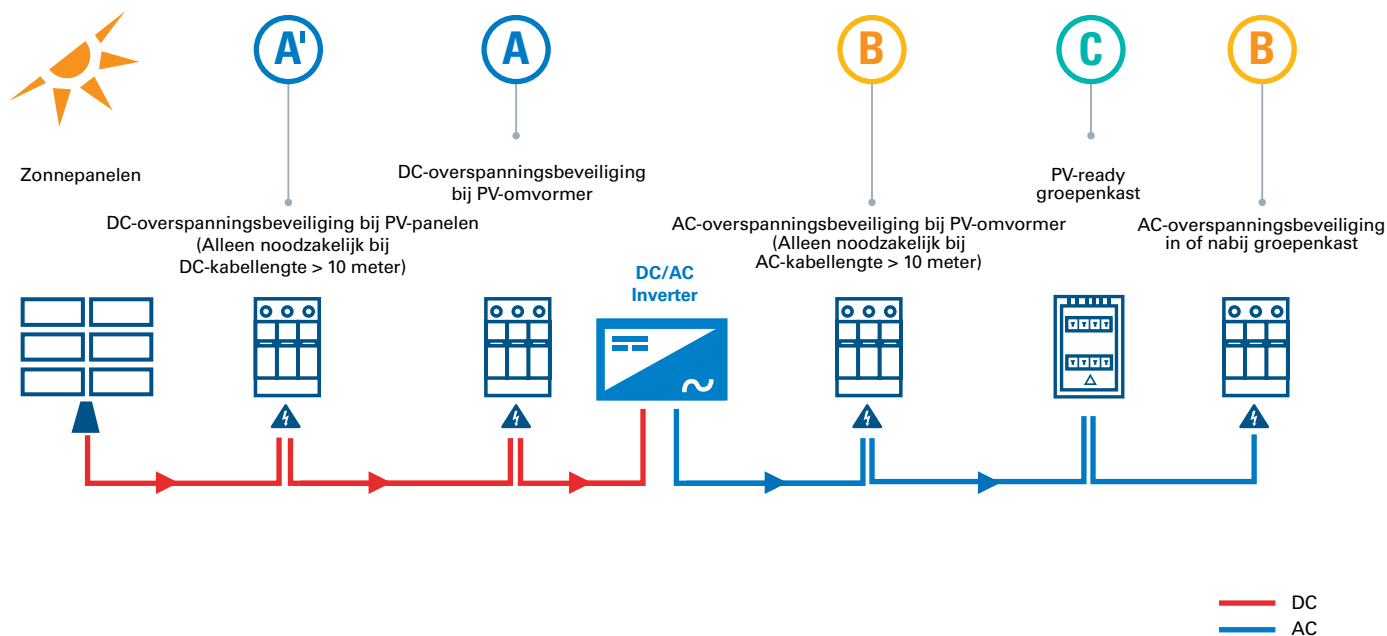


AC-stroom van PV-omvormer

## Overspanningsbeveiliging in een huisinstallatie

In Nederland slaat de bliksem zo ongeveer honderdduizend keer in per jaar met alle gevolgen van dien. Door de klimaatverandering is de verwachting dat het aantal zware onweersbuien gaat toenemen en dus ook het aantal blikseminslagen per km<sup>2</sup> gaat hierdoor stijgen. Zelf op grote afstand kan een blikseminslag al schade berokkenen aan de elektrische installatie en dit kan zelfs ook tot brand leiden. Dit is eenvoudig te voorkomen met een overspanningsbeveiliging. Veel huizenbezitters zijn hiervan niet op de hoogte en weten zelfs niet eens of deze al wel of niet aanwezig is in de meterkast. De investering in een overspanningsbeveiliging is niet kostbaar maar kan wel heel veel kostbare schade voorkomen als er zich toch een overspanning voordoet. Bij de keuze van een overspanningsbeveiliging in een woning heeft men de keuze uit verschillende typen beveiligingen. Men kan er voor kiezen een beveiliging in de groepenkast op te nemen of in een aparte verdeler. Moet alleen de elektrische installatie beveiligd worden of is er ook dure/gevoelige apparatuur in de woning die beveiligd moet worden. Want dan kunnen we ook het apparaat op wandcontactdoosniveau beveiligen. Is er misschien ook een PV-installatie op het dak aanwezig dan moet deze natuurlijk ook niet vergeten worden.

### Voorbeeldconfiguratie



## Productoverzicht

| Referentie | Product                                                               | Type                    | Artikelnummer  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|
| <b>A</b>   | <b>DC-overspanningsbeveiliging</b>                                    | SPPVT2-06-2+PE-AX       | <b>176087</b>  |
| <b>A'</b>  | <b>DC-overspanningsbeveiliging</b>                                    | SPPVT2-06-2+PE-AX       | <b>176087</b>  |
| <b>B</b>   | <b>AC-overspanningsbeveiliging</b> (bijv. bij 3 fase netaaansluiting) | SPCT2-280-3+NPE         | <b>167620</b>  |
| <b>B'</b>  | <b>AC-overspanningsbeveiliging</b> (bijv. bij 1 fase omvormer)        | SPCT2-280-1+NPE         | <b>167619</b>  |
| <b>C</b>   | <b>Systeem 55 PV-ready groepenkast</b> (voorbeeld configuratie)       | I-62VX1600-HS-64-PV20-A | <b>1966110</b> |
| <b>D</b>   | <b>Apparaat overspanningsbeveiliging</b>                              |                         | <b>PB1D</b>    |

## Toelichting op de norm

Het is algemeen bekend dat overspanningen een gevaar kunnen opleveren voor installaties, personen, goederen en apparatuur. In de NEN1010:2020 staan daarom eisen en richtlijnen hoe installaties beveiligd kunnen worden tegen overspanning, veroorzaakt door blikseminslag in of in de buurt van voedingskabels of tegen overspanning veroorzaakt door schakelhandelingen.

Deze eisen en richtlijnen staan in de NEN1010:2020 vermeld in de rubrieken 443 en 534:

- Rubriek 443: Beveiliging tegen overspanningen van atmosferische oorsprong of als gevolg van schakelacties;
- Rubriek 534: Beveiligingstoestellen tegen overspanningen.

In deze rubrieken staat voorgeschreven onder welke omstandigheden het noodzakelijk is overspanningsbeveiliging toe te passen en hoe deze op de juiste wijze geïnstalleerd moet worden in de verdeler. Dit is van belang om er voor te zorgen dat deze adequaat functioneert en de beoogde bescherming van de installatie, personen en goederen (en eventueel apparatuur) gewaarborgd kan worden. Echter een harde eis voor het toepassen van een overspanningsbeveiligingscomponenten in een woning is er niet. In de NEN1010:2020 staat in bepaling "131.6.2 Personen, levende have en bezittingen moeten zijn beschermd tegen het gevaar voor verwonding of schade als gevolg van overspanningen, zoals de overspanningen die worden veroorzaakt door atmosferische ontladingen of schakelhandelingen". Daarom wordt verlangd dat bij installaties die niet direct vallen in de verplichte categorieën genoemd in bepaling 443.4, een risicoanalyse wordt gedaan om de noodzaak te beoordelen voor het al dan niet installeren van overspanningsbeveiliging. Het is wel verplicht in het geval van een woninglocatie waar geldt:  $CRL < 1000^*$  (bep. 443.5 NEN1010:2020). Tevens kan bij toepassingen waar een hogere beschikbaarheid wordt geëist of op plekken met een hoog risico (denk aan brandgevaar) aan de hand van een risicoanalyse ook een overspanningsbeveiliging worden geëist. Deze risico analyse en hoe deze uit te voeren wordt beschreven in de NEN-EN-IEC 62305-2.

\*CRL = Calculated risk level;  $CRL = f_{env} / (L_p \times N_g)$ .  $f_{env} = 85$  voor niet stedelijk gebied / 850 voor stedelijk gebied;  
 $L_p$  berekende risicolengte v/d kabel;  $N_g$  = berekende blikseminslagdichtheid

## Wat is een overspanning?

Er is sprake van een overspanning in een woning als de hoogte van de aanwezige (net)spanning hoger is dan de nominale spanning plus de toegestane tolerantiegrens (+/- 10%). Het spreekt voor zich dat hoe hoger deze overspanning is de kans op schade in de woning aan apparatuur en/ of de elektrische installatie ook toeneemt. Door het toepassen van een overspanningsbeveiliging (OVP) kan deze overspanning afgeleid en/of vereffend worden zodanig dat een restspanning gegarandeerd wordt die onder het isolatieniveau van de apparatuur en de installatie ligt waardoor er geen schade optreedt. De eisen die gesteld worden aan deze overspanningsbeveiligingen in huisinstallaties worden omschreven in de NEN-EN-IEC 61643-11. Hierin worden de verschillende beveiligingen onderverdeeld in 3 klassen. Deze onderscheiden zich door de grootte van de vermogenswaarden, de beschermklasse en plaats van toepassing.

Type 1 : Bliksemstroombeveiliging (grof)

Type 2 : Overspanningsbeveiliging (midden)

Type 3 : (Apparaat) overspanningsbeveiliging (fijn)

Ook is een combinatie van een type 1 en 2 beveiliging in één behuizing mogelijk. Als er meerdere typen overspanningsbeveiligingen achter elkaar in een woninginstallatie worden toegepast dan is het van belang dat deze op elkaar afgestemd zijn, want de voorgeschakelde beveiliging moet er voor zorgen dat de doorgelaten energie van een overspanning zodanig verlaagd wordt dat de daar op volgende beveiliging deze goed kan verwerken en niet overbelast wordt waardoor de installatie niet goed beveiligd is. Omdat een type 3 beveiliging relatief weinig energie kan verwerken wordt deze nooit alleen toegepast maar altijd in combinatie met een type 2 beveiliging.



# Ga voor zekerheid met een gecertificeerde groepenkast



De nieuwe Systeem 55 PV-ready groepenkasten van Eaton zijn speciaal ontworpen voor de mogelijk hogere stromen door PV als extra voedingsbron en voor het aansluiten van PV en specifieke belasting(en) met een hogere gelijktijdigheid dan traditionele eindgroepen in de groepenkast.

De Systeem PV-ready groepenkasten zijn getest conform de productnorm NEN-EN-IEC 61439-3 en voorzien van KEMA-KEUR.

Kies voor het gemak en de zekerheid van een gecertificeerde Systeem 55 PV-ready groepenkast voor het aansluiten van zonnepanelen en nieuwe verbruikers met een hoge gelijktijdigheid (=1) op de groepenkast. Meer informatie vanaf pagina 238





# Ontdek de voordelen

Een toenemend aantal groepen en de specifieke eigenschappen van duurzame energiebronnen zoals PV en nieuwe verbruikers vragen om extra aandacht voor de veiligheid van het ontwerp van de groepenkast.

## Ga voor zekerheid

Voor een groepenkast gelden specifieke producteisen. Deze eisen staan vermeld in de norm NEN-EN-IEC 61439-3. Controleer of de groepenkast is voorzien van de verplichte CE-markering. De CE-markering is een verklaring van de fabrikant dat het product voldoet aan de norm en de Europese regelgeving.



## Kies een gecertificeerd ontwerp



KEMA-KEUR is een keurmerk dat wordt toegekend door een onafhankelijke partij Dekra. Het ontwerp van een groepenkast met KEMA-KEUR is getest en goedgekeurd op basis van de productnorm.

Let op; KEMA-KEUR op *alleen* de componenten wordt regelmatig verward met KEMA-KEUR op een configuratie.

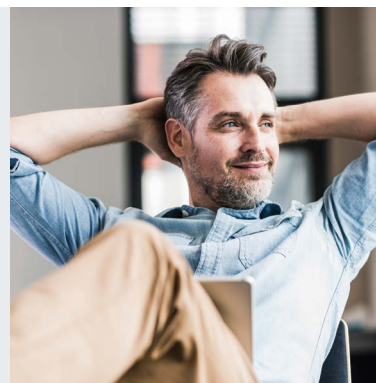
KEMA-KEUR is geen verplichting, maar het is een bewijs dat aan de norm wordt voldaan.

Verklein uw risico door te kiezen voor een Eaton groepenkast met KEMA-KEUR.

## Verklein het risico

De norm NEN-EN-IEC 61439 legt de verantwoordelijkheid voor de naleving van de voorschriften bij het bedrijf dat de groepenkast samenbouwt, met inbegrip van alle relevante tests en berekeningen.

Als u kiest voor een door Eaton geassembleerde groepenkast, staat Eaton garant voor het product.



## Vergroot de efficiëntie

Als u een standaard of maatwerk Eaton-groepenkast bestelt, kan daarbij in het ontwerp al rekening worden gehouden met een PV-aansluiting of eventuele specifieke belastingen zoals een warmtepomp of laadpaal. Hiermee vermindert u de tijd die u aan de bepaling van het ontwerp hoeft te besteden.

# Kies voor de zekerheid van een gecertificeerd ontwerp

Een belangrijk onderdeel van de (verplichte) ontwerpverificatie van een groepenkast is de beoordeling van de temperatuurverhoging.

De norm NEN-EN-IEC 61439-3 kent drie methoden:

1. Verificatie door middel van testen
2. Verificatie door middel van vergelijken met een vergelijkbaar getest ontwerp
3. Verificatie door middel van berekening

Het ontwerp van alle standaard Systeem 55 en Medusa groepenkasten is geverifieerd door middel van testen en voorzien van KEMA-KEUR.

Het ontwerp van maatwerkconfiguraties wordt geverifieerd op basis van vergelijking met een getest ontwerp.

Op de naamplaat van een groepenkast staan de CE markering, de type-aanduiding en de specifieke kenmerken van de configuratie.

Op de naamplaat van standaard configuraties staat tevens het KEMA-KEUR logo afgebeeld.



## Eaton biedt verschillende opties



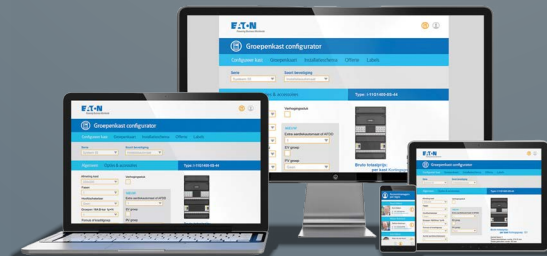
### STANDAARD

Kies uit een standaard assortiment veel gevraagde Systeem 55 of Medusa groepenkastconfiguraties met KEMA-KEUR



### UITBREIDING

Kies voor een Systeem 55 of Medusa FLEX-groepenkast en breid deze uit met extra eindgroepen met behoud van KEMA-KEUR



### MAATWERK

Bestel een maatwerk-configuratie op basis van uw project-specificaties

Standaard



Maatwerk



# Noodverlichting in appartementengebouwen



# Noodverlichting in appartementsgebouwen

Noodverlichting is een belangrijke veiligheidsvoorziening die er voor zorgt dat een gebouw in geval van nood veilig kan worden verlaten. Dat houdt in dat mensen snel de juiste vluchtroute moeten kunnen vinden en dat deze goed verlicht moet zijn, ook (maar niet alleen!) als de netspanning onverhoopt is uitgevallen.

## Twée soorten noodverlichting

Daarom onderscheiden we twee soorten noodverlichting:

- **Vluchtroute-aanduiding:** noodverlichtingsarmaturen met de bekende groen/witte pictogrammen die de vluchtroute aangeven. Deze zijn altijd verlicht (dus niet alleen als er een stroomstoring is) om te zorgen dat ze onder alle omstandigheden goed opvallen.
- **Vluchtrouteverlichting:** noodverlichtingsarmaturen die normaalgesproken uit zijn en pas gaan branden als de netspanning, en daarmee dus ook de normale verlichting, uitvalt. Hierdoor kunnen mensen die het gebouw moeten verlaten goed zien waar ze lopen en veilig de uitgang bereiken.

## Volgens de Nederlandse wet

De Nederlandse wetten waarin (onder andere) de vereisten met betrekking tot noodverlichting zijn vastgelegd, zijn het Bouwbesluit (of BBL: Besluit Bouwwerken Leefomgeving) en de Arbowet (Arbeidsomstandighedenbesluit).

Als een gebouw alleen een woonfunctie heeft is er volgens het Bouwbesluit in principe geen verplichting tot het hebben van noodverlichting. Daar zijn echter veel uitzonderingen op. Indien er bijvoorbeeld in een woongebouw ook een kantoor, een sportschool of een andere verblijfsruimte aanwezig is, dan moet die ruimte en de gehele vluchtroute naar beneden (of naar boven) en naar buiten wél voorzien zijn van noodverlichting (vluchtrouteverlichting en vluchtroute-aanduiding).

## Noodverlichting in gemeenschappelijke ruimtes

Met name trappenhuisen zijn belangrijk om te worden meegenomen in de overweging om noodverlichting te voorzien. In een noodsituatie kan het moeilijk of zelfs gevaarlijk zijn om in het donker de weg naar buiten te proberen te vinden. Dat geldt voor bewoners, maar vooral ook voor bezoekers die niet bekend zijn met het gebouw.

De behoefte aan/verplichting tot noodverlichting wordt nog duidelijker als de verhuurder of de vereniging van eigenaren bijvoorbeeld de schoonmaak van gemeenschappelijke





ruimtes heeft uitbesteed. Dan bepaalt de Arbowet dat de vluchtwegen en nooduitgangen die bij het uitvallen van de verlichting slecht zichtbaar zijn, voorzien moeten zijn van een adequate noodverlichting. Tevens stelt de Arbowet dat de vluchtroutes en de nooduitgangen duidelijk moeten zijn aangegeven. Dan is noodverlichting (vluchtrouteverlichting en vluchtroute-aanduiding) bijvoorbeeld in hallen, gangen en trappenhuizen al snel nodig.

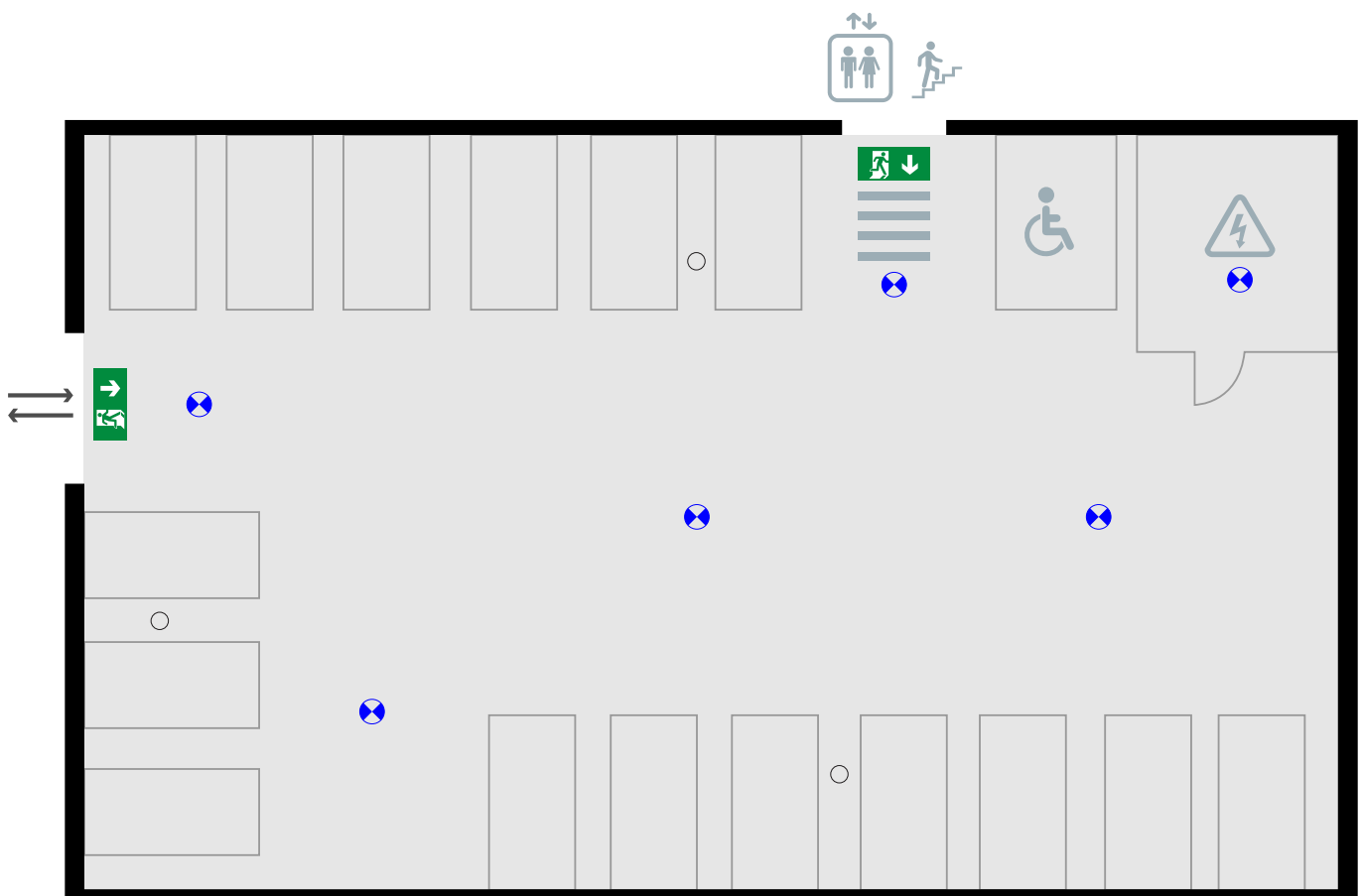
### Specifieke eisen voor parkeergarages

Voor parkeergarages gelden nog wat meer specifieke eisen. De vluchtroutes (rijbanen en specifieke voetgangers-paden) moeten voorzien worden van vluchtrouteverlichting en op duidelijk waarneembare plaatsen boven de vluchtroute (rijbanen en specifieke voetgangerspaden) dienen armaturen voor vluchtrouteaanduiding te zijn aangebracht.

### Veilig een gebouw verlaten

Veiligheid in woongebouwen is erg belangrijk. Goede vluchtrouteverlichting en -aanduiding draagt daaraan bij en zorgt er voor dat mensen bij een ontruiming een gebouw veilig kunnen verlaten.

Eaton beschikt over een uitgebreid noodverlichtingsprogramma. Voor residentiële toepassingen biedt de NexiTech reeks universele LED armaturen, voor zowel vluchtrouteverlichting als -aanduiding, oplossingen met een uitstekende prijs/kwaliteit verhouding.



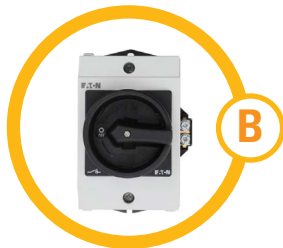
# Aansluiten zonnepanelen in nieuwbouw



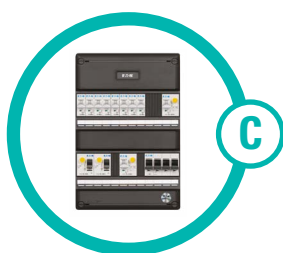




**DC-werkschakelaar**



**PV-werkschakelaar**



**Systeem 55 PV-ready groepenkast**



DC-stroom van zonnepanelen



AC-stroom van en naar het net



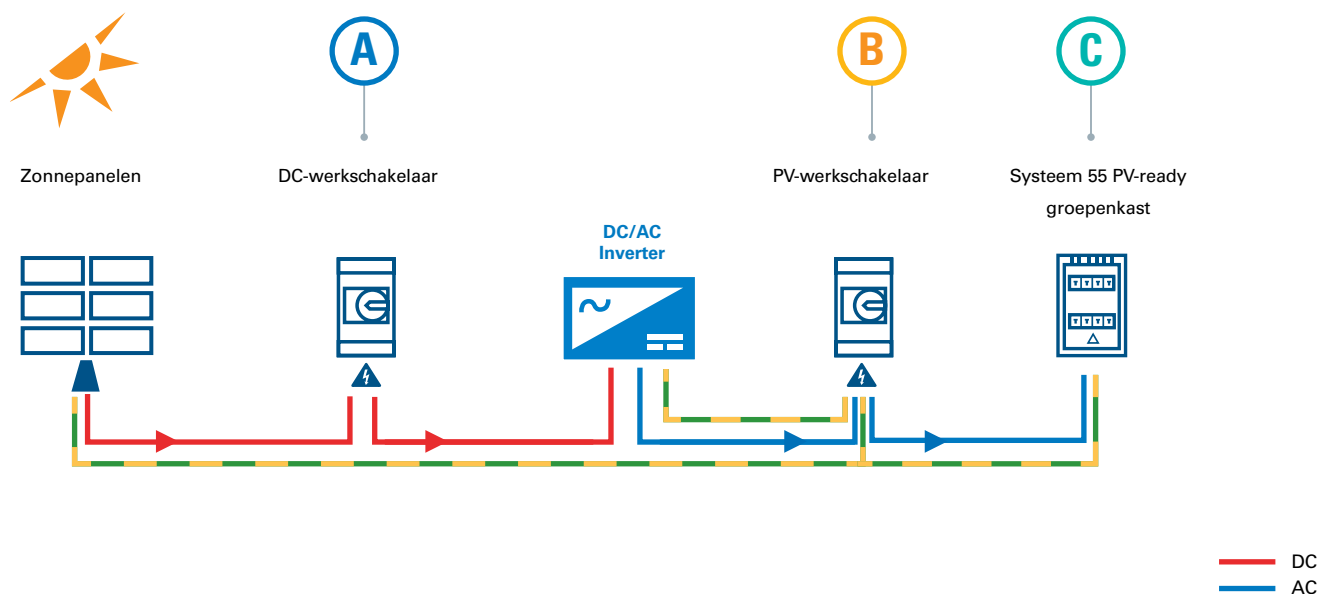
Aardingstraject t.b.v. PV-installatie



## PV-installatie in nieuwbouw

In tegenstelling tot traditionele energiebronnen en belastingen zorgen zonnepanelen, warmtepompen en elektrische auto's voor langdurige en constante belasting. In het ontwerp van de groepenkast moet rekening worden gehouden met deze specifieke eigenschappen. Systeem 55 PV-ready groepenkasten van Eaton zijn speciaal ontworpen voor deze toepassingen.

### Voorbeeldconfiguratie



## Productoverzicht

| Referentie | Product                                | Type                          | Artikelnummer  |
|------------|----------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| <b>A</b>   | <b>DC-werkschakelaar</b>               | SOL30-SAFETY/2MC4-U(230V50HZ) | <b>144122</b>  |
| <b>B</b>   | <b>PV-werkschakelaar</b>               | PV-20A-2P-AC-I1/SVB-SW        | <b>199535</b>  |
| <b>C</b>   | <b>Systeem 55 PV-ready groepenkast</b> | I-62VX1600-HS-64-PV20-A       | <b>1966110</b> |

## Toelichting op de norm

### Gelijktijdigheid van de belastingen

Het aantal eindgroepen voor het beschermen van de woonhuisinstallatie tegen overstroom wordt bepaald aan de hand van het totaal aan te sluiten vermogen en het benodigd aantal individuele apparaat-groepen voor bijvoorbeeld een wasmachine, droger, vaatwasser, oven/ magnetron, warmtepomp en airconditioning. Bij het vaststellen van de ontwerpstroom van een groepenkast wordt rekening gehouden met de te verwachten gelijktijdige belasting van de eindgroepen. Gelijktijdigheid wordt uitgedrukt in een factor of percentage. Als de belasting van een eindgroep bestaat uit slechts één enkele gebruiker, dan is de belasting bekend en weet je op welke stroom en gelijktijdigheid de eindgroep moet worden uitgelegd.

Zowel de NEN 1010 als de productnorm NEN-EN-IEC 61439-3 stellen regels en soms eisen ten aanzien van de mogelijk toe te passen gelijktijdigheidsfactoren (RDF).

De norm NEN-EN-IEC 61439-3 geeft een tabel met gelijktijdigheidsfactoren die kunnen worden toegepast bij het bepalen van de gelijktijdige belasting van de groepenkast.

Er wordt in de tabel geen uitzondering gemaakt voor specifieke eindgroepen die langdurig zwaarder belast worden en van een hogere gelijktijdigheid sprake is dan wordt gesteld in de tabel, zoals een PV-groep. De NEN 1010 speelt hier al enigszins op in door voor EV een gelijktijdigheid van 1 voor de eindgroep te stellen. Het is van belang om hiermee rekening te houden in het ontwerp van een groepenkast om een ongewenste hoge temperatuur in de kast te voorkomen.

### AC en DC schakelaar

Om onderhoud aan en vervanging van de omvormer mogelijk te maken, moeten voorzieningen aanwezig zijn om de PV-omvormer te scheiden van de AC-zijde en de DC-zijde. Aan de AC-zijde kan een PV-werkschakelaar worden toegepast. De DC-zijde kan worden voorzien van een DC-werkschakelaar. Zie ook NEN1010 rubriek 712.536.2.1.6

# Aansluiten zonnepanelen in bestaande bouw



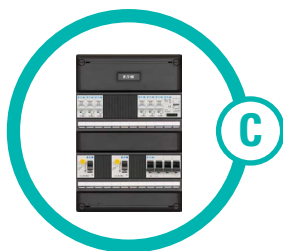




**DC-werkschakelaar**



**PV-verdeler**



**Systeem 55 groepenkast**



DC-stroom van zonnepanelen



AC-stroom van en naar het net

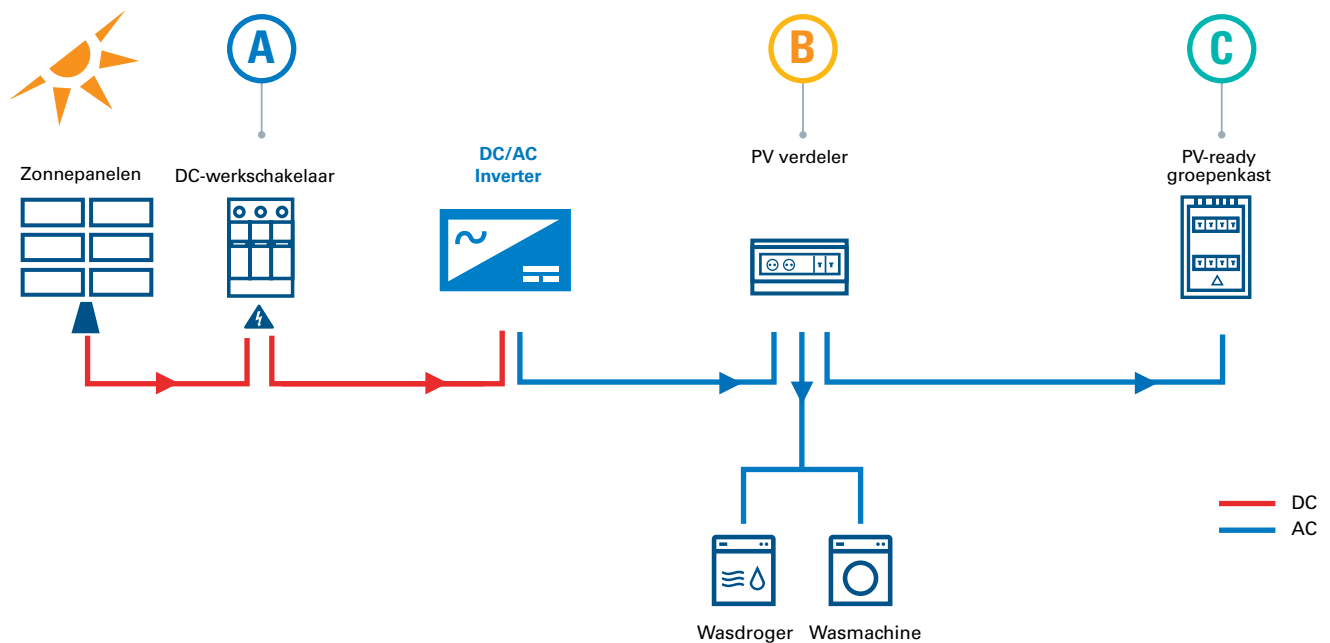
## PV-installatie bestaande bouw

### Extra leidingsaanleg niet nodig

Maak gebruik van de bestaande wasmachine-aansluiting naar zolder om de PV-verdeler aan te sluiten op de groepenkast beneden. Het aanleggen van een extra leiding naar zolder voor het aansluiten van PV-panelen wordt hierdoor overbodig. Dit bespaart tijd, geld en beperkt de overlast

voor de bewoner doordat de installatie zonder stof en rommel kan worden aangebracht. De wasmachine en eventueel droger kunnen worden aangesloten op de contactdozen van de PV-verdeler.

### Voorbeeldconfiguratie



## Productoverzicht

| Referentie | Product                                                | Type                          | Artikelnummer  |
|------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| <b>A</b>   | <b>DC-werkschakelaar</b>                               | SOL30-SAFETY/2MC4-U(230V50HZ) | <b>144122</b>  |
| <b>B</b>   | <b>PV-verdeler</b>                                     | PV-A-20G14-H-2CD              | <b>2101001</b> |
| <b>C</b>   | <b>Systeem 55 groepenkast (voorbeeld configuratie)</b> | I-62V340T-HS-64               | <b>1998280</b> |

## Toelichting op de norm

### NEN1010 rubriek 712 en NPR5310

De PV-verdeler wordt aangesloten op een bestaande ononderbroken leiding achter een 16A-eindgroep (bijvoorbeeld een wasmachinegroep). Hiervoor dient deze groep te worden omgebouwd naar een distributiegroep, die wordt aangesloten direct achter de hoofdschakelaar van de groepenkast. De distributiegroep wordt uitgevoerd met een 16A installatieautomaat B-karakteristiek. De functie van de eindgroep wijzigt in distributiegroep. Voor de duidelijkheid met betrekking tot de functie van deze groep, wordt aangeraden de naam van deze groep te wijzigen in "PV-groep". Voor aanvullende informatie over het aansluiten van een PV-systeem (max. 16 A) op een wasmachinegroep

omgebouwd naar distributiegroep zie ook NEN 1010 rubriek 712 en NPR 5310 rubriek 712 voorbeeld situatie 2.

Om onderhoud aan en vervanging van de omvormer mogelijk te maken, moeten voorzieningen aanwezig zijn om de PV-omvormer te scheiden van de AC-zijde en de DC-zijde. De hoofdschakelaar in de PV-verdeler voorziet in de scheidingsfunctie voor de AC-zijde van de PV-omvormer.

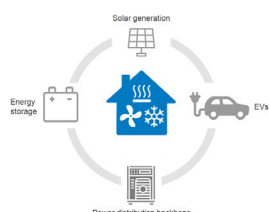
Met een DC-lastscheider wordt deze veiligheid aan de DC-zijde geboden. Zie ook NEN1010 rubriek 712.536.2.1.6.







## Energieoplossingen voor vandaag en morgen



De energietransitie beïnvloedt de manier waarop we energie produceren en verbruiken. Er worden meer elektrische apparaten in woningen geïnstalleerd - zoals elektrische auto's die worden opgeladen, warmtepompen, airconditioners, inductiekookplaten, enzovoort - waardoor het elektriciteitsverbruik toeneemt. Tegelijkertijd is er een aanzienlijke groei van zelf opgewekte energie door zonnepanelen op daken. Dit betekent dat de energiestromen nu vaker in twee richtingen stromen; van PV naar het huis en het net en van het net naar het huis. Dit is niet zonder uitdagingen: De toenemende elektrificatie kan de lokale netten en onze huisdistributiesystemen overbelasten. Eaton's Home as a Grid is een slim energieconcept dat realtime connectiviteit en inzicht in het energieverbruik thuis biedt, waardoor beter geïnformeerde beslissingen kunnen worden genomen om: De CO<sub>2</sub>-voetafdruk te verlagen, het opladen van elektrische voertuigen te optimaliseren, uw huis te beheren en nieuwe inkomsten te genereren door energie terug te leveren aan het net.



### Photo Voltaic (algemeen / residentiële verdeelinstallaties)

Het is niet alleen belangrijk om betrouwbare stroom te hebben maar ook de beveiliging van uw stroomdistributie met betrouwbare verdeelinstallaties is essentieel om huizen efficiënt te laten werken.

### Opladen en bescherming van EV's

Eaton heeft een uitgebreid assortiment overspanningsbeveiligingscomponenten om te voldoen aan uw behoeften. Ze helpen gevoelige elektronische apparatuur te beschermen tegen de schadelijke effecten van spanningspieken veroorzaakt door bliksem, omschakeling van nutsbedrijven, interne belastingsschakeling en meer (incl. oplossing voor appartementencomplexen).



# Vergroot uw gemoedsrust, ga voor zekerheid

Hoe Eaton u kan helpen risico's te reduceren, tijd te besparen en efficiëntie te vergroten.

Door de klimaatdoelen die voortvloeien uit het klimaatakkoord van Parijs en de nationale maatregelen verandert er veel in de elektrische installatie van de woning.

Apparaten op aardgas worden vervangen door elektrische apparaten, zonnepanelen (PV) worden ingezet als lokale energiebron en het thuis laden van een elektrische auto (EV) is sterk in opkomst.

De groepenkast in woningen wordt door de verdergaande elektrificatie steeds uitgebreider en de aangesloten elektrische vermogens nemen toe.

Het ontwerp van de groepenkast moet geschikt zijn voor deze belastingen en hun specifieke eigenschappen. Een verkeerd ontwerp kan leiden tot ongewenst afschakelen of zelfs resulteren in brand.

Kies de configuratie die het beste past bij uw project



# Kies een Systeem 55 PV-ready groepenkast met KEMA-KEUR en wees voorbereid op de veranderingen in de elektrische installatie

Eaton houdt rekening met de voorschriften en de invloed van de veranderende woonhuisinstallatie op de ontwerpparameters van de groepenkast.

| De ontwerpstroom ( $I_{nA}$ )                                                                                                        | Gelijktijdigheidsfactor (RDF)                                                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Elke groepenkast heeft een toegekende stroom $I_{nA}$ . Dit is de maximale stroom die door de groepenkast gedistribueerd mag worden. | De norm NEN-EN-IEC 61439-3 geeft een tabel met gelijktijdigheidsfactoren die kunnen worden aangehouden bij het bepalen van de ontwerpstroom van de groepenkast |            |
|                                                                                                                                      | <b>Aantal groepen</b>                                                                                                                                          | <b>RDF</b> |
|                                                                                                                                      | 2 en 3                                                                                                                                                         | 0,8        |
|                                                                                                                                      | 4 en 5                                                                                                                                                         | 0,7        |
|                                                                                                                                      | 6 t/m 9                                                                                                                                                        | 0,6        |
|                                                                                                                                      | 10 of meer                                                                                                                                                     | 0,5        |

## Gelijktijdigheid = 1

Duurzame energiebronnen en nieuwe verbruikers zoals PV en EV hebben doorgaans een hogere gelijktijdigheidsfactor dan traditionele belastingen. De groepenkast moet geschikt zijn voor deze hogere gelijktijdigheid.

## PV als extra voedingsbron

Door toevoeging van PV aan de installatie kunnen energiestromen in de groepenkast optreden die groter zijn dan een standaard waarde van de netaansluiting van 1x40 A of 3x25 A. Kies voor een ontwerp dat geschikt is voor de mogelijk hogere stromen.

## PV-ready!

Eaton heeft universele Systeem 55 PV-ready groepenkasten aan het assortiment toegevoegd die geschikt zijn voor het distribueren van de opgetelde stroom van het net en de PV-groep en de aansluiting van nieuwe verbruikers zoals EV en een warmtepomp met een gelijktijdigheid = 1.

Bij uitbreiding met 16 A 1p+N FLEX-installatie-automaat op een vrije positie van de doorverbindkam blijft KEMA-KEUR op de configuratie behouden.



### Installatie-automaten:

- > 4 - 8 eindgroepen
  - Elektrisch koken (optioneel)
  - > fornuisgroep 16 A 2p+2N B-kar
  - > krachtgroep 16 A 3p+N B-kar 30 mA
- gelijktijdigheid = 0,8

### Aardlekschakelaar

63 A 2P 30 mA, type A



Universeel 1-/3-fase

51



Ontwerpverificatie conform de productnorm NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test). KEMA-KEUR op de configuratie.



### EV-groep (1-fase) en / of A-groep

Aardlekautomaat 16 A 1p+N B-kar 30 mA, type A gelijktijdigheid = 1

EV-groep = Geschikt voor het aansluiten van een laadstation voor een elektrische auto.

A-groep = Geschikt voor andere specifieke belastingen met een hoge gelijktijdigheid bv. warmtepomp, elektrische verwarming, airco of energie-opslag.



### Hoofdschakelaar 4-polig

40 A 4p voorzien van fase-doorverbindkam.

### PV-groep

Aardlekautomaat 16-25 A 1p+N B-kar 300 mA gelijktijdigheid = 1, type A

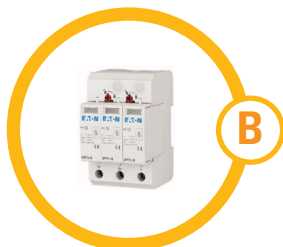
# Energieopslag in nieuwbouw



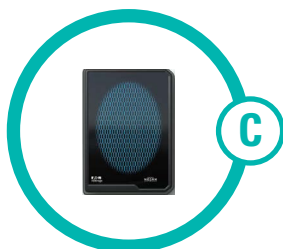




**DC-werkschakelaar**



**DC-overspanningsbeveiliging**



**xStorage Home energieopslag**



**Systeem 55 onderverdeelkast  
(t.b.v. kritische gebruikers)**



**PV-werkschakelaar**



**Systeem 55 PV-ready groepenkast**



DC-stroom van zonnepanelen



AC-stroom van en naar het net



AC-stroom naar kritische gebruikers



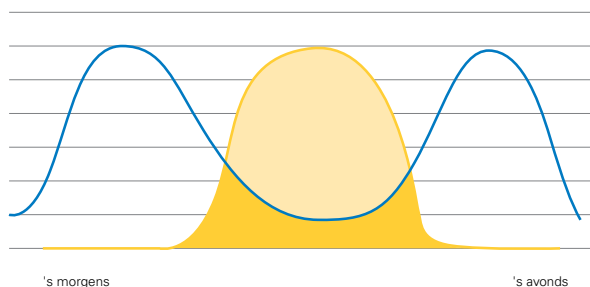
## Energieopslag in nieuwbouw

### Optimalisatie eigen verbruik zonne-energie

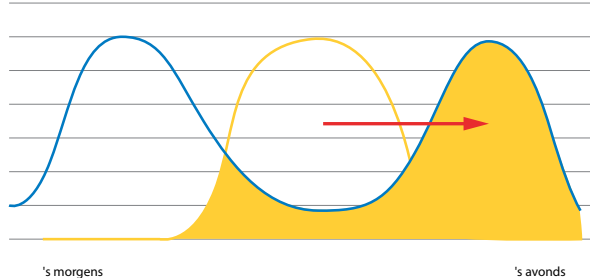
Neem de controle over uw energieverbruik en wees voorbereid op de afbouw van de salderingsregeling. Optimaliseer het eigen gebruik van zelf opgewekte zonne-energie met de xStorage Home woningbatterij voor het opslaan van energie.

xStorage Home is een voor een woning ontwikkeld energie-opslagsysteem. Het systeem beschikt over een geïntegreerde PV-omvormer met twee MPP-trackers. De toepassing van een aparte PV-omvormer wordt hierdoor overbodig.

#### Eigen gebruik van zonne-energie zonder energieopslag



#### Eigen gebruik van zonne-energie met energieopslag

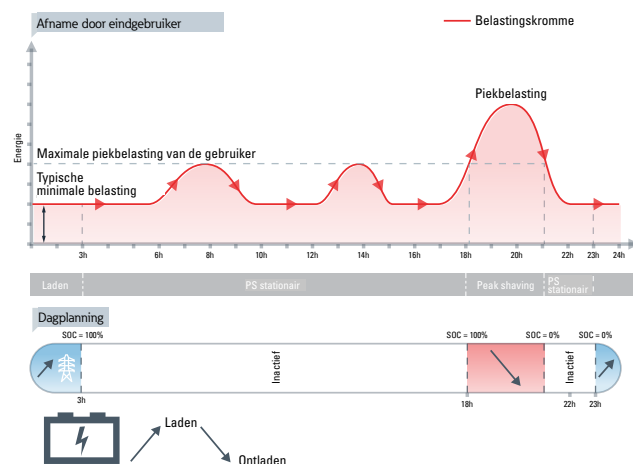


### Voorkomen van een zwaardere netaansluiting

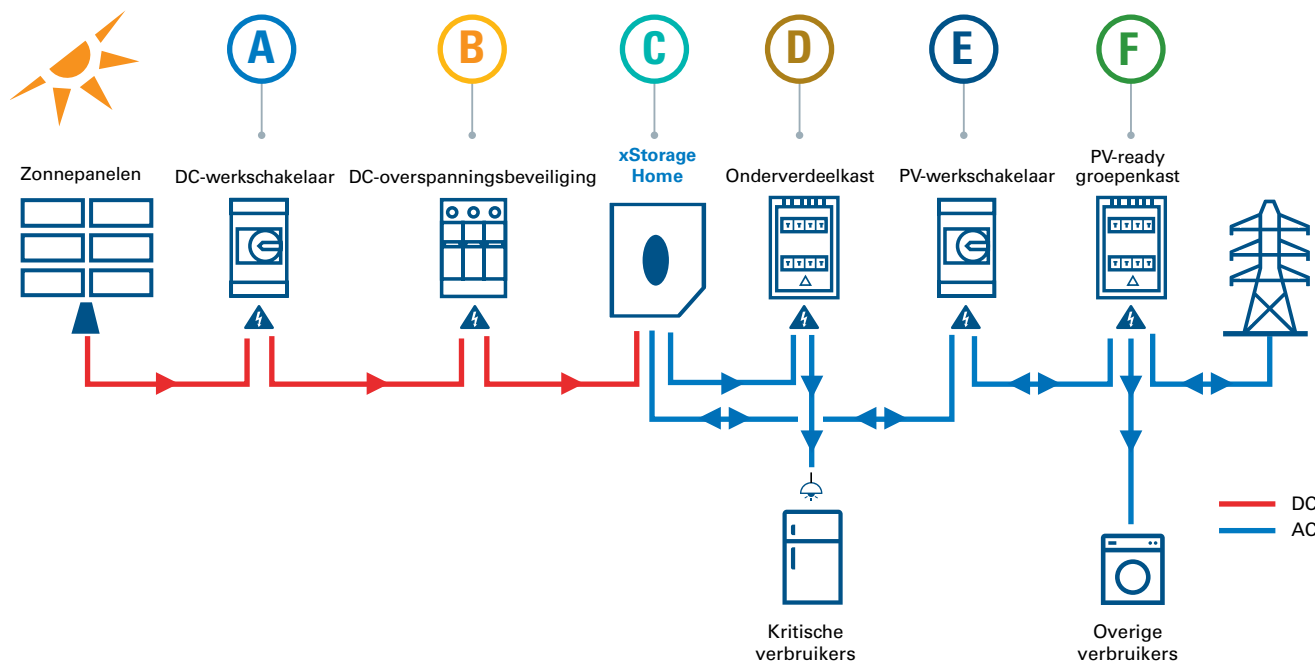
Wanneer op de installatie veel zware verbruikers zijn aangesloten kan xStorage Home helpen de pieken in het energieverbruik op te vangen, waardoor mogelijk hoge periodieke kosten voor een zwaardere vaste aansluiting op het energienet (capaciteitstarief) worden voorkomen.

Indien gebruik gemaakt wordt van de back-up functionaliteit van de xStorage Home zijn de volgende aspecten in aanmerking te nemen:

1. De "Critical Loads" uitgang van de inverter is elektronisch beveiligd tegen overbelasting. Aanvullend dient achter deze uitgang een aardlekschakelaar opgenomen te worden waarbij bepaling 411.3.3 uit de NEN1010:2015 en NEN1010:2020 van toepassing is.
2. Indien de voeding door de netbeheerder als TN-stelsel aangeleverd wordt, is bepaling 551.4.3.2 uit de NEN1010:2015 en de NEN1010:2020 in acht te nemen.



## Voorbeeldconfiguratie



## Productoverzicht

| Referentie | Product                                                           | Type                                                                  | Artikelnummer      |
|------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>A</b>   | <b>DC-werkschakelaar</b>                                          | SOL30-SAFETY/2MC4-U(230V50HZ)                                         | <b>144122</b>      |
| <b>B</b>   | <b>DC-overspanningsbeveiliging (OVP)</b>                          | SPPVT2-06-2+PE-AX (te plaatsen in verdeelkast MINI-3-T of IKA-1/4-ST) | <b>176087</b>      |
| <b>C</b>   | <b>xStorage Home systeem</b>                                      | Voorzien van nieuwe of hergebruikte Nissan Leaf accu's                | <b>Op aanvraag</b> |
| <b>D</b>   | <b>Systeem 55 onderverdeelkast (t.b.v. kritische verbruikers)</b> | Stekerbaar met GST18 connectoren en venster                           | <b>Op aanvraag</b> |
| <b>E</b>   | <b>PV-werkschakelaar</b>                                          | PV-20A-2P-AC-I1/SVB-SW                                                | <b>199535</b>      |
| <b>F</b>   | <b>Systeem 55 PV-ready groepenkast (voorbeeld configuratie)</b>   | I-62VX1600-HS-64-PV20-A                                               | <b>1966110</b>     |

## Toelichting op de norm

### Beveiligingsmaatregelen bij een apparaat voor energieopslag

#### Onderhoud en vervanging

Zonnepanelen produceren energie als er zonlicht op de panelen valt. De NEN1010:2020 bepaling 712.462.101 stelt dat voor onderhoud aan en vervanging van de PV-omvormer aan zowel de AC-zijde als de DC-zijde voorzieningen aanwezig dienen te zijn om deze te scheiden. In de DC-leiding tussen de PV-panelen en de PV-omvormer dient daarom een DC-werkschakelaar te worden opgenomen.

Als er sprake is van meer dan twee strings zonnepanelen per MPP tracker dan dient aanvullend ook een DC-kortsluitbeveiliging te worden toegepast.

De Eaton werkschakelaar SOL30-SAFETY kan als DC-werkschakelaar worden toegepast. Deze schakelaar ontkoppelt bij het wegvallen van de AC-netspanning door middel van een ingebouwde onderspanningsafschakelspoel de DC-leiding van de zonnepanelen.

Het afschakelen van het xStorage Home systeem, bijvoorbeeld voor onderhoud, gebeurt in 4 stappen:

**Stap 1:** Unit uitschakelen via het keuzemenu of de gebruikersinterface

**Stap 2:** Werkschakelaar aan de DC-zijde bedienen zodat DC-zijde (PV-panelen) afgeschakeld is

**Stap 3:** Batterijschakelaar op de xStorage Home unit afschakelen

**Stap 4:** PV-werkschakelaar aan de AC-zijde bedienen zodat de AC-zijde (netaansluiting) afgeschakeld is

#### Overspanningsbeveiliging

Overspanningen in de installatie door blikseminslag kunnen schade aan apparatuur veroorzaken en gevaar voor personen opleveren. In de NEN1010:2020 artikel 712.44 is een bepaling opgenomen die de toepassing van een AC- en/of DC-overspanningsbeveiliging verplicht stelt, danwel een verplichting stelt tot het uitvoeren van een risico inventarisatie.

Nadere informatie over de toepassing van overspanningsbeveiliging in applicatie-beschrijving "2. Overspanningsbeveiliging".

#### Preferente groepen

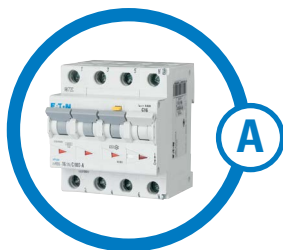
Met de toepassing van een xStorage Home systeem is het mogelijk om noodstroomfunctionaliteit toe te voegen aan de installatie. Dit kan door het selecteren en separaat aansluiten van kritische verbruikers zoals bijvoorbeeld een diepvries en een aantal verlichtingspunten op het xStorage Home systeem.

Om veilig aan de installatie te kunnen werken dienen de groepenkasten volgens artikel 462.1 van de NEN1010:2020 in zijn geheel door één lastscheider te kunnen worden geschakeld en gescheiden van elke voeding. Zowel de centrale groepenkast als de onderverdelers voor de kritische verbruikers dienen beide te zijn voorzien van een hoofdschakelaar, omdat beide een eigen voeding hebben.

# EV-laadinfrastructuur voor de woning







**Aardlekautomaat FLEX  
in Systeem 55 groepenkast**



**Laadstation**



**AC-stroom**

## 1 EV-laadinfrastructuur voor de woning

### Extra groep in de meterkast

Autolaadstations moeten via een aparte groep gevoed worden vanuit de meterkast. Op deze groep mogen ook geen andere verbruikers aangesloten zijn.

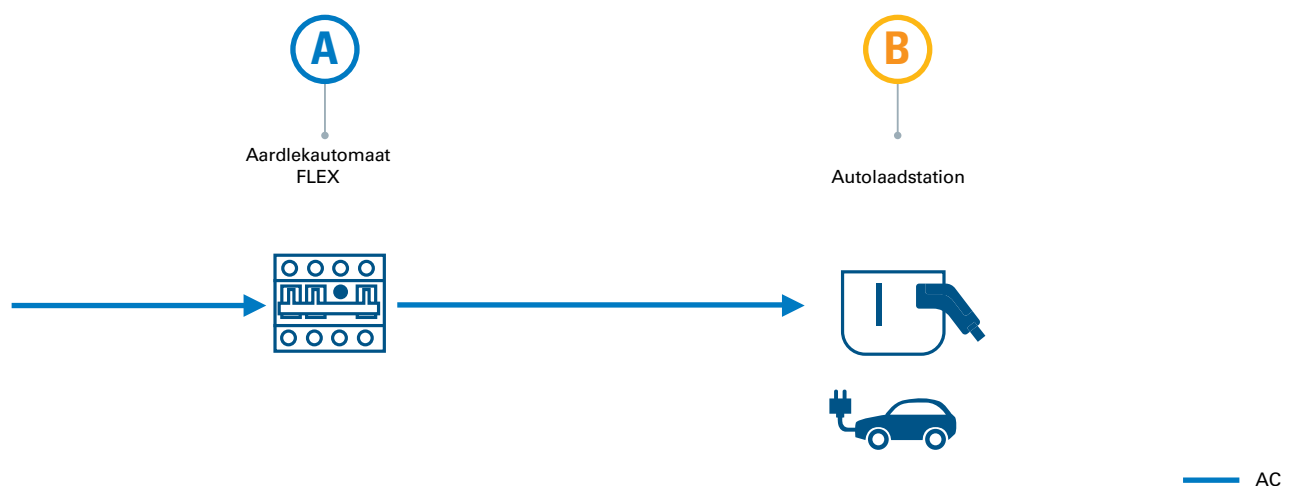
Belangrijk voor de keuze van beveiligingscomponenten is de beveiliging van het energiebedrijf en of de woning 1-of 3-fasen ter beschikking heeft; uw hoofdaansluiting.

Laadstations van 22kW vragen namelijk 3 x 32A, terwijl veel woningen in Nederland standaard met 3 x 25A beveiligd zijn. Er zijn dan twee opties:

- 1) De netaansluiting vergroten naar bijvoorbeeld 3 x 35A. Dit brengt kosten met zich mee en verhoogt uw vastrechtkosten.
- 2) Het laadstation op 11kW instellen. Voor thuistoepassingen zal dit veelal ruim voldoende zijn. En dit vergt ook minder aanpassingen aan uw elektrische installatie. In het onderstaande voorbeeld gaan we daarom ook van dit scenario uit.

Het eenvoudigst is het om hiervoor een aardlekautomaat te nemen. Deze beveiliging dient altijd één stap groter gekozen te worden dan de maximale laadstroom.

### Voorbeeldconfiguratie



### Productoverzicht

| Referentie | Product                      | Type                  | Artikelnummer           |
|------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>A</b>   | <b>Aardlekautomaat FLEX</b>  | mRB4-20/3N/C/003-A    | <b>120677</b>           |
| <b>B</b>   | <b>Green Motion Home</b>     | voor privé EV-rijders | <b>XCI3279221-00000</b> |
| <b>B</b>   | <b>Green Motion Building</b> | voor lease EV-rijders | <b>XCI3679221-20001</b> |

## Toelichting op de norm

### NEN1010 – Aardlekschakelaars

Bij apparatuur waarbij met hoge DC-spanningen gewerkt wordt bestaat er een risico dat er bij isolatieproblemen in het DC-gedeelte aardfouten ontstaan. De DC-foutstromen die hierdoor kunnen ontstaan verdienen bijzondere aandacht!

Als een "normale" type A aardlekschakelaar meer dan 6mA DC-foutstroom te verwerken krijgt wordt door de magnetische uitwerking hiervan de meespoel in de aardlekschakelaar blind. Deze aardlekschakelaar 'ziet' dan ook de AC-aardfouten niet meer en zal deze foutstromen dus ook niet afschakelen!

De NEN1010 (zie hoofdstuk 531.2.1.4 Effect van DC-componenten) schrijft daarom voor dat "voor toepassingen waar onder normale omstandigheden een DC-aardlekstroom groter dan 6 mA kan optreden" een "voor dit doel geschikt toestel voor aardlekbeveiliging" dient te worden gekozen.

In de praktijk betekent dit dat voor autolaadstations en bijvoorbeeld ook voor PV-omvormers door de fabrikant van deze apparaten een type B aardlekschakelaar geadviseerd wordt.

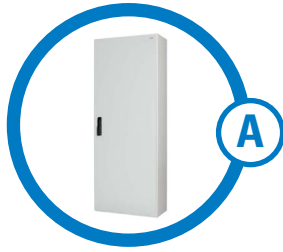
**De Green Motion laadstations laadstations zijn intern voorzien van een beveiliging tegen DC-foutstromen: Gaat er namelijk bij een isolatiefout meer dan 6mA DC-foutstroom lopen dan zal het laadstation zichzelf uitschakelen en hiermee dus ook betrouwbaar de DC-foutstroom afschakelen.**

**Hierdoor vervalt de noodzaak voor een type B aardfoutbeveiliging en kan volstaan worden met een 'standaard' type A aardlekschakelaar.**

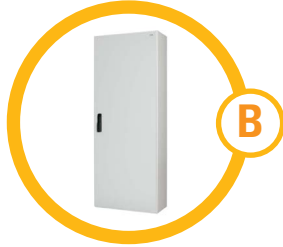


# EV-laadinfrastructuur en load balancing





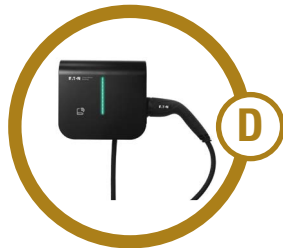
**Eaton xEnergy Basic**



**Eaton xEnergy Basic**



**Eaton xStorage Compact**



**Eaton Green Motion Building**





## EV-laadinfrastructuur

### Systeembeschrijving

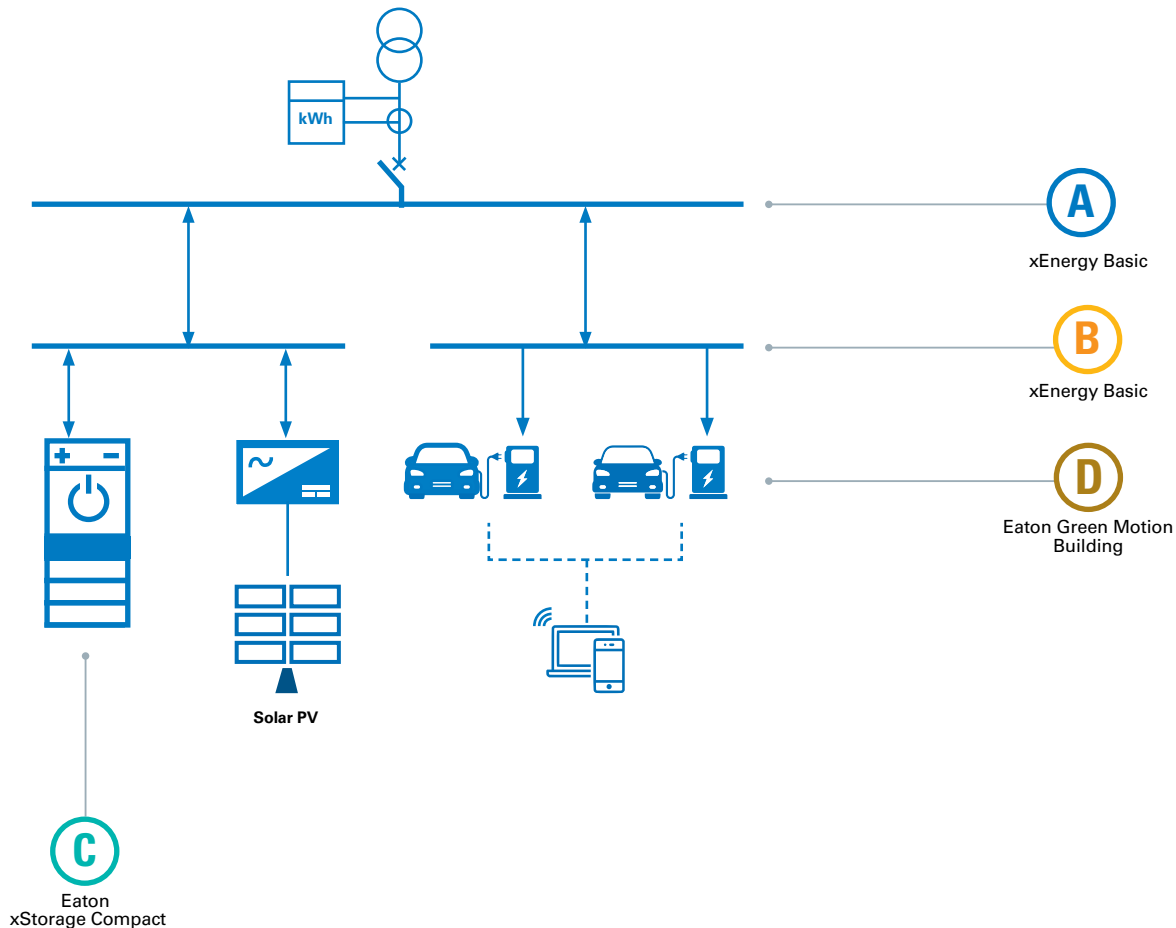
Eigenaars van een elektrische auto (EV) kiezen in de eerste plaats thuis voor een oplaadlocatie. Het gelijktijdig opladen van EV's in een installatie met meerdere EV-laders kan echter leiden tot een vermogenspiek die de capaciteit van de netaansluiting overschrijdt.

Door het toepassen van EV load balancing, wordt de beschikbare capaciteit gelijkmatig over de EV-laders verdeeld en beperkt. De load balancing functie is geïntegreerd in de EV-lader.

In het geval dat de beschikbare stroomcapaciteit niet voldoende is om de vereiste laadsnelheid per lader te halen, is Eaton xStorage compact energieopslag een oplossing om extra stroomcapaciteit te leveren tijdens de EV-piekvraag.

De PV-installatie op het dak vormt een aanvulling op het systeem. Er is extra energie beschikbaar voor het laden en het % duurzame energie op het totale energieverbruik wordt gemaximaliseerd. Het overschot aan PV-opwekking wordt overdag opgeslagen in de batterijen van het energieopslag-systeem en 's avonds ontladen om te voldoen aan de vermogensvraag voor het EV-laden.

### Voorbeeldconfiguratie





## Productoverzicht

| Referentie | Product                               | Type           | Artikelnummer           |
|------------|---------------------------------------|----------------|-------------------------|
| <b>A</b>   | <b>Eaton xEnergy Basic</b>            | Onderverdeler  | <b>Op aanvraag</b>      |
| <b>B</b>   | <b>Eaton xEnergy Basic</b>            | Hoofdverdeler  | <b>Op aanvraag</b>      |
| <b>C</b>   | <b>Eaton xStorage Compact</b>         | 40 kW/50 kWh   | <b>Op aanvraag</b>      |
| <b>D</b>   | <b>Eaton Green Motion Building</b>    | EV-lader 22 kW | <b>XCI3672221-23011</b> |
| <b>E</b>   | <b>Eaton Charging network manager</b> | Licentie       |                         |

## Toelichting op de norm

### NEN1010

Ontwerp en uitvoering van nieuwe elektrische installaties moeten in overeenstemming zijn met IEC 60364 Elektrische laagspanningsinstallaties. Opmerking: Wat Europa betreft, wordt de HD 60364 gebruikt voor individuele nationale normen. In Nederland is de nationale norm de NEN 1010

De fundamentele delen van de norm IEC 60364, waarmee rekening moet worden gehouden bij het ontwerp van een laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen, zijn de volgende:

- Deel 4-44 Bescherming tegen spanningsstoringen en elektromagnetische storingen
- Deel 4-43 Bescherming tegen transiënte overspanningen van atmosferische oorsprong of als gevolg van het schakelen
- Deel 5-52 Bedradingssystemen
- Deel 5-53 Selectie en installatie van elektrisch materiaal - Beveiligings-, scheidings-, schakel-, besturings- en bewakingsinrichtingen
- Deel 7-722 Eisen voor speciale installaties of locaties - Voedingen voor elektrische voertuigen

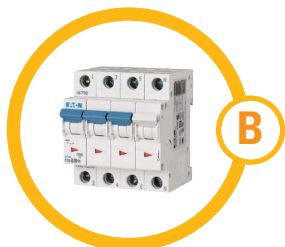
# EV-laadinfrastructuur (beveiligingscomponenten)







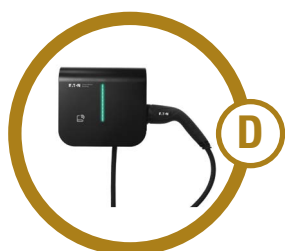
**Eaton xEnergy**



**Installatieautomaat C-karakteristiek**



**Aardlekschakelaar Type A**



**Eaton Green Motion Building**





## EV-laadinfrastructuur

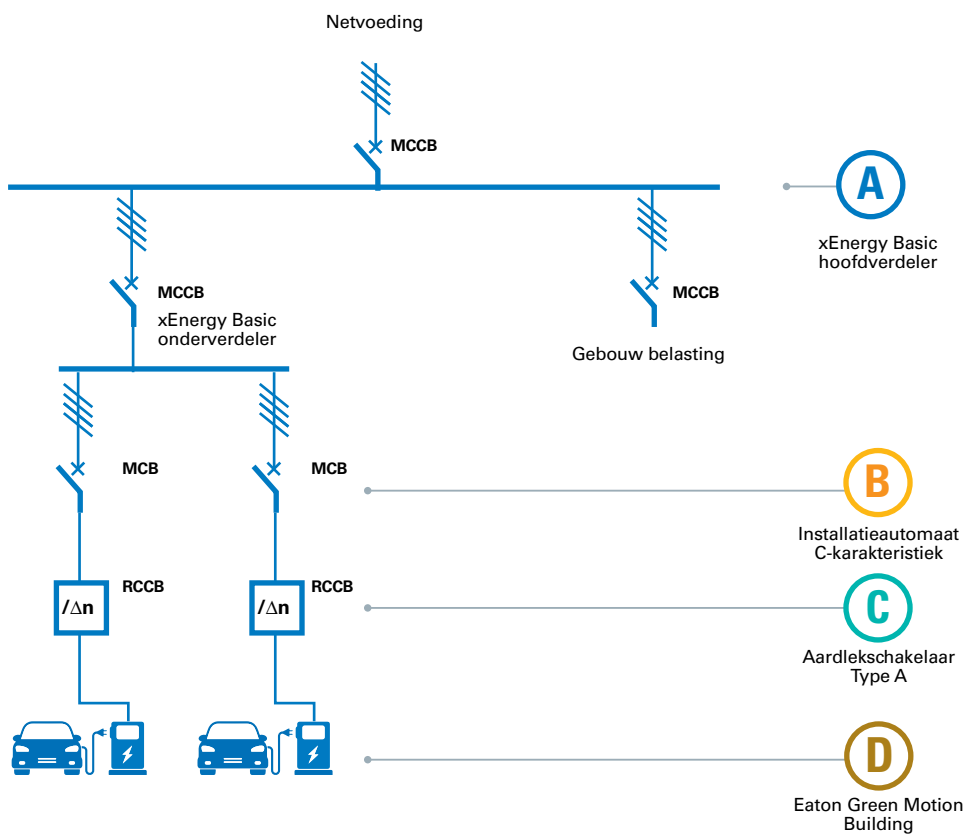
### Beveiligingscomponenten

De Eaton Green Motion Building EV-laders zijn regelbaar van 3,7 tot 22 kW. De stroomverdeling naar elke EV-lader omvat een automaat of patroonlastschakelaar voor overstroombeveiliging en een aardlekschakelaar tenminste Type A.

Eaton Green motion Building EV-laders bieden geïntegreerde bescherming tegen de invloed van DC foutstroom hoger dan 6 mA. Dit maakt het gebruik van een aardlekbeveiliging Type A mogelijk.

De eindverantwoordelijkheid voor het ontwerp van de elektrische infrastructuur en de keuzen van het type beveiliging blijft bij de ontwerper. De ontwerper moet er in het eindontwerp voor zorgen dat de geldende ontwerpvoorschriften, regels en normen worden nageleefd.

### Voorbeeldconfiguratie



## Productoverzicht

| Referentie | Product                                     | Type                                                | Artikelnummer           |
|------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>A</b>   | <b>Eaton xEnergy</b>                        | Laagspanningsverdeler                               | <b>Op aanvraag</b>      |
| <b>B</b>   | <b>Installatieautomaat C-karakteristiek</b> | PLSM-C20/3N                                         | <b>242544</b>           |
| <b>C</b>   | <b>Aardlekschakelaar Type A</b>             | PFIM-40/4/003-A                                     | <b>235439</b>           |
| <b>D</b>   | <b>Eaton Green Motion Building</b>          | EV lader 22 kW,<br>3,7 kW tot 22 kW configureerbaar | <b>XC13679221-20001</b> |

## Toelichting op de norm

### NEN1010

Het opnemen van oplaadpunten voor elektrische voertuigen (EV's) in een elektrische installatie is geregeld in rubriek 722 van de NEN1010:2020.

Volgens de 'termen en definities' van deze rubriek is een EV elk voertuig dat:

- wordt aangedreven door een elektromotor en
- zijn energie betreft uit een oplaadbare batterij of andere mobiele energieopslag en
- bedoeld is voor gebruik op de openbare weg en
- opgeladen wordt uit het lichtnet.

Volgens deze definitie vallen dus bijvoorbeeld ook een elektrische fiets of elektrische scooter onder de term EV. Dit betekent dat rubriek 722 ook van toepassing is op oplaadpunten voor deze voertuigen!

Allereerst geeft bepaling 722.311 aan dat ermee gerekend moet worden dat elk aansluitpunt (dus WCD en/of lader) met 100% belast kan worden, voor de betreffende eindgroep moet dus gerekend worden met een gelijktijdigheidsfactor 1 tenzij een regelsysteem voor de belasting is geïnstalleerd. Dit is belangrijk bij de keuze van de juiste waarde van de overstroombeveiliging.

Bepaling 722.411.3.3 schrijft voor dat elk aansluitpunt (WCD en/of EV lader) van een eigen aardlekbeveiliging voorzien dient te zijn. Bepaling 722.533.101 geeft daarnaast aan dat elk aansluitpunt voorzien moet zijn van een eigen eindgroep.

Samengevat betekent dit dus dat elke lader en elke WCD die gebruikt (kan) worden om een EV op te laden voorzien dient te zijn van een eigen installatieautomaat én een eigen aardlekbeveiliging waarmee dus geen andere aansluitpunten gevoed mogen worden.

De aardlekbeveiliging dient conform bepaling 722.531.3.101 een 30mA versie te zijn. Bovendien moet deze van het type B zijn, tenzij het oplaadstation voorzien is van een 6mA DC detectie die de voeding uitschakelt indien de DC foutstroom groter dan 6mA zou worden. (Deze laatste eisen zijn niet van toepassing als het aansluitpunt d.m.v. bijvoorbeeld een trafo is gescheiden van het net of uit een SELV gevoed wordt.)

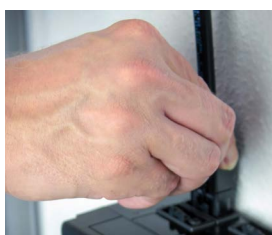
Eaton GreenMotion laders zijn voorzien van zo'n 6mA DC beveiliging en kunnen derhalve met een 'standaard' type A aardlekschakelaar of aardlekautomaat beveiligd worden.







## Houd projecten op schema en binnen het budget



Tijdens het bouwproces wilt u producten die uw personeel veilig houden tijdens installatie en onderhoud en de veiligheid van huiseigenaren garanderen tot lang na de dag van de verhuizing. Omdat de voorschriften blijven veranderen, moet u op de hoogte blijven van de huidige technologie en de beste praktijken. Onze producten voldoen volledig aan de voorschriften en zijn uitgerust met functies die bijdragen aan een lange levensduur van veilige werking. Met producten die zijn ontworpen voor een veilige en eenvoudige installatie, van stroomonderbrekers die helpen beschermen tegen elektrische schokken en brand tot beveiliging om uw huis veilig te houden, helpen wij het bouwproces van een huis vanaf de eerste dag veilig te maken voor iedereen.



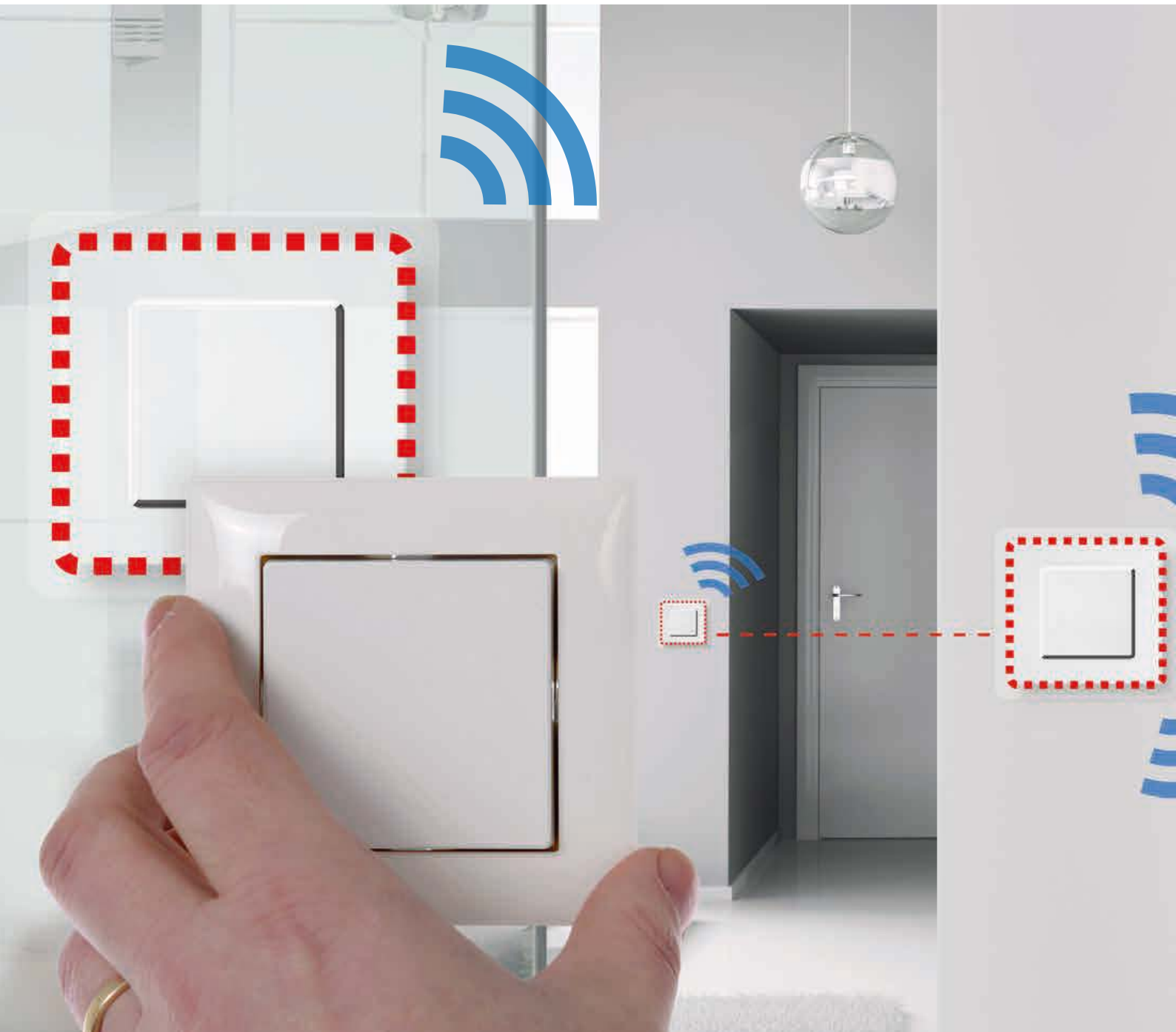
### Bespaar tijd / Prefab / Go Wireless

De Eaton Go Wireless-pakketten lossen de bedieningsproblemen van uw klanten voor verlichting, zonwering, ventilatie en nog veel meer, zowel in nieuwbouw als in bestaande woningen. Go Wireless is eenvoudiger te installeren dan traditionele installaties en maakt hak- en breekwerk en draden strekken overbodig.

### Stekkerbaar installeren - Systeem 55 stekkerbaar

Voorgeassembleerde groepenkasten voorzien van Wieland GST18 chassisdelen voor stekkerbaar installeren en stekkerbaar opzetstuk type ADPT55-PLUG voor GTS18 of Winsta connectoren zijn bedoeld om de groepenkast snel "plug and play" te kunnen installeren.

# Prefab



Go Wireless met eenvoudige  
en betrouwbare draadloze  
schakelpakketten in de nieuwbouw



hier plaatsen ... en / of

## Go Wireless schakelpakketten

Houd het project op schema en binnen het budget en biedt uw klanten tegelijkertijd extra meerwaarde.

De woningmarkt verandert. De druk om nieuwe woningen te bouwen neemt toe terwijl de benodigde vakmensen niet altijd beschikbaar zijn en de behoeften van nieuwe huiseigenaren veranderen. Bouwbedrijven en elektrotechnische installateurs moeten hierop anticiperen.

Dat betekent niet alleen dat wordt voldaan aan de behoeften en dat er een goede kwaliteit wordt geboden, maar ook dat er nieuwe manieren worden gevonden om efficiënter te werken en zich te onderscheiden met een aanbod dat toegevoegde waarde oplevert.

Eenvoudige en betrouwbare voorgeconfigureerde draadloos schakelpakketten die tijd besparen en meer waarde toevoegen voor toekomstige huiseigenaren. Doe meer in minder tijd!

Het grootste voordeel is dat elk Go Wireless pakket op elk moment kan worden uitgebreid. U kunt in een mum van tijd meer bedieningspunten, een "Master"-schakelaar, timers of app-bediening toevoegen, om de woning van uw klant slimmer, groener en veiliger te maken.

### Maximale flexibiliteit

De draadloze wandschakelaars van Eaton kunnen worden gecombineerd met schakelmateriaal van verschillende merken. Ze kunnen naadloos worden geïntegreerd met de gewenste schakelaars en wandcontactdozen voor de nieuwe bouwprojecten.



**GEEN INBOUWDOZEN**



**GEEN SLEUVEN FREZEN**



**GEEN STOF**



**GEEN BEDRADING**



**MINDER FOUTEN**



**TIJDBESPAREND**



### Pakket 1

1 draadloze wandschakelaar om 1 verlichtingspunt te bedienen

**Schakelen:** CPAD-00/200  
**Dimmen:** CPAD-00/203

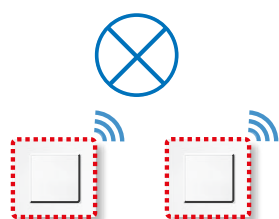




## ***De toekomst is draadloos***

***aldus elektrotechnisch bedrijf Årnes Elektro**, dat de bedrade en draadloze bediening van licht en verwarming in twee gelijkwaardige nieuwe gebouwen heeft vergeleken en een volledige werkdag heeft bespaard*

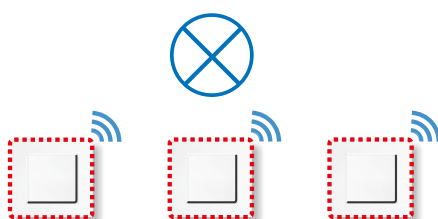
# Go Wireless met eenvoudige en betrouwbare draadloze schakelpakketten in de nieuwbouw



### **Pakket 2**

2 draadloze wandschakelaars om 1 verlichtingspunt te bedienen

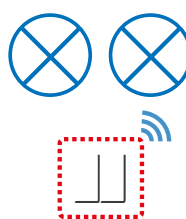
**Schakelen:** CPAD-00/202  
**Dimmen:** CPAD-00/205



### **Pakket 3**

3 draadloze wandschakelaars om 1 verlichtingspunt te bedienen

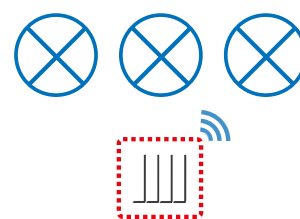
**Schakelen:** CPAD-00/229  
**Dimmen:** CPAD-00/228



### **Pakket 4**

1 2-voudige draadloze wandschakelaar om 2 verlichtingspunten te bedienen

**Schakelen:** CPAD-00/201  
**Dimmen:** CPAD-00/204



### **Pakket 5**

1 4-voudige draadloze wandschakelaar om 3 verlichtingspunten te bedienen

**Schakelen:** CPAD-00/227  
**Dimmen:** CPAD-00/226



**Draadloze verwarmingsregeling**  
met Go Wireless heating pakket CPAD-00/217



**Draadloze ventilatieregeling**  
met Go Wireless ventilation pakket CPAD-00/216



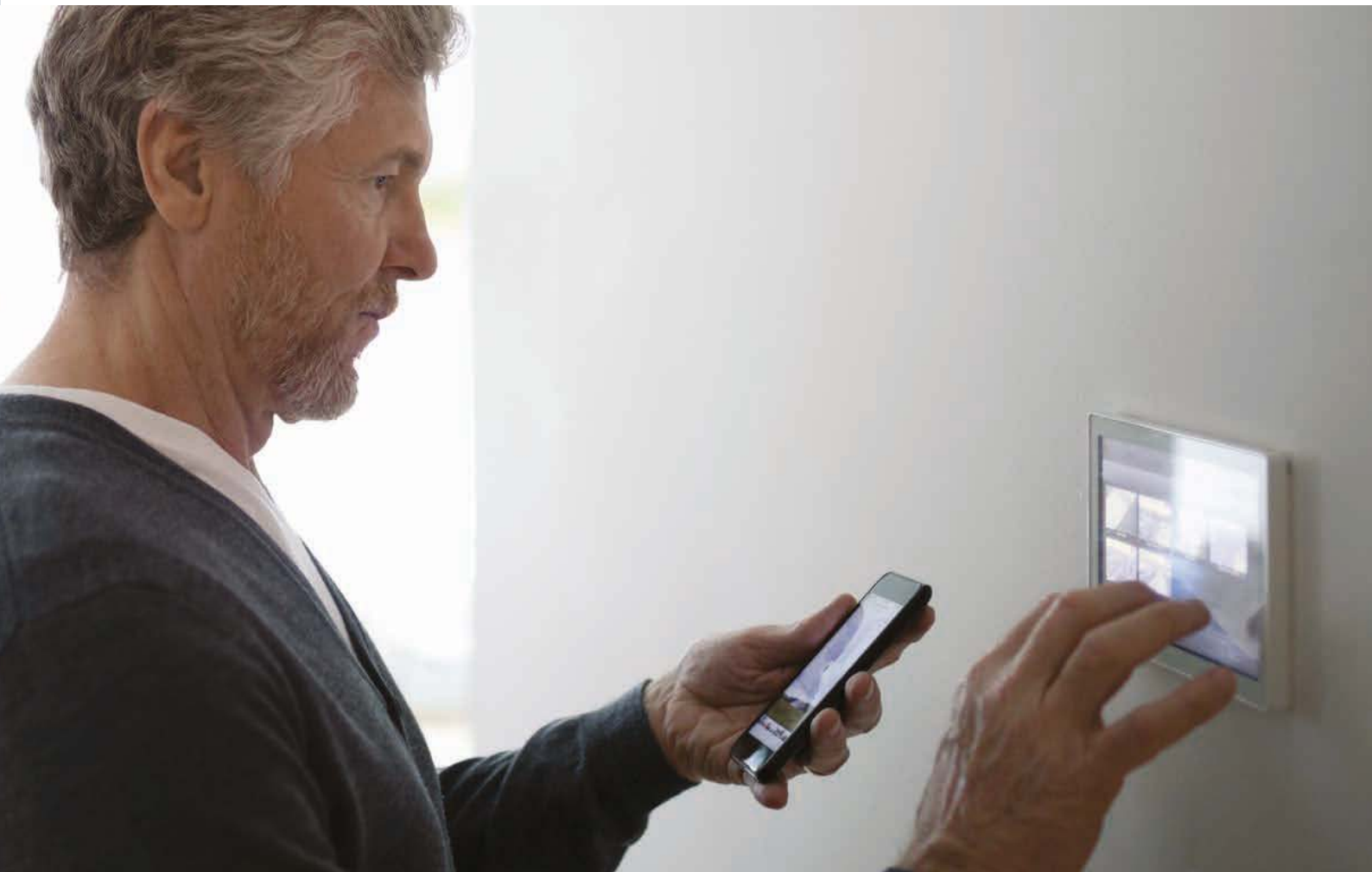
**Draadloze bediening van de zonwering**  
met Go Wireless shading pakket CPAD-00/214

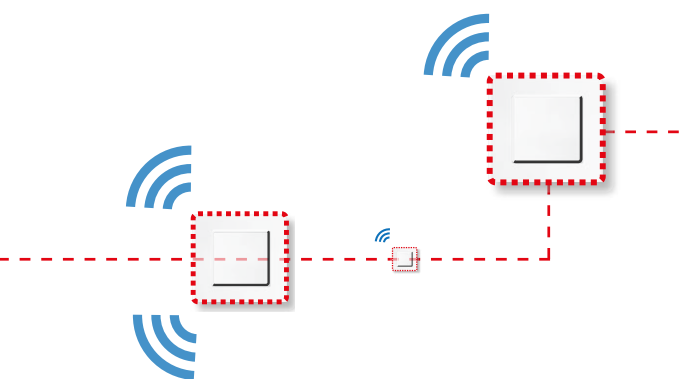
## Wanneer uw klanten de sleutels ontvangen



Uw klanten kunnen in een paar eenvoudige stappen de draadloze wandschakelaars verder upgraden naar hun behoefte om zo een volledig slim huis te verkrijgen in hun eigen tempo, bijv.:

- Voeg bediening, timers, scenario's via een app op een smartphone/tablet of via een webbrowser op een pc toe door slechts één component toe te voegen
- Voeg meer functies toe, zoals temperatuurregeling, sensoren voor meer comfort of extra bedieningspunten, bijvoorbeeld voor tuinverlichting





### Bespaar tijd en geld

Flexibelere, snellere en efficiëntere installatie met voorgeconfigureerde standaard verlichtingsschakelingen. Vermindert de installatietijd, de benodigde materialen zoals bedrading en het risico op fouten, wat leidt tot lagere faalkosten.

### Geschikt voor de meeste 55 mm afdekramen

Eaton Go Wireless oplossingen passen bij het gewenste schakelmateriaal van uw klanten, omdat deze te combineren zijn met diverse fabrikaten schakelmateriaal en zijn hierdoor eenvoudig betrouwbaar in hun woning te integreren.



### Klaar voor een slim huis zonder extra kosten

Dankzij de Go Wireless benadering is uw project standaard gereed voor een slimme woning, zodat u zich kunt onderscheiden met een toekomstbestendig project zonder de kosten te verhogen! U kunt uw klanten upgrademogelijkheden bieden om hun woning in enkele eenvoudige stappen naar behoefte te veranderen in een volledige slimme woning.





## Onbetwiste betrouwbaarheid

Draadloze wandschakelaars die perfect werken, zorgen voor tevreden klanten en voor goede mond tot mond reclame. Klanten zullen zeer tevreden zijn over de lange levensduur van de batterij - gemiddeld gaat de batterij, bij normaal gebruik, tot 10 jaar mee.



## Installatie is eenvoudig en snel

Met Go Wireless kunnen extra wandschakelaars binnen enkele minuten op elk oppervlak worden geplaatst en kan het systeem op elk gewenst moment worden uitgebreid met extra bedieningspunten. Dit zorgt voor maximale flexibiliteit die past bij de levensstijl van uw klanten.

## Volledige projectondersteuning

Wij ondersteunen u bij het vinden van de juiste functionaliteiten voor uw volgende project.

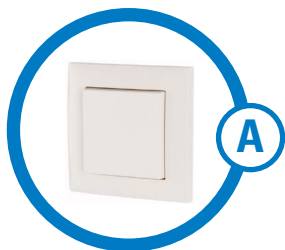




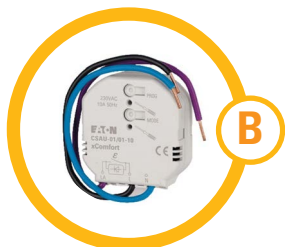
# Go Wireless in nieuwbouw (prefab) en bestaande bouw (renovatie)



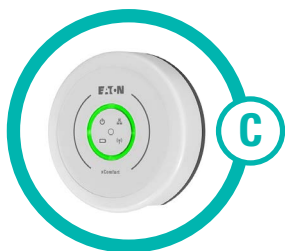




**xComfort wandschakelaar**



**xComfort schakelactor**



**xComfort Bridge**



**Systeem 55 groepenkast stekbaar  
(in prefab bouwconcepten)**



## Doe meer in minder tijd

### Sneller, flexibel en eenvoudig aanpasbaar

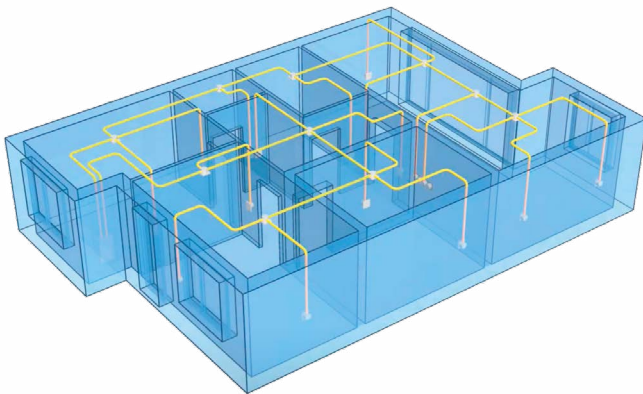
xComfort Go Wireless maakt gebruik van draadloze batterij-gevoede wandschakelaars. Hierdoor zijn veel minder inbouwdozen en zak- en stijgleidingen nodig en wordt bespaard op materiaal zoals bedrading en buis. Bovenal is het mogelijk veel sneller te werken en de foutkans te reduceren.

Bijkomend voordeel van xComfort is dat de wandschakelaars op een later tijdstip eenvoudig op elke gewenste plek geplaatst kunnen worden. En veranderen de wensen van de gebruiker dan kan de functie van de wandschakelaar eenvoudig gewijzigd worden. Ook het later toevoegen van wandschakelaars of functies zoals een centraal uit-functie is kinderspel en zeer snel gerealiseerd.

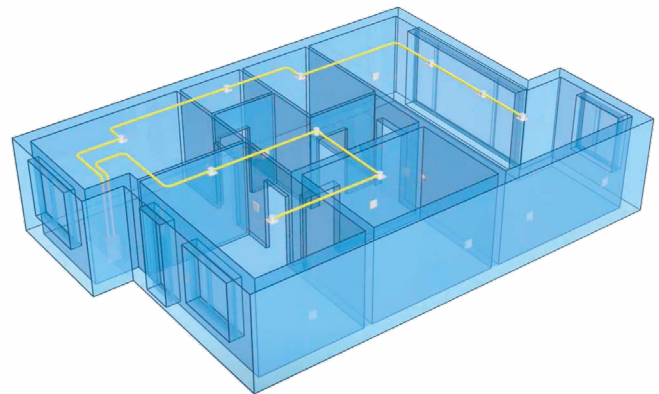
### xComfort Bridge: Eenvoudig meerwaarde toevoegen

Actoren die de verschillende functies in de woning uitvoeren, zoals het schakelen en dimmen van verlichting of het aansturen van apparaten, worden eenvoudig bij het aan te sturen apparaat geplaatst en draadloos aangestuurd door de verschillende wandschakelaars. Het besturen van de woning met behulp van de smartphone of tablet is eenvoudig te realiseren en kan desgewenst ook op een later tijdstip toegevoegd worden.

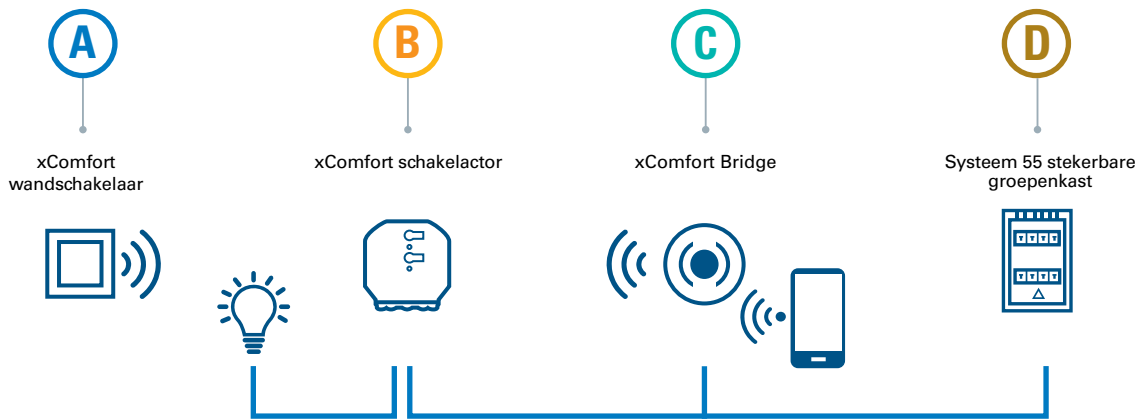
Een xComfort installatie is zeer bedrijfszeker en flexibel en eenvoudig aan te passen aan de veranderende wensen van de gebruiker. Zo kan eenvoudig meerwaarde aan de woning toegevoegd worden.



Traditioneel



Installatie bij toepassing draadloze wandschakelaars



## Productoverzicht

| Referentie | Product                                  | Type                                                            | Artikelnummer      |
|------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>A</b>   | <b>xComfort wandschakelaar</b>           | CPAD-00/212<br>Wireless Switch All<br>(voorgeprogrammeerde set) | <b>193727</b>      |
| <b>B</b>   | <b>xComfort schakelactor</b>             |                                                                 |                    |
| <b>C</b>   | <b>xComfort Bridge</b>                   | CBCA-00/01                                                      | <b>196811</b>      |
| <b>D</b>   | <b>Systeem 55 stekerbare groepenkast</b> | Op aanvraag                                                     | <b>Op aanvraag</b> |

## Toelichting op de norm

### xComfort en elektrische veiligheid

Alle xComfort actoren (schakel, dim, jalousie, verwarming) zijn intern zodanig beveiligd dat ze op een veilige manier achter een standaard 16A installatieautomaat toegepast kunnen worden. De ingebouwde overbelastingsbeveiliging kijkt daarbij niet alleen naar de stroomopname van de last, maar ook naar de interne temperatuur van de actor zelf (temperatuurb beveiliging).

Bij een te hoge temperatuur zal de actor daarom automatisch de aangesloten last afschakelen (en na afkoeling) automatisch weer inschakelen.

Ook het gedrag van de actor bij terugkeer van de spanning na netuitval kan ingesteld worden (AAN/UIT/Vorige waarde) om daarmee een zo veilig mogelijke installatie te realiseren.

De speciale hybride schakeltechniek toegepast in onze schakelactoren maakt dat deze ook overweg kunnen met de stevige inschakelpieken die moderne LED lampen, LED armaturen en LED drivers veroorzaken.

### xComfort en draadkleuren

In de NEN1010:2015 , hoofdstuk 514.3 is vastgelegd welke draadkleuren in een Nederlandse elektrische installatie toegepast mogen worden en voor specifiek welk doel.

Vastgelegd voor Nederland zijn: groen-geel alleen voor aarde, een nulleider dient blauw te zijn, een faseleiding moet bruin, zwart of grijs zijn en voor schakeldraden mogen alleen zwart en grijs toegepast worden (bepaling 514.3.6).

De NEN1010:2015 wijkt hiermee echter af van de internationale IEC norm die de kleuren voor schakeldraden en schakeladers vrij laat. Omdat xComfort een internationaal product is, conformeert xComfort dan ook aan de internationale (IEC) norm voor wat betreft de draadkleuren.

In de NEN1010:2020 is gekozen voor meer harmonisatie met IEC normen en is bepaling 514.3.6 m.b.t. de voorgeschreven kleuren van schakeldraden en schakeladers vervallen.

### 1. Beveiligingscomponenten

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| • Installatie-automaten PLN6 (MW)                        | 83 |
| • Installatie-automaten PLSN                             | 85 |
| • Installatie-automaten PLN6, (MW) - Technische gegevens | 86 |
| • Installatie-automaten PLS6, (MW)                       | 89 |
| • Installatie-automaten PLS..., - Technische gegevens    | 91 |

### 2. Beveiligingscomponenten

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| • Aardlekschakelaars PFIM (MB)                    | 98  |
| • Aardlekschakelaars PFIM - Technische gegevens   | 101 |
| • Aardlekschakelaars PFIM-F                       | 105 |
| • Aardlekschakelaars PFIM-F - Technische gegevens | 107 |
| • Aardlekschakelaars PFIM-B                       | 110 |
| • Aardlekschakelaars PFIM-B - Technische gegevens | 112 |
| • Digitale aardlekschakelaars FRCdM type A        | 116 |
| • Aardlekschakelaars FRCdM                        | 117 |
| • FRCdM- Technische gegevens                      | 118 |

### 3. Beveiligingscomponenten

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| • Aardlekautomaten PKN6, 1+N-polig (MW)                  | 123 |
| • Aardlekautomaten PKN6, 1+N-polig - Technische Gegevens | 125 |
| • Aardlekautomaten mRB6, mRB4, 3+N-polig                 | 130 |
| • Aardlekautomaten mRB, 3+N-polig - Technische gegevens  | 133 |
| • Aardlekautomaten FRBdM, 1+N-, type A digitaal          | 136 |
| • Aardlekautomaten FRBdM, 1+N-polig                      | 137 |
| • Aardlekautomaten FRBdM - Technische gegevens           | 138 |

### 4. Beveiligingscomponenten

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| • Vlamboogdetectiecomponent AFDD+, 2-polig                       | 146 |
| • Vlamboogdetectiecomponent AFDD+, 2-polig - Technische gegevens | 149 |

### 5. Accessoires voor beveiligingscomponenten

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| • Hulpcontact Z-IHK, Storingsmelder-/hulpcontact Z-NHK           | 154 |
| • Hulpcontact ZP-IHK, ZP-WHK; Storingsmelder-/hulpcontact ZP-NHK | 157 |
| • Schakelvergrendeling Z-IS/SPE-1TE                              | 159 |

### 6. Railsystemen

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| • Kamrails voor installatie-automaat (pen aansluiting) | 160 |
| • AFDD kamrail EVG-2PHA's/4AFDD                        | 161 |
| • Kamrails 12MU (vork en pen) Z-GSV-10                 | 162 |
| • Railblok 12MU (vork en pen) Z-GSV-10                 | 163 |

### 7. Besturen en schakelen

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| • Hoofdschakelaar (Isolator) IS   | 164 |
| • Hoofdlastscheider (Isolator) IS | 166 |

### 8. Besturen en schakelen

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| • Beltransformatoren 230 V, TR-G | 167 |
|----------------------------------|-----|

### 9. Besturen en schakelen

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| • Contactdoos met randaarde Z-SD230 | 169 |
|-------------------------------------|-----|



## 10. Besturen en schakelen

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| • Digitale tijdschakelklokken met weekprogramma TSDW             | 170 |
| • Digitale tijdschakelklokken met weekprogramma TSDW1CO, TSDW2CO | 171 |
| • Digitale tijdschakelklok met weekprogramma TSDW1COMIN          | 172 |
| • Astronomische tijdschakelklok met weekprogramma                | 173 |
| • Analoge tijdschakelklokken TS                                  | 174 |
| • Analoge tijdschakelklokken TSQD1NO, TSSD1NO                    | 175 |
| • Analoge tijdschakelklokken TSQD1CO, TSSD1CO, TSQW1CO           | 176 |
| • Schemerschakelaar SR                                           | 177 |
| • Schemerschakelaar analoog voor DIN-rail SRSD                   | 178 |
| • Lichtintensiteitsschakelaar voor opbouwmontage SRSW1NOW        | 179 |
| • Schemerschakelaar met tijdschakelklok voor DIN-rail SRCD1CO    | 180 |

## 11. Werkschakelaars

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| • PV-werkschakelaar                       | 181 |
| • DC-werkschakelaar / Brandweerschakelaar | 183 |

## 12. Overspanningsbeveiliging voor PV toepassing

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| • PV overspanningsbeveiliging klasse T1/T2                     | 185 |
| • Overspanningsbeveiligingsklasse T1/T2 (voorheen B+C), SPBT12 | 188 |
| • Overspanningsbeveiligingsklasse T2 (voorheen C), SPCT2       | 192 |
| • Overspanningsbeveiligingsklasse T3 (voorheen D), SPDT3       | 196 |
| • PV overspanningsbeveiliging klasse T2                        | 198 |
| • Fotovoltaïsch SPD-klasse T2                                  | 200 |
| • Overspanningsbeveiligingsklasse T3 (voorheen D)              | 201 |

## 13. Eaton UPS-systemen

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| • De Basis                              | 203 |
| • Hoogwaardige overspanningsbeveiliging | 205 |
| • Stroom- en overspanningsbeveiliging   | 206 |

## 14. Systeem 55

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| • Systeem 55 systeembeschrijving                     | 209 |
| • Systeem 55 groepenkasten, 1-fase                   | 216 |
| • Systeem 55 groepenkasten, 3-fase                   | 225 |
| • Systeem 55 groepenkasten, 1- en 3-fase met AFDD+   | 237 |
| • Systeem 55 groepenkasten, 1-fase PV-ready          | 242 |
| • Systeem 55 groepenkasten, 3-fase PV-ready          | 249 |
| • Systeem 55 PV-uitbreidingskasten                   | 252 |
| • Systeem 55 groepenkasten, 1- en 3-fase stekkerbaar | 256 |
| • Systeem 55 keukenverdeler                          | 260 |
| • Systeem 55 lichtgroepenkasten met Isocoupe         | 268 |
| • Systeem 55 groepenkasten met Pasco                 | 269 |
| • Systeem 55 aanbouwkasten                           | 270 |
| • Systeem 55 overige kasten                          | 273 |
| • Systeem 55 combi-verpakkingen                      | 289 |
| • Systeem 55 accessoires en hulpstukken              | 290 |
| • Systeem 55 aansluitcombinaties                     | 296 |
| • Systeem 55 FLEX-componenten                        | 306 |

### 15. Medusa

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| • Medusa systeembeschrijving .....                | 312 |
| • Medusa groepenkasten, 1-fase .....              | 319 |
| • Medusa groepenkasten, 3-fase .....              | 322 |
| • Groepenkast Medusa basis PV-Ready, 3-fase ..... | 328 |
| • Medusa groepenkasten, leeg .....                | 330 |
| • Medusa accessoires en hulpstukken .....         | 334 |
| • Medusa FLEX-componenten .....                   | 338 |

### 16. Technische gegevens Systeem 55 en Medusa Groepenkasten

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| • Geavanceerd technisch gegevensblad ..... | 342 |
|--------------------------------------------|-----|

### 17. PV-verdelers

|                      |     |
|----------------------|-----|
| • PV-verdelers ..... | 359 |
|----------------------|-----|

### 18. Compacte verdeelkasten

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| • IKA compacte opbouwverdeelkasten, IP65 .....    | 362 |
| • Extra uitrusting / reserveonderdelen IKA-... .. | 371 |

### 19. Compacte verdeelkasten

|                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| • KLV Compacte verdelers inbouwmontage/hollewandmontage, IP30 .....           | 374 |
| • KLV compacte multimedieverdelers inbouwmontage/hollewandmontage, IP30 ..... | 390 |
| • Extra uitrusting / reserveonderdelen KLV-... ..                             | 391 |

### 20. Compacte verdeelkasten

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| • ECO compacte verdeelkasten IP40 ..... | 397 |
|-----------------------------------------|-----|

### 21. Compacte verdeelkasten

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| • Micro & Mini compacte verdeelkasten, IP30 ..... | 407 |
| • Extra uitrusting / reserveonderdelen Mini ..... | 415 |

### 22. EV-laders

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| • AC-laadstations voor elektrische voertuigen ..... | 416 |
| • EV-laders Home & Building & accessoires .....     | 417 |

### 23. xComfort draadloos schakelsysteem

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| • xComfort draadloos schakelsysteem .....                  | 419 |
| • Systeemoverzicht .....                                   | 420 |
| • Apparatenverzicht .....                                  | 421 |
| • Go Wireless-Pakketten .....                              | 427 |
| • Pakketten .....                                          | 430 |
| • Wandschakelaar universeel 55 mm compleet pakketten ..... | 431 |
| • Inbouwapparaten .....                                    | 432 |
| • Opbouwapparaten .....                                    | 438 |
| • Tussenstekkers .....                                     | 445 |
| • Inbouwapparaten .....                                    | 447 |
| • Afstandsbedieningen .....                                | 445 |
| • Sensoren .....                                           | 453 |
| • Accessoires .....                                        | 462 |
| • Bedieningswippen glanzend universeel 55 mm systeem ..... | 466 |
| • Bedieningswippen mat universeel 55 mm systeem .....      | 468 |

### 24. Noodverlichting

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| • NexiTech noodverlichting ..... | 471 |
|----------------------------------|-----|

SG14511



## Beschrijving

- Installatie-automaten 1P+N van hoogwaardige kwaliteit, met een breedte van maar 1 module-eenheid die zeer weinig installatieruimte vragen.
- Contactstandindicatie rood-groen
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- Uitgebreid assortiment accessoires die achteraf kunnen worden gemonteerd
- Nominale stroom tot 40 A
- Uitschakelkarakteristiek B, C
- Nominaal kortsluitafschakelvermogen 6 kA volgens IEC/EN 60898-1



SG14511



Nominale stroom  
 $I_n$  (A)

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking

### 6 kA, karakteristiek B

#### 1+N-polig

|    |             |        |        |
|----|-------------|--------|--------|
| 6  | PLN6-B6/1N  | 263161 | 12/120 |
| 10 | PLN6-B10/1N | 263162 | 12/120 |
| 16 | PLN6-B16/1N | 263164 | 12/120 |
| 20 | PLN6-B20/1N | 263165 | 12/120 |
| 25 | PLN6-B25/1N | 263166 | 12/120 |
| 32 | PLN6-B32/1N | 263167 | 12/120 |
| 40 | PLN6-B40/1N | 263168 | 12/120 |

SG14511



### 6 kA, karakteristiek C

#### 1+N-polig

|    |             |        |        |
|----|-------------|--------|--------|
| 6  | PLN6-C6/1N  | 263171 | 12/120 |
| 10 | PLN6-C10/1N | 263172 | 12/120 |
| 16 | PLN6-C16/1N | 263174 | 12/120 |
| 20 | PLN6-C20/1N | 263175 | 12/120 |
| 25 | PLN6-C25/1N | 263176 | 12/120 |
| 32 | PLN6-C32/1N | 263177 | 12/120 |
| 40 | PLN6-C40/1N | 263178 | 12/120 |

Nominale stroom  
 $I_n$  (A)

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking

### 6kA, karakteristiek B

#### 2P+2N-polig

|    |                  |         |   |
|----|------------------|---------|---|
| 16 | PLSN-B16/2P2N    | 276252  | 1 |
| 20 | PLSN-B20-2P2N-FL | 1742419 | 1 |

13\_0194



Uitvoering

Type  
aanduiding

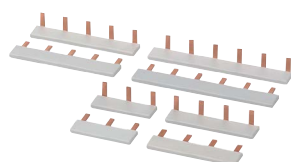
Artikelnr.

Stuks per  
verpakking

### Accessoires PLN, PLSN-doorverbindkammen, 18 mm

#### Geïsoleerd

|                |                         |         |   |
|----------------|-------------------------|---------|---|
| Vlak, 2-polig  | BB PIN 18X2P FLAT ISOL  | 6042810 | 5 |
| Vlak, 3-polig  | BB PIN 18X3P FLAT ISOL  | 6042811 | 5 |
| Vlak, 4-polig  | BB PIN 18X4P FLAT ISOL  | 6042812 | 5 |
| Vlak, 5-polig  | BB PIN 18X5P FLAT ISOL  | 6042813 | 5 |
| Vlak, 6-polig  | BB PIN 18X6P FLAT ISOL  | 6042814 | 5 |
| Haaks, 2-polig | BB PIN 18X2P ANGLE ISOL | 6042815 | 5 |
| Haaks, 3-polig | BB PIN 18X3P ANGLE ISOL | 6042816 | 5 |
| Haaks, 4-polig | BB PIN 18X4P ANGLE ISOL | 6042817 | 5 |
| Haaks, 5-polig | BB PIN 18X5P ANGLE ISOL | 6042818 | 5 |
| Haaks, 6-polig | BB PIN 18X6P ANGLE ISOL | 6042819 | 5 |



Uitvoering

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking

### Accessoires PLN, PLSN afschermkap doorverbindkam

#### Geïsoleerd

|                         |         |   |
|-------------------------|---------|---|
| Afschermkap fase en nul | 6042845 | 5 |
|-------------------------|---------|---|

WA\_VT19610 (6042825)



## Specificaties | Installatie-automaten PLN6

### Beschrijving

- Hoge selectiviteit tussen installatie-automaat en back-up beveiliging door lage doorlaatenergie
- Positionering doorverbindkam optioneel aan boven- of onderzijde
- Compatibel met standaard doorverbindkam
- Kleur van schakelhendel geeft nominale stroom aan
- Voldoet aan de vereisten van de isolatiecoördinatieklasse, contactafstand  $\geq 4$  mm, voor veilige scheiding
- 1-polig kortsluitafschakelvermogen  $I_{cn1} = 3$  kA

### Accessoires:

|                                                   |           |                |
|---------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Hulpcontact voor montage achteraf                 | ZP-IHK    | 286052         |
|                                                   | ZP-WHK    | 286053         |
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf | ZP-NHK    | 248437         |
| Herinschakelapparaat                              | Z-FW/LP   | 248296         |
| Arbeidsstroomafschakelspoel                       | ZP-ASA/.. | 248438, 248439 |
| Onderspanningsafschakelspoel                      | Z-USA/..  | 248288-248291  |

### Kamrailsystemen:

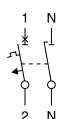
zie hoofdstuk kamrailsystemen

## Technische gegevens

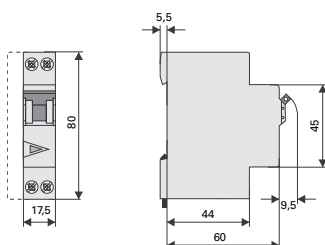
| PLN6                                                       |                                                                         |         |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| Elektrisch                                                 |                                                                         |         |
| Ontwerp conform                                            | IEC/EN 60898-1                                                          |         |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat       |                                                                         |         |
| Nominale spanning:                                         | U <sub>n</sub>                                                          | 230 VAC |
| Nominale frequentie                                        | 50/60 Hz                                                                |         |
| Nominaal kortsluitafschakelvermogen volgens IEC/EN 60898-1 | I <sub>cn</sub>                                                         | 6 kA    |
| PLN6                                                       |                                                                         |         |
| Afschakelkarakteristieken                                  | B, C                                                                    |         |
| Back-up beveiliging                                        |                                                                         |         |
| >6 kA                                                      | max. 100 A gL/gG                                                        |         |
| Selectiviteitsklasse                                       | 3                                                                       |         |
| Levensduur elektrische componenten                         | ≥ 8.000 schakelhandelingen                                              |         |
| Mechanisch                                                 |                                                                         |         |
| Bouwgrootte                                                | 45 mm                                                                   |         |
| Apparaathoogte                                             | 80 mm                                                                   |         |
| Apparaatbreedte                                            | 17,5 mm (1MU voor 1+N)                                                  |         |
| Montage                                                    | snelle bevestiging met 2-standen vergrendeling op DIN-rail IEC/EN 60715 |         |
| Beschermingsgraad                                          | IP20                                                                    |         |
| Klemmen aan boven- en onderzijde                           | raam-/liftklemmen                                                       |         |
| Klembeveiliging                                            | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                        |         |
| Klambereik                                                 | 1-16 mm <sup>2</sup>                                                    |         |

## Aansluitschema

1+N-polig



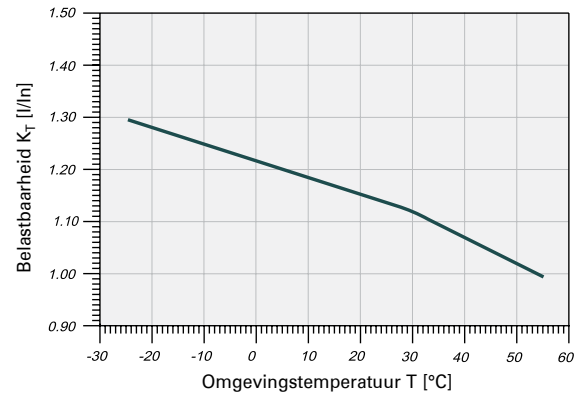
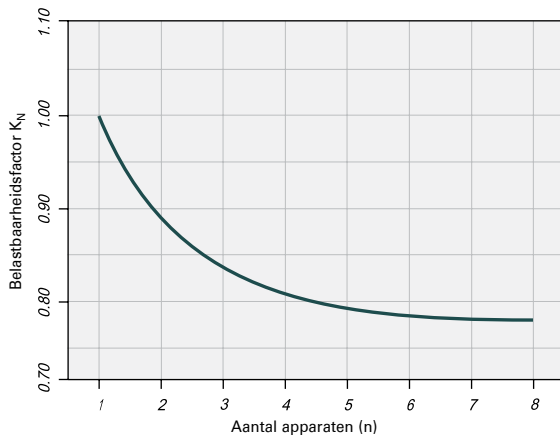
## Afmetingen (mm)



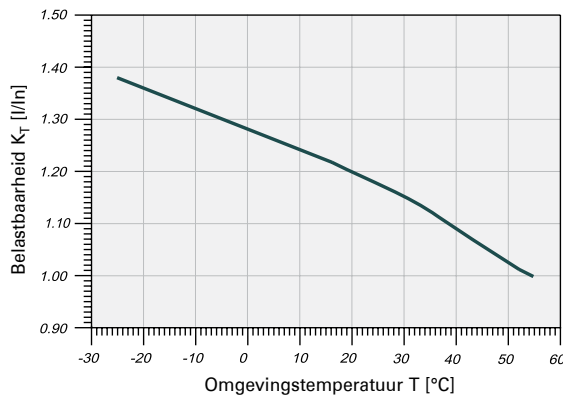


**Belastbaarheid PLN6**

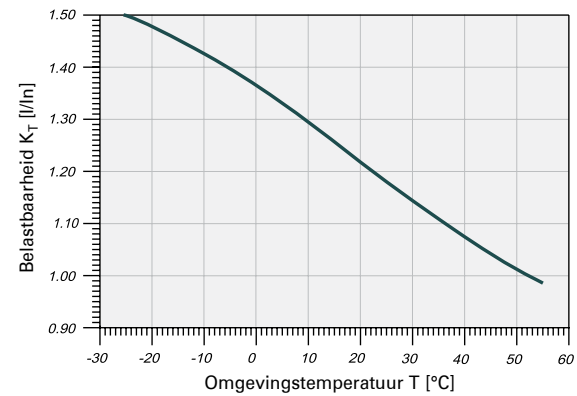
Belastbaarheid in geval van montage van installatie-automaten zijdelings naast elkaar Belastbaarheid capaciteit bij omgevingstemperatuur ( $I_n = 2-13 \text{ A}$ )



Belastbaarheid capaciteit bij omgevingstemperatuur ( $I_n = 16-25 \text{ A}$ )



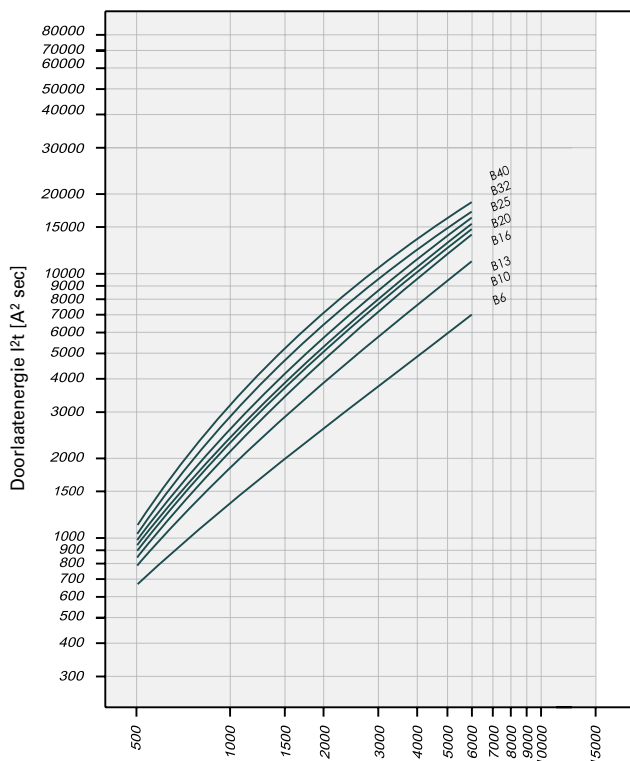
Belastbaarheid capaciteit bij omgevingstemperatuur ( $I_n = 32, 40 \text{ A}$ )



Toegestane belastbaarheid bij omgevingstemperatuur T (°C) met n apparaten:  $I_{DL} = I_n K_T(T) K_N(N)$ .

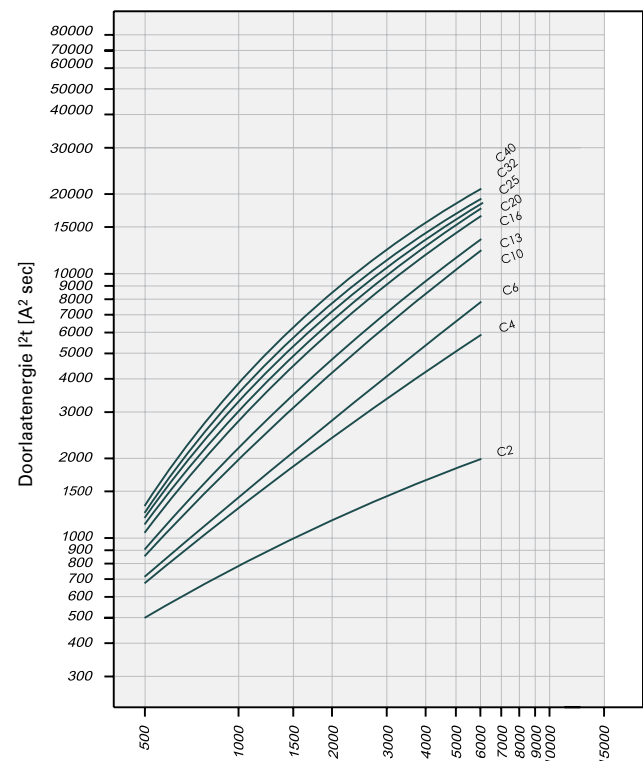
**Doorlaatenergie PLN6**

Maximale doorlaatenergie PLN6, karakteristiek B



Te verwachten kortsluitstroom (prospective short-circuit current) [A]

Maximale doorlaatenergie PLN6, karakteristiek C



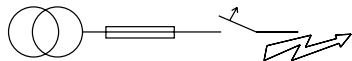
Te verwachten kortsluitstroom (prospective short-circuit current) [A]

Bepaald volgens 60898-1.

## Kortsluitselectiviteit PLN6

In geval van kortsluiting is er selectiviteit tussen de installatie-automaten PLN6 en de voorgeschakelde zekeringen tot de gespecificeerde waarden van de selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  [kA] (bijv. in geval van kortsluitstromen  $I_{ks}$  onder  $I_s$  zal alleen de installatie-automaat uitschakelen, in geval van kortsluitstromen boven deze waarde zullen beide beveiligingscomponenten reageren).

\*) in principe in overeenstemming met EN 60898-1 D.5.2.b



Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** ten opzichte van smeltpatroon **DII-DIV\***)

| PLN6      | DII-DIV gL/gG      |     |     |     |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|
| $I_n$ [A] | 20                 | 25  | 35  | 50  | 63                | 80                | 100               |
| 6         | 0,7                | 1,2 | 2,9 | 4,5 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10        | 0,6                | 0,9 | 1,9 | 3,1 | 5,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13        | 0,5                | 0,7 | 1,5 | 2,5 | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16        | 0,5                | 0,7 | 1,4 | 2,3 | 4,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20        | 0,5                | 0,7 | 1,4 | 2,2 | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25        | 0,5                | 0,6 | 1,3 | 2,0 | 3,8               | 5,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32        | 0,5                | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 3,4               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,1 | 1,7 | 3,1               | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** ten opzichte van smeltpatroon **DII-DIV\***)

| PLN6      | DII-DIV gL/gG      |     |                   |                   |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| $I_n$ [A] | 20                 | 25  | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |
| 2         | 1,5                | 3,8 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 4         | 0,7                | 1,2 | 3,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 6         | 0,7                | 1,1 | 2,6               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10        | 0,5                | 0,8 | 1,7               | 2,8               | 5,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13        | 0,5                | 0,7 | 1,5               | 2,5               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16        | 0,5                | 0,6 | 1,2               | 2,0               | 3,6               | 5,6               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20        | 0,5                | 0,6 | 1,2               | 1,8               | 3,3               | 5,1               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,1               | 1,7               | 3,0               | 4,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,0               | 1,6               | 2,8               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,0               | 1,5               | 2,6               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** ten opzichte van smeltpatroon **D01-D03\***)

| PLN6      | D01-D03 gL/gG      |     |     |     |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|
| $I_n$ [A] | 20                 | 25  | 35  | 50  | 63                | 80                | 100               |
| 6         | 0,6                | 0,9 | 2,5 | 5,5 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10        | 0,5                | 0,8 | 1,6 | 3,4 | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13        | 0,5                | 0,7 | 1,3 | 2,7 | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16        | 0,5                | 0,6 | 1,3 | 2,5 | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,3 | 2,4 | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,2 | 2,3 | 3,3               | 5,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,1 | 2,1 | 3,0               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,0 | 2,0 | 2,8               | 4,9               | 6,0 <sup>2)</sup> |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** ten opzichte van smeltpatroon **D01-D03\***)

| PLN6      | D01-D03 gL/gG      |     |                   |                   |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| $I_n$ [A] | 20                 | 25  | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |
| 2         | 1,1                | 2,0 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 4         | 0,6                | 0,9 | 2,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 6         | 0,6                | 0,9 | 2,3               | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10        | 0,5                | 0,7 | 1,5               | 3,0               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13        | 0,5                | 0,7 | 1,3               | 2,7               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,1               | 2,2               | 3,1               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,1               | 2,1               | 2,9               | 5,2               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5 | 1,0               | 2,0               | 2,7               | 4,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5 | 1,0               | 1,9               | 2,6               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5 | 0,9               | 1,7               | 2,3               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** ten opzichte van smeltpatroon **NH-00\***)

| PLN6      | NH-00 gL/gG        |     |     |     |     |     |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|
| $I_n$ [A] | 20                 | 25  | 32  | 35  | 40  | 50  | 63                | 80                | 100               |
| 6         | 0,5                | 0,9 | 1,5 | 2,3 | 3,2 | 4,9 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7 | 1,2 | 1,5 | 2,0 | 3,1 | 3,9               | 5,9               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,0 | 1,3 | 1,7 | 2,5 | 3,1               | 4,6               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,0 | 1,3 | 1,6 | 2,4 | 2,9               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5 | 0,9 | 1,3 | 1,5 | 2,3 | 2,8               | 4,3               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5 | 0,9 | 1,1 | 1,4 | 2,1 | 2,6               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5 | 0,8 | 1,0 | 1,3 | 1,9 | 2,4               | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5 | 0,8 | 0,9 | 1,1 | 1,7 | 2,2               | 3,3               | 6,0 <sup>2)</sup> |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** ten opzichte van smeltpatroon **NH-00\***)

| PLN6      | NH-00 gL/gG        |                    |     |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| $I_n$ [A] | 20                 | 25                 | 32  | 35                | 40                | 50                | 63                | 80                | 100               |
| 2         | 0,7                | 2,1                | 6,0 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 4         | 0,5                | 0,9                | 1,6 | 2,6               | 3,7               | 6,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 6         | 0,5                | 0,8                | 1,4 | 2,1               | 2,9               | 4,5               | 5,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 1,0 | 1,4               | 1,9               | 2,8               | 3,5               | 5,2               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 0,9 | 1,3               | 1,7               | 2,5               | 3,1               | 4,7               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,7 | 1,0               | 1,3               | 2,0               | 2,5               | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,7 | 0,9               | 1,2               | 1,8               | 2,3               | 3,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,7 | 0,9               | 1,1               | 1,6               | 2,1               | 3,3               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32        | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 0,8               | 1,1               | 1,5               | 2,0               | 3,1               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40        | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 0,8               | 1,0               | 1,4               | 1,9               | 2,9               | 6,0 <sup>2)</sup> |

<sup>1)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  onder 0,5 kA

<sup>2)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  = nominaal uitschakelvermogen  $I_{cn}$  van de installatie-automaat

SG72911



## Beschrijving

- Hoogwaardige installatie-automaten voor commerciële en residentiële toepassingen
- Contactstandindicatie rood-groen
- Geleiding voor zekere klemverbinding
- DIN-railclip met 3 posities, verwijdering uit bestaand kamrailverband mogelijk
- Uitgebreid assortiment accessoires die achteraf kunnen worden gemonteerd
- Nominale stromen tot 63 A
- Afschakelkarakteristieken B, C, D
- Nominaal kortsluitafschakelvermogen 6 kA volgens IEC/EN 60898-1



Nominale stroom  
 $I_n$  (A)

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking

### 6 kA, karakteristiek B

#### 3+N-polig

|    |             |        |      |
|----|-------------|--------|------|
| 16 | PLS6-B16/3N | 242992 | 1/30 |
| 20 | PLS6-B20/3N | 242993 | 1/30 |
| 25 | PLS6-B25/3N | 242994 | 1/30 |
| 32 | PLS6-B32/3N | 242995 | 1/30 |
| 40 | PLS6-B40/3N | 242996 | 1/30 |
| 52 | PLS6-B50/3N | 242997 | 1/30 |
| 63 | PLS6-B63/3N | 242998 | 1/30 |

### 6 kA, karakteristiek C

#### 3+N-polig

|    |             |        |      |
|----|-------------|--------|------|
| 16 | PLS6-C16/3N | 243018 | 1/30 |
| 20 | PLS6-C20/3N | 243019 | 1/30 |
| 25 | PLS6-C25/3N | 243020 | 1/30 |
| 32 | PLS6-C32/3N | 243021 | 1/30 |
| 40 | PLS6-C40/3N | 243022 | 1/30 |
| 50 | PLS6-C50/3N | 243023 | 1/30 |
| 63 | PLS6-C63/3N | 243024 | 1/30 |

SG73911



SG73911



## Specificaties | Installatie-automaten PLS...

### Beschrijving

- Hoge selectiviteit tussen installatie-automaat en back-up beveiliging door lage doorlaatenergie
- Compatibel met standaard doorverbindkammen
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan boven- en onderzijde
- Doorverbindkammen plaatsing optioneel aan boven- of onderzijde
- Voldoet aan de vereisten van isolatiecoördinatie, afstand tussen contacten  $\geq 4$  mm, voor veilige isolatie
- Geschikt voor toepassingen tot 48 VDC (gebruik PLS6-DC voor hogere DC-spanningen)

### Accessoires:

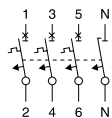
|                                                   |              |                |
|---------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Hulpcontact voor montage achteraf                 | ZP-IHK       | 286052         |
|                                                   | ZP-WHK       | 286053         |
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf | ZP-NHK       | 248437         |
| Herinschakelapparaat                              | Z-FW/LP      | 248296         |
| Arbeidsstroomafschakelspoel                       | ZP-ASA/..    | 248438, 248439 |
| Onderspanningsafschakelspoel                      | Z-USA/..     | 248288-248291  |
| Aansluitklem 35 mm <sup>2</sup>                   | Z-HA-EK/35   | 263960         |
| Schakelhendelvergrendeling                        | Z-IS/SPE-1TE | 274418         |

## Technische gegevens

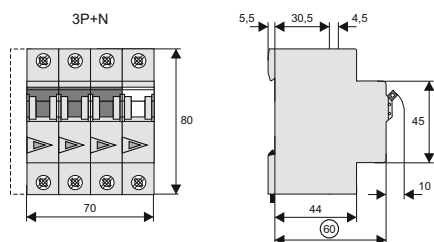
|                                                            |          | PLS...                                                            |
|------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                          |          |                                                                   |
| Ontwerp conform                                            |          | IEC/EN 60898-1                                                    |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat       |          |                                                                   |
| Nominale spanning:                                         | $U_n$    | AC: 230/400 V<br>DC: 48 V (per pool, max. 2 polen)                |
| Nominale frequentie                                        |          | 50/60 Hz                                                          |
| Nominaal kortsluitafschakelvermogen volgens IEC/EN 60898-1 | $I_{cn}$ | 6 kA                                                              |
| PLS6, PLZ6                                                 |          | B, C                                                              |
| Afschakelkarakteristieken                                  |          |                                                                   |
| Back-up beveiliging                                        |          |                                                                   |
| PLS6, PLZ6                                                 |          | max. 100 A gL                                                     |
| Selectiviteitsklasse                                       |          | 3                                                                 |
| Levensduur                                                 |          |                                                                   |
| elektrische componenten                                    |          | $\geq 10.000$ schakelhandelingen                                  |
| mechanische componenten                                    |          | $\geq 20.000$ schakelhandelingen                                  |
| Aansluiting netspanning                                    |          | naar keuze (aan boven- of onderzijde)                             |
| <b>Mechanisch</b>                                          |          |                                                                   |
| Bouwgrootte                                                |          | 45 mm                                                             |
| Apparaathoogte                                             |          | 80 mm                                                             |
| Apparaatbreedte                                            |          | 17,5 mm per pool (1MU)                                            |
| Montage                                                    |          | Snelbevestiging met 3 vergrendelposities op DIN-rail IEC/EN 60715 |
| Beschermingsgraad                                          |          | IP20                                                              |
| Bovenste en onderste aansluitklemmen                       |          | raam-/liftklemmen                                                 |
| Klembeveiliging                                            |          | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                  |
| Klambereik                                                 |          | 1-25 mm <sup>2</sup>                                              |
| Aandraaimoment klem                                        |          | 2-2,4 Nm                                                          |
| Materiaaldikte rail                                        |          | 0,8 - 2 mm (behalve N 0,5MU)                                      |
| Montage                                                    |          | onafhankelijk van positie                                         |

## Aansluitschema's

3+N-polig

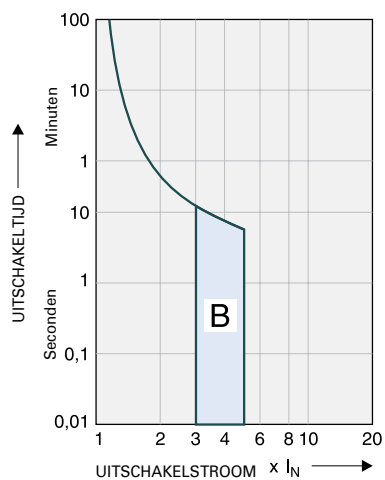


## Afmetingen (mm)

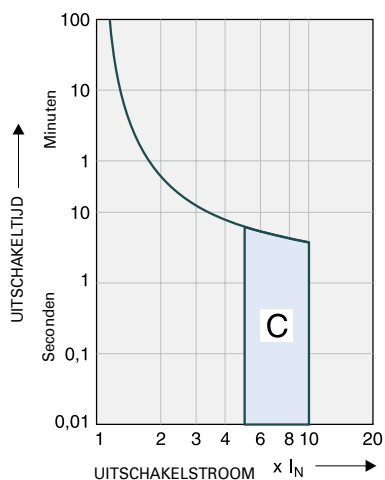


## Afschakelkarakteristieken (IEC/EN 60898-1)

Afschakelkarakteristiek B



Afschakelkarakteristiek C



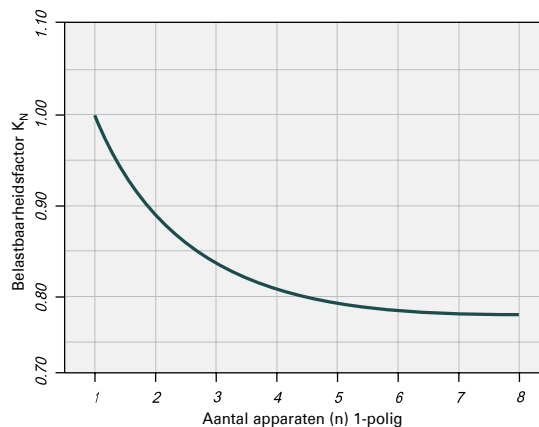
Afschakelkarakteristieken : Snel (B-kar), traag (C-kar)

## Effect van de omgevingstemperatuur op het thermische uitschakelgedrag

Nominale stroomwaarden aangepast aan de omgevingstemperatuur

|                    | Omgevingstemperatuur T [°C] |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| I <sub>n</sub> [A] | -25                         | -20  | -10  | 0    | 10   | 20   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   |
| 0.16               | 0.20                        | 0.19 | 0.19 | 0.18 | 0.17 | 0.17 | 0.16 | 0.16 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.13 |
| 0.25               | 0.31                        | 0.30 | 0.29 | 0.28 | 0.27 | 0.26 | 0.25 | 0.25 | 0.24 | 0.24 | 0.23 | 0.23 | 0.22 | 0.22 | 0.21 | 0.21 |
| 0.5                | 0.61                        | 0.60 | 0.58 | 0.56 | 0.54 | 0.52 | 0.50 | 0.49 | 0.48 | 0.47 | 0.46 | 0.45 | 0.44 | 0.43 | 0.42 | 0.41 |
| 0.75               | 0.92                        | 0.90 | 0.87 | 0.84 | 0.81 | 0.78 | 0.75 | 0.74 | 0.73 | 0.71 | 0.69 | 0.68 | 0.66 | 0.65 | 0.64 | 0.62 |
| 1                  | 1.2                         | 1.2  | 1.2  | 1.1  | 1.1  | 1.0  | 1.0  | 0.99 | 0.97 | 0.95 | 0.93 | 0.90 | 0.89 | 0.87 | 0.85 | 0.83 |
| 1.5                | 1.8                         | 1.8  | 1.7  | 1.7  | 1.6  | 1.6  | 1.5  | 1.5  | 1.5  | 1.4  | 1.4  | 1.4  | 1.3  | 1.3  | 1.3  | 1.2  |
| 1.6                | 2.0                         | 1.9  | 1.9  | 1.8  | 1.7  | 1.7  | 1.6  | 1.6  | 1.5  | 1.5  | 1.5  | 1.4  | 1.4  | 1.4  | 1.4  | 1.3  |
| 2                  | 2.4                         | 2.4  | 2.3  | 2.2  | 2.2  | 2.1  | 2.0  | 2.0  | 1.9  | 1.9  | 1.9  | 1.8  | 1.8  | 1.7  | 1.7  | 1.7  |
| 2.5                | 3.1                         | 3.0  | 2.9  | 2.8  | 2.7  | 2.6  | 2.5  | 2.5  | 2.4  | 2.4  | 2.3  | 2.3  | 2.2  | 2.2  | 2.1  | 2.1  |
| 3                  | 3.7                         | 3.6  | 3.5  | 3.4  | 3.3  | 3.1  | 3.0  | 3.0  | 2.9  | 2.8  | 2.8  | 2.7  | 2.7  | 2.6  | 2.5  | 2.5  |
| 3.5                | 4.3                         | 4.2  | 4.1  | 3.9  | 3.8  | 3.7  | 3.5  | 3.4  | 3.4  | 3.3  | 3.2  | 3.2  | 3.1  | 3.0  | 3.0  | 2.9  |
| 4                  | 4.9                         | 4.8  | 4.7  | 4.5  | 4.3  | 4.2  | 4.0  | 3.9  | 3.9  | 3.8  | 3.7  | 3.6  | 3.5  | 3.5  | 3.4  | 3.3  |
| 5                  | 6.1                         | 6.0  | 5.8  | 5.6  | 5.4  | 5.2  | 5.0  | 4.9  | 4.8  | 4.7  | 4.6  | 4.5  | 4.4  | 4.3  | 4.2  | 4.1  |
| 6                  | 7.3                         | 7.2  | 7.0  | 6.7  | 6.5  | 6.3  | 6.0  | 5.9  | 5.8  | 5.7  | 5.6  | 5.4  | 5.3  | 5.2  | 5.1  | 5.0  |
| 8                  | 9.8                         | 9.6  | 9.3  | 9.0  | 8.7  | 8.4  | 8.0  | 7.9  | 7.7  | 7.6  | 7.4  | 7.2  | 7.1  | 6.9  | 6.8  | 6.6  |
| 10                 | 12                          | 12   | 12   | 11   | 11   | 10   | 10   | 9.9  | 9.7  | 9.5  | 9.3  | 9.0  | 8.9  | 8.7  | 8.5  | 8.3  |
| 12                 | 15                          | 14   | 14   | 13   | 13   | 13   | 12   | 12   | 12   | 11   | 11   | 11   | 11   | 10   | 10   | 10   |
| 13                 | 16                          | 16   | 15   | 15   | 14   | 14   | 13   | 13   | 13   | 12   | 12   | 12   | 12   | 11   | 11   | 11   |
| 15                 | 18                          | 18   | 17   | 17   | 16   | 16   | 15   | 15   | 15   | 14   | 14   | 14   | 13   | 13   | 13   | 12   |
| 16                 | 20                          | 19   | 19   | 18   | 17   | 17   | 16   | 16   | 15   | 15   | 15   | 14   | 14   | 14   | 14   | 13   |
| 20                 | 24                          | 24   | 23   | 22   | 22   | 21   | 20   | 20   | 19   | 19   | 19   | 18   | 18   | 17   | 17   | 17   |
| 25                 | 31                          | 30   | 29   | 28   | 27   | 26   | 25   | 25   | 24   | 24   | 23   | 23   | 22   | 22   | 21   | 21   |
| 32                 | 39                          | 38   | 37   | 36   | 35   | 33   | 32   | 32   | 31   | 30   | 30   | 29   | 28   | 28   | 27   | 26   |
| 40                 | 49                          | 48   | 47   | 45   | 43   | 42   | 40   | 39   | 39   | 38   | 37   | 36   | 35   | 35   | 34   | 33   |
| 50                 | 61                          | 60   | 58   | 56   | 54   | 52   | 50   | 49   | 48   | 47   | 46   | 45   | 44   | 43   | 42   | 41   |
| 63                 | 77                          | 76   | 73   | 71   | 68   | 66   | 63   | 62   | 61   | 60   | 58   | 57   | 56   | 55   | 53   | 52   |

## Belastbaarheid van zijdelings tegen elkaar geplaatste installatie-automaten



## Effect van de netfrequentie

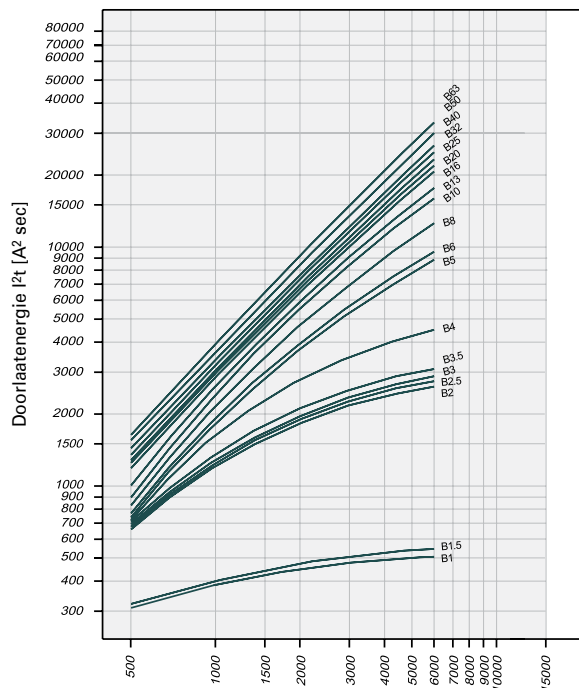
Effect van de netfrequentie op het uitschakelgedrag I<sub>MA</sub> van de magnetische maximaal beveiliging

|                                                 | Netfrequentie f [Hz]           |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                 | 16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> | 50  | 60  | 100 | 200 | 300 | 400 |
| I <sub>MA</sub> (f)/I <sub>MA</sub> (50 Hz) [%] | 91                             | 100 | 101 | 106 | 115 | 134 | 141 |



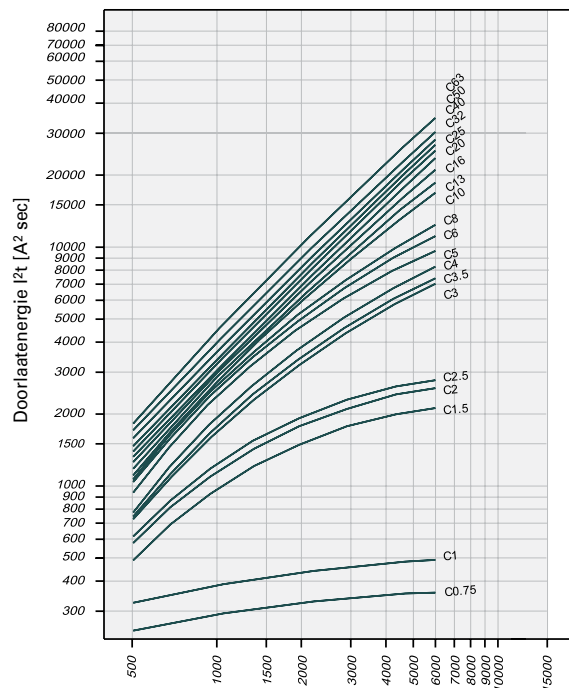
## Doorlaatenergie PLS6

Doorlaatenergie PLS6, karakteristiek B, 1-polig



Te verwachten kortsluitstroom (prospective short-circuit current) [A]

Doorlaatenergie PLS6, karakteristiek C, 1-polig

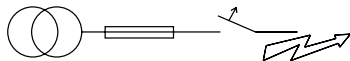


Te verwachten kortsluitstroom (prospective short-circuit current) [A]

**Kortsluitselectiviteit PLS6 ten opzichte van smeltpatroon DII-DIV**

In geval van kortsluiting is er selectiviteit tussen de installatie-automaten PLS6 en de voorgeschakelde zekeringen tot de gespecificeerde waarden van de selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  [kA] (bijv. in geval van kortsluitstromen  $I_{ks}$  onder  $I_s$  zal alleen de installatie-automaat uitschakelen, in geval van kortsluitstromen boven deze waarde zullen beide beveiligingscomponenten reageren).

\*) in principe in overeenstemming met EN 60898-1 D.5.2.b



Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** ten opzichte van smeltpatroon **DII-DIV**\*)

| PLS6<br>$I_n$ [A] | DII-DIV gL/gG      |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                   | 10                 | 16                 | 20                | 25                | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |
| 1.0               | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,2                | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 1.5               | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,0                | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 2.0               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8               | 1,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 2.5               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8               | 1,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 3.0               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8               | 1,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 3.5               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7               | 1,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 4                 | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 1,0               | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 5                 | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 0,9               | 2,0               | 3,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 6                 |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 0,9               | 1,8               | 3,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 8                 |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5               | 0,8               | 1,6               | 2,6               | 5,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10                |                    |                    | 0,5               | 0,8               | 1,4               | 2,2               | 3,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13                |                    |                    | 0,5               | 0,7               | 1,3               | 2,0               | 3,6               | 5,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16                |                    |                    |                   | 0,6               | 1,2               | 1,9               | 3,2               | 4,6               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20                |                    |                    |                   |                   | 1,2               | 1,8               | 3,1               | 4,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25                |                    |                    |                   |                   | 1,2               | 1,8               | 3,0               | 4,2               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32                |                    |                    |                   |                   |                   | 1,7               | 2,8               | 3,9               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40                |                    |                    |                   |                   |                   |                   | 2,7               | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 50                |                    |                    |                   |                   |                   |                   | 2,5               | 3,5               | 5,7               |
| 63                |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 5,3               |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** ten opzichte van smeltpatroon **DII-DIV**\*)

| PLS6<br>$I_n$ [A] | DII-DIV gL/gG      |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                   | 10                 | 16                 | 20                 | 25                | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |
| 0.75              | 1,0                | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 1.0               | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,2                | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 1.5               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,0                | 2,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 2.0               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8                | 1,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 2.5               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8                | 1,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 3.0               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8                | 0,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 3.5               | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 0,9               | 2,2               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 4                 | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 0,8               | 1,8               | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 5                 | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 0,7               | 1,5               | 2,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 6                 |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,6               | 1,4               | 2,4               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 8                 |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 1,3               | 2,2               | 4,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10                |                    |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 1,3               | 2,0               | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13                |                    |                    |                    |                   | 1,3               | 1,9               | 3,3               | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16                |                    |                    |                    |                   | 1,2               | 1,8               | 3,2               | 4,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20                |                    |                    |                    |                   | 1,2               | 1,8               | 3,1               | 4,1               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25                |                    |                    |                    |                   |                   | 1,7               | 2,8               | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32                |                    |                    |                    |                   |                   |                   | 2,7               | 3,7               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40                |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                   | 3,5               | 5,9               |
| 50                |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   | 5,5               |
| 63                |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   |

<sup>1)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  onder 0,5 kA

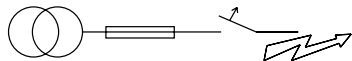
<sup>2)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  = nominaal uitschakelvermogen  $I_{cn}$  van de installatie-automaat

Donkere gebieden: geen selectiviteit

### Kortsluitselectiviteit PLS6 ten opzichte van smeltpatroon D01-D03

In geval van kortsluiting is er selectiviteit tussen de installatie-automaten PLS6 en de voorgeschakelde zekeringen tot de gespecificeerde waarden van de selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  [kA] (bijv. in geval van kortsluitstromen  $I_{ks}$  onder  $I_s$  zal alleen de installatie-automaat uitschakelen, in geval van kortsluitstromen boven deze waarde zullen beide beveiligingscomponenten reageren).

\*) in principe in overeenstemming met EN 60898-1 D.5.2.b



Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** ten opzichte van smeltpatroon **D01-D03\***)

| PLS6      | D01-D03 gL/gG      |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   |  |
|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| $I_n$ [A] | 10                 | 16                 | 20                 | 25                | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |  |
| 1.0       | <0,5 <sup>1)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 1.5       | <0,5 <sup>1)</sup> | 4,1                | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 2.0       | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 1,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 2.5       | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 1,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 3.0       | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 1,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 3.5       | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 4         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,9               | 2,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 5         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,8               | 1,7               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 6         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,8               | 1,6               | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 8         |                    |                    | 0,5                | 0,8               | 1,4               | 2,8               | 4,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 10        |                    |                    | 0,5                | 0,7               | 1,3               | 2,4               | 3,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 13        |                    |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7               | 1,2               | 2,3               | 3,2               | 5,3               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 16        |                    |                    |                    | 0,6               | 1,1               | 2,2               | 2,9               | 4,6               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 20        |                    |                    |                    |                   | 1,1               | 2,1               | 2,8               | 4,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 25        |                    |                    |                    |                   | 1,1               | 2,0               | 2,7               | 4,2               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 32        |                    |                    |                    |                   |                   | 2,0               | 2,6               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 40        |                    |                    |                    |                   |                   |                   | 2,5               | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 50        |                    |                    |                    |                   |                   |                   | 2,3               | 3,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 63        |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   | 6,0 <sup>2)</sup> |  |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** ten opzichte van smeltpatroon **D01-D03\***)

| PLS6      | D01-D03 gL/gG      |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |  |
|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| $I_n$ [A] | 10                 | 16                 | 20                 | 25                 | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |  |
| 0,75      | <0,5 <sup>1)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 1.0       | <0,5 <sup>1)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 1.5       | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,6                | 0,9                | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 2.0       | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,7                | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 2.5       | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,7                | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 3.0       | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 1,9               | 5,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 3.5       | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 1,8               | 4,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 4         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 1,6               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 5         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 1,3               | 3,1               | 5,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 6         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,2               | 2,7               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 8         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,2               | 2,5               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 10        |                    |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,2               | 2,3               | 3,1               | 5,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 13        |                    |                    |                    |                    | 1,1               | 2,2               | 3,0               | 4,9               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 16        |                    |                    |                    |                    | 1,1               | 2,1               | 2,8               | 4,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 20        |                    |                    |                    |                    | 1,0               | 2,0               | 2,6               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 25        |                    |                    |                    |                    |                   | 1,9               | 2,5               | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 32        |                    |                    |                    |                    |                   |                   | 2,5               | 3,7               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 40        |                    |                    |                    |                    |                   |                   |                   | 3,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 50        |                    |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                   | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 63        |                    |                    |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |  |

<sup>1)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  onder 0,5 kA

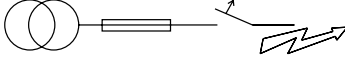
<sup>2)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  = nominaal uitschakelvermogen  $I_{cn}$  van de installatie-automaat

Donkere gebieden: geen selectiviteit

**Kortsluitselectiviteit PLS6 ten opzichte van smeltpatroon NH-00**

In geval van kortsluiting is er selectiviteit tussen de installatie-automaten PLS6 en de voorgeschakelde zekeringen tot de gespecificeerde waarden van de selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  [kA] (bijv. in geval van kortsluitstromen  $I_{ks}$  onder  $I_s$  zal alleen de installatie-automaat uitschakelen, in geval van kortsluitstromen boven deze waarde zullen beide beveiligingscomponenten reageren).

\*) in principe in overeenstemming met EN 60898-1 D.5.2.b



Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** ten opzichte van smeltpatroon **NH-00\***

| PLS6<br>$I_n$ [A] | NH-00 gL/gG        |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |  |  |  |
|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
|                   | 16                 | 20                 | 25                | 32                | 35                | 40                | 50                | 63                | 80                | 100               | 125               | 160               |  |  |  |
| <b>1.0</b>        | 0,9                | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>1.5</b>        | 0,8                | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>2.0</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 1,0               | 2,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>2.5</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 1,0               | 2,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>3.0</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,9               | 2,1               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>3.5</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,9               | 1,8               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>4</b>          | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8               | 1,3               | 2,3               | 4,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>5</b>          | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7               | 1,1               | 1,6               | 2,2               | 3,6               | 4,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>6</b>          | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7               | 1,1               | 1,5               | 2,0               | 3,3               | 4,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>8</b>          | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 1,0               | 1,3               | 1,7               | 2,6               | 3,3               | 5,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>10</b>         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 0,9               | 1,2               | 1,5               | 2,2               | 2,7               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>13</b>         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 0,8               | 1,1               | 1,4               | 2,1               | 2,6               | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>16</b>         |                    |                    | 0,5               | 0,7               | 1,0               | 1,3               | 1,9               | 2,4               | 3,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>20</b>         |                    |                    |                   | 0,7               | 1,0               | 1,3               | 1,9               | 2,4               | 3,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>25</b>         |                    |                    |                   | 0,7               | 1,0               | 1,3               | 1,8               | 2,3               | 3,2               | 5,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>32</b>         |                    |                    |                   |                   | 0,9               | 1,2               | 1,7               | 2,2               | 3,1               | 5,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>40</b>         |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   | 2,1               | 3,0               | 5,1               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>50</b>         |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   | 1,9               | 2,8               | 4,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>63</b>         |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 4,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |                   |  |  |  |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** ten opzichte van smeltpatroon **NH-00\***

| PLS6<br>$I_n$ [A] | NH-00 gL/gG        |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |  |  |  |
|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
|                   | 16                 | 20                 | 25                | 32                | 35                | 40                | 50                | 63                | 80                | 100               | 125               | 160               |  |  |  |
| <b>0,75</b>       | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>1.0</b>        | 0,9                | 6,0 <sup>2)</sup>  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>1.5</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 1,3               | 4,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>2.0</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 1,0               | 2,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>2.5</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 1,0               | 2,1               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>3.0</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7               | 1,2               | 1,8               | 2,6               | 4,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>3.5</b>        | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7               | 1,1               | 1,7               | 2,4               | 4,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>4</b>          | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7               | 1,0               | 1,5               | 2,1               | 3,6               | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>5</b>          | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6               | 0,8               | 1,2               | 1,7               | 2,8               | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>6</b>          | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5               | 0,8               | 1,2               | 1,5               | 2,5               | 3,3               | 5,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>8</b>          | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5               | 0,8               | 1,1               | 1,5               | 2,3               | 2,9               | 4,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>10</b>         |                    |                    | 0,5               | 0,7               | 1,0               | 1,4               | 2,0               | 2,5               | 3,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>13</b>         |                    |                    |                   |                   | 1,0               | 1,3               | 1,9               | 2,4               | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>16</b>         |                    |                    |                   |                   | 1,0               | 1,3               | 1,8               | 2,3               | 3,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>20</b>         |                    |                    |                   |                   | 1,0               | 1,2               | 1,7               | 2,2               | 3,2               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |  |  |
| <b>25</b>         |                    |                    |                   |                   |                   | 1,6               | 2,1               | 3,0               | 5,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |                   |  |  |  |
| <b>32</b>         |                    |                    |                   |                   |                   |                   | 2,1               | 2,9               | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |                   |  |  |  |
| <b>40</b>         |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   | 2,8               | 4,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |                   |  |  |  |
| <b>50</b>         |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |                   |  |  |  |
| <b>63</b>         |                    |                    |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 5,9               | 6,0 <sup>2)</sup> |                   |  |  |  |

<sup>1)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  onder 0,5 kA

<sup>2)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  = nominaal uitschakelvermogen  $I_{en}$  van de installatie-automaat

Donkere gebieden: geen selectiviteit



SG17011



### Beschrijving

- Een compleet pakket van compacte aardlekschakelaars voor een breed scala aan toepassingen
- Voor persoonsbeveiliging en aanvullende bescherming
- Ruime keuze in nominale foutstroomwaarden
- Uitgebreid assortiment achteraf aanbouwbare accessoires
- Echte contactstandindicatie
- Automatisch herinschakeling mogelijk

| $I_n/I_{\Delta n}$<br>(A) | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|---------------------------|--------------------|------------|-------------------------|
|---------------------------|--------------------|------------|-------------------------|

Type A

Piekstroombestendig tot 250 A, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type A



SG79511



2-polig

|          |                 |        |      |
|----------|-----------------|--------|------|
| 40/0,03  | PFIM-40/2/003-A | 274040 | 1/60 |
| 40/0,10  | PFIM-40/2/01-A  | 274041 | 1/60 |
| 40/0,30  | PFIM-40/2/03-A  | 274042 | 1/60 |
| 63/0,03  | PFIM-63/2/003-A | 274043 | 1/60 |
| 63/0,10  | PFIM-63/2/01-A  | 274044 | 1/60 |
| 63/0,30  | PFIM-63/2/03-A  | 274045 | 1/60 |
| 100/0,10 | PFIM-100/2/01-A | 102827 | 1/60 |
| 100/0,30 | PFIM-100/2/03-A | 102828 | 1/60 |

SG17011



4-polig

|          |                  |        |      |
|----------|------------------|--------|------|
| 25/0,03  | PFIM-25/4/003-A  | 274046 | 1/30 |
| 25/0,10  | PFIM-25/4/01-A   | 274047 | 1/30 |
| 25/0,30  | PFIM-25/4/03-A   | 274048 | 1/30 |
| 40/0,03  | PFIM-40/4/003-A  | 274049 | 1/30 |
| 40/0,10  | PFIM-40/4/01-A   | 274050 | 1/30 |
| 40/0,30  | PFIM-40/4/03-A   | 274051 | 1/30 |
| 63/0,03  | PFIM-63/4/003-A  | 274052 | 1/30 |
| 63/0,10  | PFIM-63/4/01-A   | 274053 | 1/30 |
| 63/0,30  | PFIM-63/4/03-A   | 274054 | 1/30 |
| 80/0,03  | PFIM-80/4/003-A  | 274055 | 1/30 |
| 80/0,30  | PFIM-80/4/03-A   | 274056 | 1/30 |
| 100/0,03 | PFIM-100/4/003-A | 102829 | 1/30 |
| 100/0,10 | PFIM-100/4/01-A  | 102870 | 1/30 |
| 100/0,30 | PFIM-100/4/03-A  | 102871 | 1/30 |

$I_n/I_{\Delta n}$   
(A)Type  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking**Type G/A****Piekstroombestendig tot 3 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type G/A (ÖVE E 8601)** 

SG16611

**2-polig**

|          |                    |        |      |
|----------|--------------------|--------|------|
| 40/0,03  | PFIM-40/2/003-G/A  | 108045 | 1/60 |
| 40/0,10  | PFIM-40/2/01-G/A   | 109429 | 1/60 |
| 63/0,03  | PFIM-63/2/003-G/A  | 108046 | 1/60 |
| 80/0,03  | PFIM-80/2/003-G/A  | 108047 | 1/60 |
| 100/0,03 | PFIM-100/2/003-G/A | 108048 | 1/60 |

SG17011

**4-polig**

|          |                    |        |      |
|----------|--------------------|--------|------|
| 40/0,03  | PFIM-40/4/003-G/A  | 235454 | 1/30 |
| 63/0,03  | PFIM-63/4/003-G/A  | 235457 | 1/30 |
| 63/0,10  | PFIM-63/4/01-G/A   | 109771 | 1/30 |
| 100/0,03 | PFIM-100/4/003-G/A | 102875 | 1/30 |
| 100/0,30 | PFIM-100/4/03-G/A  | 102873 | 1/30 |

**Type S/A****Selectief + piekstroombestendig tot 5 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type S/A** 

SG16611

**2-polig**

|         |                  |        |      |
|---------|------------------|--------|------|
| 40/0,10 | PFIM-40/2/01-S/A | 109770 | 1/60 |
|---------|------------------|--------|------|

SG17011

**4-polig**

|          |                   |        |      |
|----------|-------------------|--------|------|
| 25/0,10  | PFIM-25/4/01-S/A  | 274059 | 1/30 |
| 40/0,10  | PFIM-40/4/01-S/A  | 274060 | 1/30 |
| 40/0,30  | PFIM-40/4/03-S/A  | 274061 | 1/30 |
| 63/0,10  | PFIM-63/4/01-S/A  | 274062 | 1/30 |
| 63/0,30  | PFIM-63/4/03-S/A  | 274063 | 1/30 |
| 80/0,30  | PFIM-80/4/03-S/A  | 274064 | 1/30 |
| 100/0,30 | PFIM-100/4/03-S/A | 290220 | 1/30 |

## Specificaties | Aardlekschakelaars PFIM

### Beschrijving

- Aardlekschakelaars
- Vorm compatibel met en geschikt voor standaard kamrailverbinding met andere apparaten uit de P-serie
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan de boven- en onderzijde
- Doorverbindkammen plaatsing optioneel aan de boven- en onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van een kamrail
- Storingsmelder-/hulpcontact, ook geschikt voor PLS-, PKN. kan naderhand worden gemonteerd
- Hulpcontact Z-HK kan naderhand worden gemonteerd
- Echte contactstandindicator rood-groen
- Typen met vertraging geschikt voor gebruik met standaard TI-armaturen met of zonder elektronisch voorschakelapparaat (30mA-aardlekbeveiliging: 30 stuks per fase, 100mA-aardlekbeveiliging: 90 stuks per fase)  
Opmerkingen: Afhankelijk van het fabricaat van het voorschakelapparaat van de TI-armatuur kan het aantal hoger zijn. Symmetrische verdeling van de voorschakelapparaten van de TL-armaturen over de fasen is aanbevolen. Specificaties fabrikant voorschakelapparaat TL-armatuur in aanmerking nemen.
- Het apparaat functioneert ongeacht de positie van de installatie
- Uitschakeling is netspanningsonafhankelijk. Daarom is de aardlekschakelaar geschikt voor "foutstroom-/aardlekbescherming" en "aanvullende bescherming".
- Netspanningsrichting onafhankelijk
- Het 4-polige apparaat kan ook worden gebruikt voor 2- of 3-polige aansluiting: Zie aansluitmogelijkheden
- De testknop "T" moet elke 6 maanden worden bediend. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gebracht op een wijze die kan worden aangetoond (sticker meegeleverd). Het testinterval van 6 maanden is geldig voor residentiële en vergelijkbare toepassingen. Onder alle andere omstandigheden (bijv. in vochtige of stoffige omgevingen) wordt aanbevolen om met een korter interval te testen (bijv. maandelijks).
- Het drukken op de tekstknop "T" is uitsluitend bedoeld om de werking van de aardlekschakelaar te testen. Deze test verricht geen meting van de aardspreadingsweerstand ( $R_E$ ) en is geen controle van de toestand van de aardingsgeleider, deze testen moeten afzonderlijk nog worden uitgevoerd.
- **Type -A:** Beschermt tegen specifieke vormen van pulserende DC-aardlekstromen die niet zijn afgevlakt
- **Type -G/A:** Kort vertraagd type. Deze zorgt voor extra bescherming tegen speciale vormen van pulserende DC-aardlekstromen die niet zijn afgevlakt.
- **Type -S/A:** Selectief type. Zorgt voor extra bescherming tegen speciale vormen van pulserende DC-aardlekstromen die niet zijn afgevlakt.

### Accessoires:

|                                                                   |             |        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Hulpcontact voor montage achteraf op linkerzijde                  | Z-HK        | 248432 |
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf op rechterzijde | Z-NHK       | 248434 |
| Herinschakelapparaat                                              | Z-FW/LP     | 248296 |
| Klemafdekking verzegelbaar                                        | Z-RC/AK-2TE | 285385 |
|                                                                   | Z-RC/AK-4TE | 101062 |



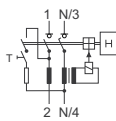
## Technische gegevens

| Elektrisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                   | PFIM                                                                            |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Ontwerp conform                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                   | IEC/EN 61008<br>Type G volgens ÖVE E 8601                                       |                   |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                   |                                                                                 |                   |
| Afschakelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                   | Onvertraagd                                                                     |                   |
| Type G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                   | 10 ms vertraging                                                                |                   |
| Type S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                   | 40 ms vertraging - selectief afschakelend                                       |                   |
| Nominale spanning:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  | $U_n$             | 230/400 V AC, 50 Hz                                                             |                   |
| Nominale foutstroom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  | $I_{\Delta n}$    | 30, 100, 300, 500 mA                                                            |                   |
| gevoeligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                   | AC en pulserende DC foutstromen                                                 |                   |
| Nominale isolatiespanning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  | $U_i$             | 440 V                                                                           |                   |
| Nominale stootspanningsvastheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  | $U_{imp}$         | 4 kV (1,2/50 $\mu$ s)                                                           |                   |
| Nominale kortsluitvastheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  | $I_{cn}$          | 10 kA                                                                           |                   |
| Maximale back-up beveiliging PFIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                   |                                                                                 |                   |
| <b>Waarde</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                   | <b>Installatie-automaten (karakteristiek B/C)</b>                               |                   |
| <b>Zekeringen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                   |                                                                                 |                   |
| In [A]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kortsluiting [A] | Overbelasting [A] | Kortsluiting [A]                                                                | Overbelasting [A] |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 63 gG/gI         | 10 gG/gI          | —                                                                               | —                 |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 63 gG/gI         | 16 gG/gI          | C20                                                                             | C20               |
| 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 63 gG/gI         | 25 gG/gI          | C25                                                                             | C25               |
| 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 63 gG/gI         | 40 gG/gI          | C40                                                                             | C40               |
| 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 80 gG/gI         | 50 gG/gI          | —                                                                               | —                 |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100 gG/gI        | 63 gG/gI          | —                                                                               | —                 |
| <b>Belangrijk:</b> In het geval dat de maximaal mogelijke bedrijfsstroom van de elektrische installatie de nominale stroom van de aardlekschakelaar niet overschrijdt, behoeft alleen kortsluitbeveiliging te worden toegepast. Overstroombeveiliging moet worden toegepast als de maximale bedrijfsstroom van de elektrische installatie de nominale stroom van de aardlekschakelaar kan overschrijden. |                  |                   |                                                                                 |                   |
| Nominaal afschakelvermogen Nominaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  | $I_m$             |                                                                                 |                   |
| Foutstroomschakelvermogen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  | $I_{\Delta m}$    |                                                                                 |                   |
| $I_n = 16\text{-}40\text{ A}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                   | 500 A                                                                           |                   |
| $I_n = 63\text{ A}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                   | 630 A                                                                           |                   |
| $I_n = 80\text{ A}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                   | 800 A                                                                           |                   |
| $I_n = 100\text{ A}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                   | 1000 A                                                                          |                   |
| Nominale spanning van de testknop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                   |                                                                                 |                   |
| 2-polig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                   | 196 - 264 V~                                                                    |                   |
| 4-polig, 30 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                   | 196 - 264 V~                                                                    |                   |
| 4-polig 10, 100, 300, 500 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                   | 196 - 456 V~                                                                    |                   |
| Levensduur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                   |                                                                                 |                   |
| elektrische componenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                   | $\geq 4.000$ schakelhandelingen                                                 |                   |
| mechanische componenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                   | $\geq 20.000$ schakelhandelingen                                                |                   |
| Mechanisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                   |                                                                                 |                   |
| Bouwgrootte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                   | 45 mm                                                                           |                   |
| Apparaathoogte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                   | 80 mm                                                                           |                   |
| Apparaatbreedte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                   | 35 mm (2MU), 70 mm (4MU)                                                        |                   |
| Montage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                   | snelle bevestiging met 2 vergrendelposities op DIN-rail IEC/EN 60715            |                   |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                   | IP40                                                                            |                   |
| Beschermingsgraad in vochtbestendige behuizing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                   | IP54                                                                            |                   |
| Bovenste en onderste klemmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                   | raam-/liftklemmen                                                               |                   |
| Klembeveiliging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                   | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                                |                   |
| Klembereik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                   | 1,5 - 35 mm <sup>2</sup> enkele draad<br>2 x 16 mm <sup>2</sup> meerdere draden |                   |
| Schroefklemmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                   | M5 (met schroef volgens EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)                           |                   |
| Aandraaimoment klem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                   | 2 - 2,4 Nm                                                                      |                   |
| Materiaaldikte rail                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                   | 0,8 - 2 mm                                                                      |                   |
| Bedrijfstemperatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                   | -25°C tot +60°C*                                                                |                   |
| Opslag- en transporttemperatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                   | -35°C tot +60°C                                                                 |                   |
| Bestendigheid tegen klimatologische omstandigheden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                   | 25-55°C/90-95% relatieve vochtigheid volgens IEC 60068-2                        |                   |

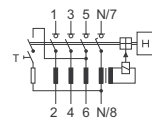
\* TYPE A : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 2,5% voor elke 1°C stijging  
TYPE G/A : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 1,2% voor elke 1°C stijging  
TYPE S/A : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 1,2% voor elke 1°C stijging

## Aansluitschema's

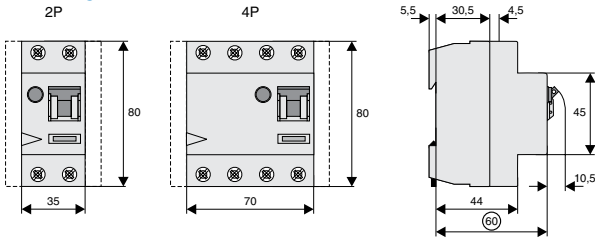
2-polig,



4-polig



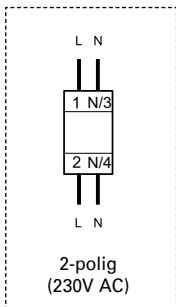
## Afmetingen (mm)



## Juiste aansluiting

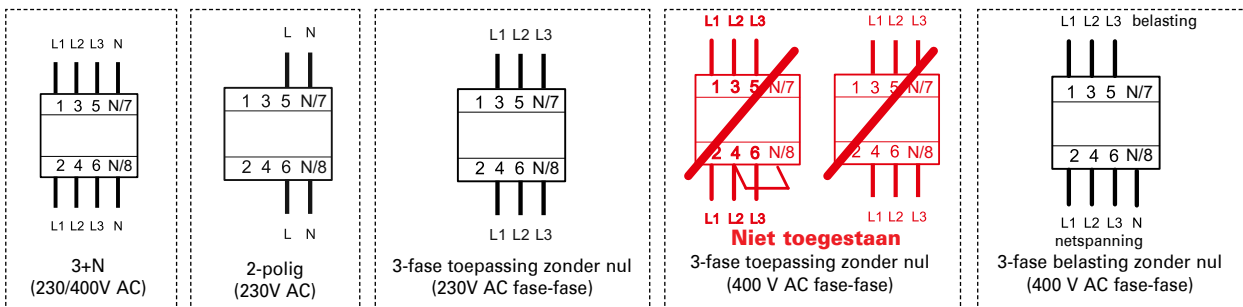
### 2-polig

Types 30, 100, 300, 500 mA:

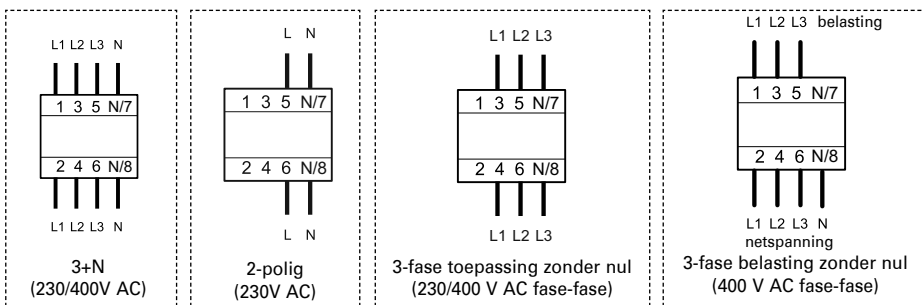


### 4-polig

Type 30 mA:



Typeo 10, 100, 300, 500 mA:



## Invloed van de omgevingstemperatuur op de maximale continuustroom (A)

| Omgevingstemperatuur | 16 A |    | 25 A |    | 40A |    | 63 A |    | 80 A |    | 100 A |     |
|----------------------|------|----|------|----|-----|----|------|----|------|----|-------|-----|
|                      | 2p   | 4p | 2p   | 4p | 2p  | 4p | 2p   | 4p | 2p   | 4p | 2p    | 4p  |
| 40°                  | 16   | 16 | 25   | 25 | 40  | 40 | 63   | 63 | 80   | 80 | 100   | 100 |
| 45°                  | 14   | 14 | 21   | 22 | 37  | 37 | 59   | 59 | 76   | 76 | 95    | 95  |
| 50°                  | 11   | 11 | 18   | 19 | 33  | 34 | 55   | 55 | 72   | 72 | 90    | 90  |
| 55°                  | 9    | 9  | 14   | 16 | 30  | 31 | 50   | 50 | 68   | 68 | 85    | 85  |
| 60°                  | – *) | –  | –    | –  | 26  | 27 | 45   | 45 | 64   | 64 | 80    | 80  |

Aandachtspunt: Zorg ervoor dat de waarden in de tabel niet worden overschreden en dat de back-up beveiliging goed werkt.

\*) niet van toepassing

wa\_eg02716



### Beschrijving

- Verhoogde bescherming bij toepassingen met een 1-fase frequentieomvormer door detectie van gemengde frequenties.
- Vermindering van ongewenste afschakeling dankzij
  - vertraagde afschakelfunctie
  - hoge piekstroombestendigheid > 3 kA
- Hogere weerstand tegen DC aardlekstromen tot 10 mA
- Voor persoonsbeveiliging en aanvullende bescherming
- Uitgebreid assortiment accessoires beschikbaar
- Echte contactstandindicator
- Automatische herinschakeling mogelijk



$I_n / I_{\Delta n}$   
(A)

 Type  
aanduiding

Artikelnr.

 Stuks per  
verpakking

## Type G/F

**Piekstroombestendig 3 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstroom, type G/F (ÖVE E 8601)**


wa\_sg02816



## 2-polig

|         |                   |        |      |
|---------|-------------------|--------|------|
| 25/0,03 | PFIM-25/2/003-G/F | 187449 | 1/60 |
| 25/0,30 | PFIM-25/2/03-G/F  | 187452 | 1/60 |
| 40/0,03 | PFIM-40/2/003-G/F | 187450 | 1/60 |
| 40/0,30 | PFIM-40/2/03-G/F  | 187453 | 1/60 |
| 63/0,03 | PFIM-63/2/003-G/F | 187451 | 1/60 |
| 63/0,30 | PFIM-63/2/03-G/F  | 187454 | 1/60 |

wa\_sg02716



## 4-polig

|         |                   |        |      |
|---------|-------------------|--------|------|
| 25/0,03 | PFIM-25/4/003-G/F | 187455 | 1/30 |
| 25/0,30 | PFIM-25/4/03-G/F  | 187359 | 1/30 |
| 40/0,03 | PFIM-40/4/003-G/F | 187456 | 1/30 |
| 40/0,30 | PFIM-40/4/03-G/F  | 187360 | 1/30 |
| 63/0,03 | PFIM-63/4/003-G/F | 187358 | 1/30 |
| 63/0,30 | PFIM-63/4/03-G/F  | 187361 | 1/30 |

## Type S/F

**Selectief + piekstroombestendig 5 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstroom, type S/F**


wa\_sg02716



## 4-polig

|         |                  |        |      |
|---------|------------------|--------|------|
| 25/0,30 | PFIM-25/4/03-S/F | 187362 | 1/30 |
| 40/0,30 | PFIM-40/4/03-S/F | 187363 | 1/30 |
| 63/0,30 | PFIM-63/4/03-S/F | 187364 | 1/30 |

## Specificaties | Aardlekschakelaars PFIM-F

### Beschrijving

- Aardlekschakelaars
- Vorm compatibel met en geschikt voor standaard kamrailverbinding met andere apparaten uit de P-serie
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan de boven- en onderzijde
- Doorverbindkammen plaatsing optioneel aan de boven- en onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van een kamrail
- Storingsmelder-/hulpcontact, ook geschikt voor PLS-, PKN. kan naderhand worden gemonteerd
- Hulpcontact Z-HK kan naderhand worden gemonteerd
- Echte contactstandindicator rood-groen
- Typen met vertraging geschikt voor gebruik met standaard TI-armaturen met of zonder elektronisch voorschakelapparaat (30mA-aardlekbeveiliging: 30 stuks per fase, 100mA-aardlekbeveiliging: 90 stuks per fase)  
Opmerkingen: Afhankelijk van het fabricaat van het voorschakelapparaat van de TI-armatuur kan het aantal hoger zijn. Symmetrische verdeling van de voorschakelapparaten van de TL-armaturen over de fasen is aanbevolen. Specificaties fabrikant voorschakelapparaat TL-armatuur in aanmerking nemen.
- Het apparaat functioneert ongeacht de positie van de installatie
- Uitschakeling is netspanningsonafhankelijk. Daarom is de aardlekschakelaar geschikt voor "foutstroom-/aardlekbescherming" en "aanvullende bescherming".
- Netspanningsrichting onafhankelijk
- Het 4-polige apparaat kan ook worden gebruikt voor 2- of 3-polige aansluiting: Zie aansluitmogelijkheden
- De testknop "T" moet elke 6 maanden worden bediend. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gebracht op een wijze die kan worden aangetoond (sticker meegeleverd). Het testinterval van 6 maanden is geldig voor residentiële en vergelijkbare toepassingen. Onder alle andere omstandigheden (bijv. in vochtige of stoffige omgevingen) wordt aanbevolen om met een korter interval te testen (bijv. maandelijks).
- Het drukken op de tekstknop "T" is uitsluitend bedoeld om de werking van de aardlekschakelaar te testen. Deze test verricht geen meting van de aardspreadingsweerstand ( $R_E$ ) en is geen controle van de toestand van de aardingsgeleider, deze testen moeten afzonderlijk nog worden uitgevoerd.
- **Type -F:** Verhoogde bescherming bij toepassing van een 1-fase frequentieomvormer door detectie van gemengde frequenties, hogere weerstand bij vlakke DC-foutstromen tot 10mA.

### Accessoires:

|                                                                   |             |        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Hulpcontact voor montage achteraf op linkerzijde                  | Z-HK        | 248432 |
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf op rechterzijde | Z-NHK       | 248434 |
| Herinschakelapparaat                                              | Z-FW/LP     | 248296 |
| Klemafdekking verzegelbaar                                        | Z-RC/AK-2TE | 285385 |
|                                                                   | Z-RC/AK-4TE | 101062 |

## Technische gegevens

| PFIM-F                                               |                                                              |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                    |                                                              |
| Ontwerp conform                                      | IEC/EN 62423<br>Type G volgens ÖVE E 8601                    |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat |                                                              |
| Afschakelen                                          | Onvertraagd                                                  |
| Type G                                               | 10 ms vertraging                                             |
| Type S                                               | 40 ms vertraging - selectief afschakelend                    |
| Nominale spanning:                                   | $U_n$ 230/400 V AC, 50 Hz                                    |
| Nominale foutstroom<br>gevoeligheid                  | $I_{\Delta n}$ 30, 300 mA<br>AC en pulserende DC foutstromen |
| Nominale isolatiespanning                            | $U_i$ 440 V                                                  |
| Nominale stootspanningsvastheid                      | $U_{imp}$ 4 kV (1,2/50 $\mu$ s)                              |
| Nominale kortsluitvastheid                           | $I_{cn}$ 10 kA                                               |

Maximale back-up beveiliging PFIM-F

**Classificatie Zekeringen**

| $I_n$ [A] | Kortsluiting [A] | Overbelasting [A] |
|-----------|------------------|-------------------|
| 25        | 63 gG/gI         | 16 gG/gI          |
| 40        | 63 gG/gI         | 25 gG/gI          |
| 63        | 63 gG/gI         | 40 gG/gI          |

**INSTALLATIE-AUTOMAAT (karakteristiek B/C)**

| Kortsluiting [A] | Overbelasting [A] |
|------------------|-------------------|
| C20              | C20               |
| C25              | C25               |
| C40              | C40               |

**Belangrijk:** In het geval dat de maximaal mogelijke bedrijfsstroom van de elektrische installatie de nominale stroom van de aardlekschakelaar niet overschrijdt, moet alleen kortsluitbeveiliging worden toegepast. Overstroombeveiliging moet worden toegepast als de maximale bedrijfsstroom van de elektrische installatie de nominale stroom van de aardlekschakelaar kan overschrijden.

|                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Nominaal afschakelvermogen Nominaal | $I_m$                            |
| Foutstroomschakelvermogen           | $I_{\Delta m}$                   |
| $I_n = 16-40$ A                     | 500 A                            |
| $I_n = 63$ A                        | 630 A                            |
| Nominale spanning van de testknop   |                                  |
| 2-polig                             | 196 - 264 V~                     |
| 4-polig, 30 mA                      | 196 - 264 V~                     |
| 4-polig, 300 mA                     | 196 - 456 V~                     |
| Duurzaamheid                        |                                  |
| elektrische componenten             | $\geq 4.000$ schakelhandelingen  |
| mechanische componenten             | $\geq 20.000$ schakelhandelingen |

**Mechanisch**

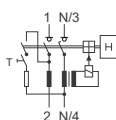
|                                                    |                                                                           |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Bouwgrootte                                        | 45 mm                                                                     |
| Apparaathoogte                                     | 80 mm                                                                     |
| Apparaatbreedte                                    | 35 mm (2MU), 70 mm (4MU)                                                  |
| Montage                                            | snelle bevestiging met 2 vergrendelposities op DIN-rail IEC/EN 60715      |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                       | IP40                                                                      |
| Beschermingsgraad in vochtbestendige behuizing     | IP54                                                                      |
| Bovenste en onderste klemmen                       | raam-/liftklemmen                                                         |
| Klembeveiliging                                    | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                          |
| Klembereik                                         | 1,5 - 35 mm <sup>2</sup> enkeldraads<br>2 x 16 mm <sup>2</sup> meerdraads |
| Klemschroef                                        | M5 (met schroef volgens EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)                     |
| Aandraaimoment klem                                | 2 - 2,4 Nm                                                                |
| Materiaaldikte rail                                | 0,8 - 2 mm                                                                |
| Bedrijfstemperatuur                                | -25°C tot +60°C*                                                          |
| Opslag- en transporttemperatuur                    | -35°C tot +60°C                                                           |
| Bestendigheid tegen klimatologische omstandigheden | 25-55°C/90-95% relatieve vochtigheid volgens IEC 60068-2                  |

\* TYPE G/F : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 2,5% voor elke 1°C stijging

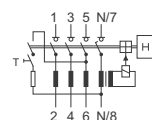
TYPE S/F : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 1,8% voor elke 1°C stijging

## Aansluitschema's

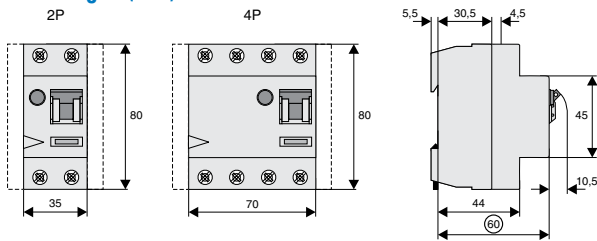
2-polig,



4-polig



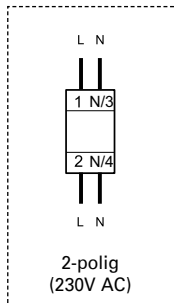
### Afmetingen (mm)



### Juiste aansluiting

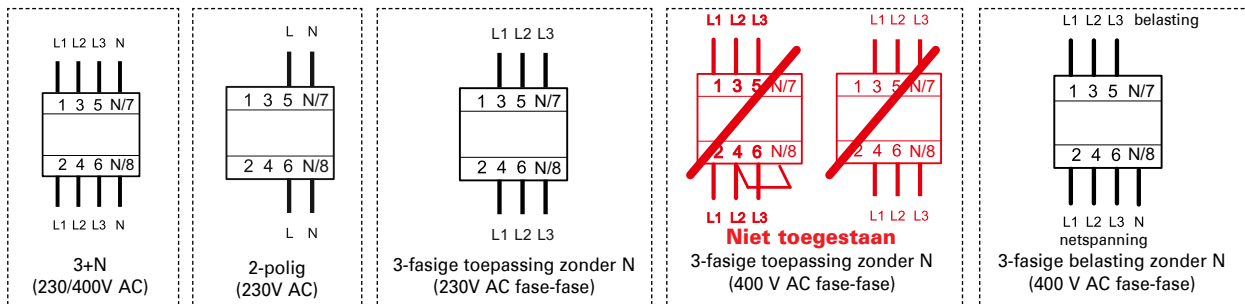
#### 2-polig

Typeo 30, 300mA:

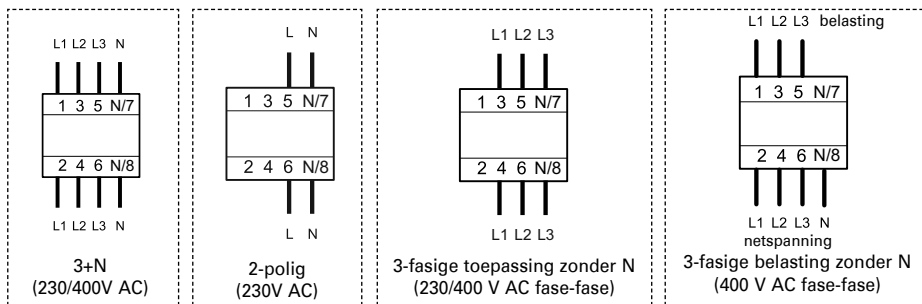


#### 4-polig

Type 30 mA:



Types 300mA:





wa\_ren\_02619



### Beschrijving

- Voor alle foutstromen gevoelige aardlekschakelaar voor persoonsbeveiliging en aanvullende beveiliging
- 4-polige typen kunnen ook 2-polig worden toegepast voor PV- en EV laad toepassingen
- Zeer nauwkeurig -> nagenoeg geen ongewenste afschakelingen door:
  - Vertraagde afschakeling
  - Piekstroombestendigheid > 3 kA
  - Gevoelig voor alle DC-foutstromen en foutstromen met gemengde frequenties tot 1 kHz
- Test interval 1 x per jaar
- Echte contactstandindicator
- Automatische herinschakeling mogelijk
- Transparant coderingsplaatje

| $I_n/I_{\Delta n}$<br>(A) | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|---------------------------|--------------------|------------|-------------------------|
|---------------------------|--------------------|------------|-------------------------|

Type G/B

Kortvertraagd + piekstroombestendig tot 3 kA, alle stroomgevoelig, type G/B (ÖVE E 8601)

4-polig

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 40/0,03 | PFIM-40/4/003-XG/B | 300305 | 1/30 |
| 63/0,03 | PFIM-63/4/003-XG/B | 300306 | 1/30 |

wa\_ren\_02619



Type S/B

Selectief + piekstroombestendig tot 5 kA, alle stroomgevoelig, type S/B

4-polig

|         |                   |        |      |
|---------|-------------------|--------|------|
| 40/0,30 | PFIM-40/4/03-XS/B | 300307 | 1/30 |
| 63/0,30 | PFIM-63/4/03-XS/B | 300308 | 1/30 |

wa\_ren\_02719



## Specificaties | Aardlekschakelaars PFIM-B

### Beschrijving

- Aardlekschakelaars
- Vorm compatibel met en geschikt voor standaard kamrailverbinding met andere apparaten uit de P-serie
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan de boven- en onderzijde
- Doorverbindkammen plaatsing optioneel aan de boven- en onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van een kamrail
- Storingsmelder-/hulpcontact, ook geschikt voor PLS-, PKN. kan naderhand worden gemonteerd
- Hulpcontact Z-HK kan naderhand worden gemonteerd
- Echte contactstandindicator rood-groen
- Typen met vertraging geschikt voor gebruik met standaard TI-armaturen met of zonder elektronisch voorschakelapparaat (30mA-aardlekbeveiliging: 30 stuks per fase, 100mA-aardlekbeveiliging: 90 stuks per fase)  
Opmerkingen: Afhankelijk van het fabricaat van het voorschakelapparaat van de TI-armatuur kan het aantal hoger zijn. Symmetrische verdeling van de voorschakelapparaten van de TL-armaturen over de fasen is aanbevolen. Specificaties fabrikant voorschakelapparaat TL-armatuur in aanmerking nemen.
- Het apparaat functioneert ongeacht de positie van de installatie
- Uitschakeling is netspanningsonafhankelijk. Daarom is de aardlekschakelaar geschikt voor "foutstroom-/aardlekbescherming" en "aanvullende bescherming".
- Netspanningsrichting onafhankelijk
- Het 4-polige apparaat kan ook worden gebruikt voor 2- of 3-polige aansluiting: Zie aansluitmogelijkheden
- De testknop "T" moet elk jaar worden bediend. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gebracht op een wijze die kan worden aangetoond (sticker meegeleverd). Bij installaties onder speciale omstandigheden (bijv. vochtige en/of stoffige omgevingen, omgevingen met vervuilende en/of corrosieve omstandigheden, omgevingen met grote temperatuurschommelingen, installaties met een risico op overspanning door het schakelen van apparatuur en/of atmosferische ontladingen,.....) wordt aanbevolen om maandelijks te testen
- Het drukken op de testknop "T" is uitsluitend bedoeld om de werking van de aardlekschakelaar te testen. Deze test verricht geen meting van de aardspreadingsweerstand ( $R_E$ ) en is geen controle van de toestand van de aardingsgeleider, deze testen moeten afzonderlijk nog worden uitgevoerd.
- **Type -G/B:** Hoge betrouwbaarheid tegen ongewenst uitschakelen. Verplicht voor elke afgaande groep waar persoonlijk letsel of materiële schade kan optreden in geval van ongewenst afschakelen (ÖVE/ÖNORM E 8001-1 §12.1.6). Bescherming tegen alle soorten foutstromen.
- **Type -S/B:** Selectieve aardlekschakelaar. Bescherming tegen alle soorten foutstromen.

### Accessoires:

|                                                                   |             |        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Hulpcontact voor montage achteraf op linkerzijde                  | Z-HK        | 248432 |
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf op rechterzijde | Z-NHK       | 248434 |
| Herinschakelapparaat                                              | Z-FW/LP     | 248296 |
| Klemafdekking verzegelbaar                                        | Z-RC/AK-2TE | 285385 |
|                                                                   | Z-RC/AK-4TE | 101062 |

## Technische gegevens

| PFIM-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                 |
| Ontwerp conform                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   | volgens IEC/EN 61008, IEC/EN 62423, bovendien volgens ÖVE E 8601                |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                                                                                 |
| Afgeschakelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |                                                                                 |
| Type G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   | 10 ms vertraging bij 50 Hz                                                      |
| Type S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   | 40 ms vertraging bij 50 Hz - met functie voor selectief verbreken               |
| Nominale spanning:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $U_n$             | 230/400 V AC, 50 Hz                                                             |
| Nominale bedrijfsspanning elektronisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   | 50 – 456V AC                                                                    |
| Nominale bedrijfsspanning testcircuit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |                                                                                 |
| 30 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   | 196 - 253V AC                                                                   |
| 300 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   | 196 - 440V AC                                                                   |
| Nominale foutstroom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | $I_{\Delta n}$    | 30, 300 mA                                                                      |
| gevoeligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   | Alle soorten foutstromen                                                        |
| Nominale isolatiespanning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | $U_i$             | 440 V                                                                           |
| Nominale stootspanningsvastheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | $U_{imp}$         | 4 kV (1,2/50 $\mu$ s)                                                           |
| Nominale kortsluitvermogen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $I_{cn}$          | 10 kA met back-up beveiliging                                                   |
| Maximale back-up beveiliging PFIM-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                                                                                 |
| <b>Waarde</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Zekeringen</b> | <b>Installatie-automaten (karakteristiek B/C)</b>                               |
| $I_n$ [A]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kortsluiting [A]  | Kortsluiting [A]                                                                |
| 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 63 gG/gI          | FAZ-C40                                                                         |
| 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 63 gG/gI          | FAZ-C40                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Overbelasting [A] | Overbelasting [A]                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 40 gG/gI          | FAZ-C40                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 63 gG/gI          | FAZ-C40                                                                         |
| <b>Belangrijk:</b> In het geval dat de maximaal mogelijke bedrijfsstroom van de elektrische installatie de nominale stroom van de aardlekschakelaar niet overschrijdt, behoeft alleen kortsluitbeveiliging te worden toegepast. Overstroombeveiliging moet worden toegepast als de maximale bedrijfsstroom van de elektrische installatie de nominale stroom van de aardlekschakelaar kan overschrijden. |                   |                                                                                 |
| Piekstroombestendigheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                 |
| Type G/B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   | 3 kA (8/20 $\mu$ s) piekstroombestendig                                         |
| Type S/B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   | 5 kA (8/20 $\mu$ s) selectief + piekstroombestendig                             |
| Nominaal afschakelvermogen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $I_m$             |                                                                                 |
| Nominaal foutstroomschakelvermogen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $I_{\Delta m}$    |                                                                                 |
| $I_n = 25-40$ A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   | 500 A                                                                           |
| $I_n = 63$ A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   | 630 A                                                                           |
| Levensduur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                 |
| elektrische componenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   | $\geq 4.000$ schakelhandelingen                                                 |
| mechanische componenten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   | $\geq 20.000$ schakelhandelingen                                                |
| <b>Mechanisch</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                 |
| Bouwgrootte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   | 45 mm                                                                           |
| Apparaathoogte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   | 80 mm                                                                           |
| Apparaatbreedte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   | 70 mm (4MU)                                                                     |
| Montage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   | snelle bevestiging met 2 vergrendelposities op DIN-rail IEC/EN 60715            |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   | IP40                                                                            |
| Beschermingsgraad in vochtbestendige behuizing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   | IP54                                                                            |
| Bovenste en onderste klemmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   | raam-/liftklemmen                                                               |
| Klembeveiliging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                                |
| Klembereik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   | 1,5 - 35 mm <sup>2</sup> enkele draad<br>2 x 16 mm <sup>2</sup> meerdere draden |
| Schroefklem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   | M5 (met sleufschroef conform EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)                      |
| Aandraaimoment klem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 2 - 2,4 Nm                                                                      |
| Materiaaldikte rail                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | 0,8 - 2 mm                                                                      |
| Bedrijfstemperatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   | -25 °C tot +40 °C (voor hogere waarden zie tabel voor omgevingstemperatuur)     |
| Opslag- en transporttemperatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   | -35°C tot +60°C                                                                 |
| Bestendigheid tegen klimatologische omstandigheden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   | 25-55°C/90-95% relatieve vochtigheid volgens IEC 60068-2                        |
| Contactstandindicator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   | rood / groen                                                                    |

Watt-verlies bij  $I_n$  PFIM-B

| (volledige unit) |           |
|------------------|-----------|
| $I_n$ [A]        | $P^*$ [W] |
| 40               | 6,2       |
| 63               | 10,0      |
| * 50Hz           |           |

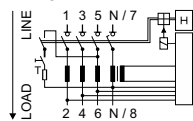
## Invloed van de omgevingstemperatuur op de maximale continuustroom (A)

| Omgevingstemperatuur | 40A | 63 A |
|----------------------|-----|------|
|                      | 4p  | 4p   |
| 40°                  | 40  | 63   |
| 45°                  | 37  | 56   |
| 50°                  | 34  | 50   |
| 55°                  | 31  | 45   |
| 60°                  | 27  | 40   |

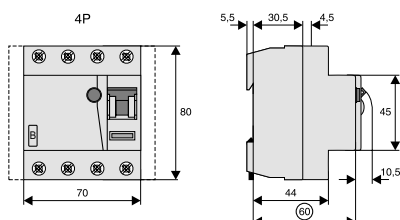


## Aansluitschema

4-polig

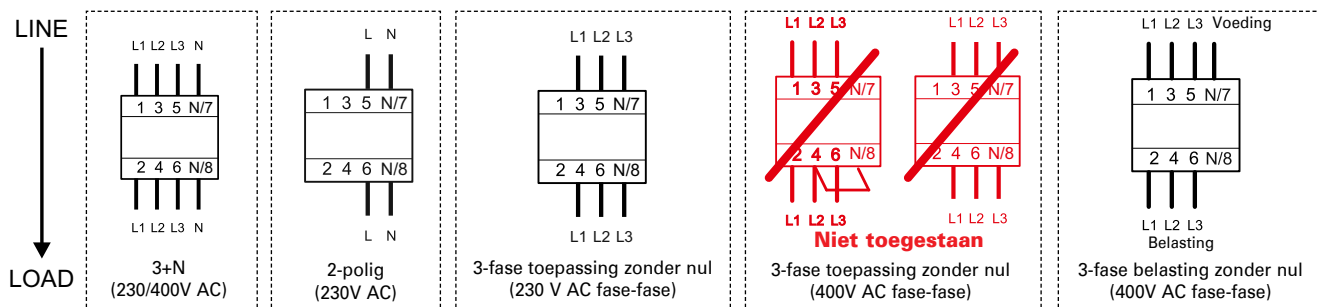


## Afmetingen (mm)

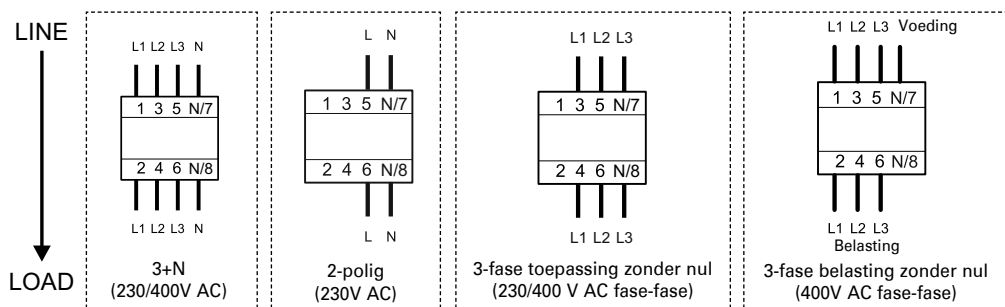


## Juiste aansluiting

Type 30 mA:



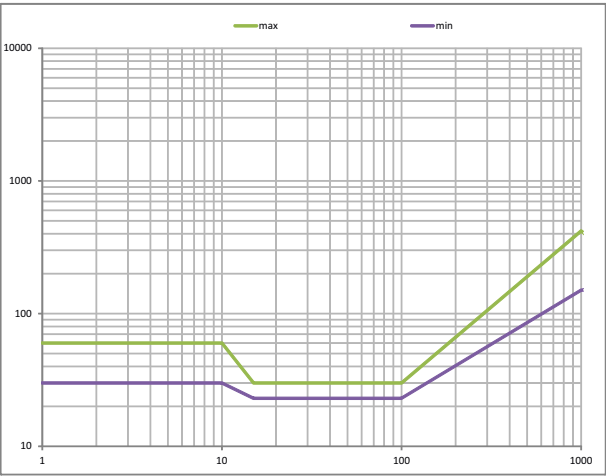
Type 300mA:



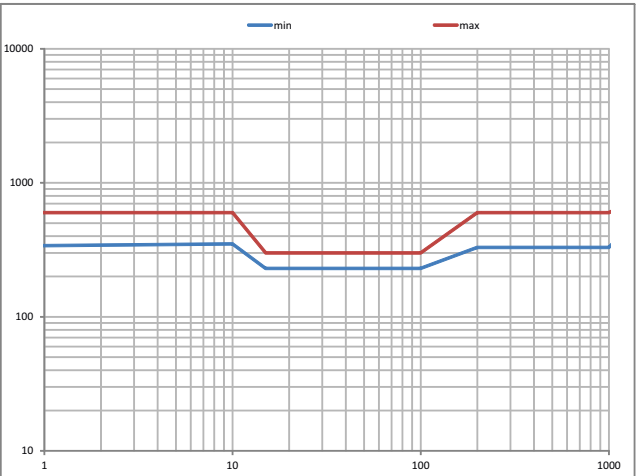
- Koppel de belasting van de schakelapparatuur los als u een isolatietest van de installatie uitvoert!
- Houd rekening met voedingszijde en lastzijde!

Uitschakelstroomfrequentiebereik PFIM-B

Type B 30mA



Type B 300mA



SG49712



## Beschrijving

- Netspanningsonafhankelijke aardlekschakelaar voor persoonsbeveiliging of aanvullende bescherming met extra digitale functionaliteiten
- Statusbewaking: Preventieve informatie/ (voor)waarschuwing voordat de aardlekschakelaar afschakelt in geval van lekstromen. Door middel van:
  - Geïntegreerd potentiaalvrij hulpcontact
  - Lokale indicatie d.m.v. status LED's
- Zeer nauwkeurig -> nagenoeg geen ongewenste afschakelingen
- Test interval: 1 x per jaar
- Uitgebreid assortiment accessoires
- Echte contactstandindicator
- Foutstroom uitschakelindicator
- Automatische herinschakeling mogelijk
- Transparant coderingsplaatje

| $I_n/I_{\Delta n}$<br>(A) | Type<br>Benaming | Artikelnr. | Stuks per<br>pakket |
|---------------------------|------------------|------------|---------------------|
|---------------------------|------------------|------------|---------------------|

Type G/A

Piekstroombestendig tot 3 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstroom, type G/A (ÖVE E 8601) 



SG49712

4-polig

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 25/0,03 | FRCdM-25/4/003-G/A | 168646 | 1/30 |
| 25/0,3  | FRCdM-25/4/03-G/A  | 168647 | 1/30 |
| 40/0,03 | FRCdM-40/4/003-G/A | 168648 | 1/30 |
| 40/0,3  | FRCdM-40/4/03-G/A  | 168649 | 1/30 |
| 63/0,03 | FRCdM-63/4/003-G/A | 168650 | 1/30 |
| 63/0,3  | FRCdM-63/4/03-G/A  | 168651 | 1/30 |
| 80/0,03 | FRCdM-80/4/003-G/A | 168634 | 1/30 |
| 80/0,3  | FRCdM-80/4/03-G/A  | 168635 | 1/30 |

Type S/A

Selectief + piekstroombestendig tot 5 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstroom, type S/A 



SG49712

4-polig

|        |                   |        |      |
|--------|-------------------|--------|------|
| 40/0,3 | FRCdM-40/4/03-S/A | 168637 | 1/30 |
| 63/0,3 | FRCdM-63/4/03-S/A | 168638 | 1/30 |
| 80/0,3 | FRCdM-80/4/03-S/A | 168639 | 1/30 |



## Specificaties | Aardlekschakelaars FRCdM

### Beschrijving

- Aardlekschakelaars
- Vorm compatibel met en geschikt voor standaard kamrailverbinding met andere apparaten uit de P-serie
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan de boven- en onderzijde
- Doorverbindkammen plaatsing optioneel aan de boven- en onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van kamrails
- Storingsmelder-/hulpcontact, ook geschikt voor FAZ, FRBmM-1N, kan naderhand worden gemonteerd
- Hulpcontact Z-HK kan naderhand worden gemonteerd
- Echte contactstandindicator rood-groen
- Foutstroom tripindicator wit-blauw
- **Extra veiligheid door:**
  - Verzegeling
  - Vergrendeling in AAN- en UIT-stand
- Typen met vertraging geschikt voor gebruik met standaard TI-armaturen met of zonder elektronisch voorschakelapparaat (30mA-aardlekbeveiliging: 30 stuks per fase, 100mA-aardlekbeveiliging: 90 stuks per fase)  
Opmerkingen: Afhankelijk van het fabricaat van het voorschakelapparaat van de TI-armatuur kan het aantal hoger zijn. Symmetrische verdeling van de voorschakelapparaten van de TL-armaturen over de fasen is aanbevolen. Specificaties fabrikant voorschakelapparaat TL-armatuur in aanmerking nemen.
- Het apparaat functioneert ongeacht de positie van de installatie
- Uitschakeling is netspanningsonafhankelijk. Daarom is de aardlekschakelaar geschikt voor "foutstroom-/aardlekbescherming" en "aanvullende bescherming", binnen de betekenis van de toepasselijke installatieregels.
- Netaansluiting aan boven- en onderzijde
- Het 4-polige apparaat kan ook worden toegepast voor 3-polige aansluiting: Zie aansluitmogelijkheden
- Het 4-polige apparaat kan ook worden toegepast voor 2-polige aansluiting: Zie aansluitmogelijkheden
- De testknop "T" moet elk jaar worden bediend. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gebracht op een wijze die kan worden aangetoond (sticker meegeleverd). Bij installaties onder speciale omstandigheden (bijv. vochtige en/of stoffige omgevingen, omgevingen met vervuilde en/of corrosieve omstandigheden, omgevingen met grote temperatuurschommelingen, installaties met een risico op overspanning door het schakelen van apparatuur en/of atmosferische ontladingen,.....) wordt aanbevolen om maandelijks te testen. Een test is verder nodig als de rode en gele LED op de aardlekschakelaar tegelijk branden.
- Het drukken op de testknop "T" is uitsluitend bedoeld om de werking van de aardlekschakelaar te testen. Deze test verricht geen meting van de aardspreadingsweerstand ( $R_E$ ) en is geen controle van de toestand van de aardingsgeleider, deze testen moeten afzonderlijk nog worden uitgevoerd.
- **In nominaal bedrijf**
  - De groene LED gaat branden bij 0-30 %  $I_{Dn}$
  - De gele LED gaat branden bij 30-50 %  $I_{Dn}$  + hulpcontact schakelt
  - De rode LED gaat branden bij > 50 %  $I_{Dn}$
  - Tolerantie:  $\pm 5$  %
- Potentiaalvrij hulpcontact (NO-contact), tot 0,25A ohmse belasting/240V~) voor externe (voor)waarschuwingsfuncties. Het potentiaalvrije hulpcontact blijft ook ingeschakeld wanneer de aardlekschakelaar afschakelt. Nadat de aardlekschakelaar opnieuw is ingeschakeld, wordt het contact weer gereset. Het potentiaalvrije hulpcontact (13,14) heeft alleen basisisolatie met de klemmen 2, 4, 6, N van de aardlekschakelaar. Zonder aanvullende beveiligingsmaatregelen (scheidingstransformator 1:1 volgens IEC/EN 60664) mag het potentiaalvrije hulpcontact (13, 14) alleen worden gevoed vanaf de klemmen 2, 4, 6, N. Zie ook aansluitschema's.
- **Type -G/A:** Zorgt voor extra bescherming tegen speciale vormen van pulserende DC-aardlekstromen die niet zijn afgevlakt.
- **Type -S/A:** Beschermt tegen speciale vormen van pulserende DC-aardlekstromen die niet zijn afgevlakt.

**Lokale indicatie aardlekschakelaar**

| LED-indicator             |                                                                                   | rood / geel / groen                                                                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Led continu groen         |  | Normaal bedrijf                                                                                                                                                         |
| Led continu geel          |  | De gemeten aardfoutstroom is hoger dan 30% van de nominale foutstroomwaarde.                                                                                            |
| Led continu rood          |  | De gemeten aardfoutstroom is hoger dan 50% van de nominale foutstroomwaarde.                                                                                            |
| Led's knipperen geel/rood |  | Controleer het apparaat met de testknop. Als de LED's nog steeds knipperen, controleer dan de richting van de netspanningsaansluiting (voedingszijde/ belastingszijde). |

**Afstandsindicatie**

Potentiaalvrij hulpcontact voor gebruik in stroomcircuits. Het potentiaalvrije hulpcontact (13, 14) heeft alleen een basisisolatie met de klemmen 2, 4, 6, N van de aardlekschakelaar. Zonder aanvullende beveiligingsmaatregelen (scheidingstransformator 1:1 volgens IEC/ EN 60664) mag het potentiaalvrije hulpcontact (13, 14) alleen worden gevoed vanaf de klemmen 2, 4, 6, N. Zie ook aansluitschema's.

**Accessoires:**

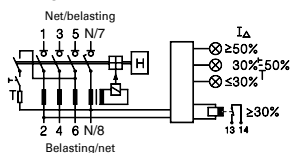
|                                                                   |             |        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Hulpcontact voor montage achteraf op linkerzijde                  | Z-HK        | 248432 |
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf op rechterzijde | Z-NHK       | 248434 |
| Herinschakelapparaat                                              | Z-FW/LP     | 248296 |
|                                                                   | Z-FW-LPD    | 265244 |
| Afstandsbediening                                                 | Z-FW-MO     | 284730 |
| Complete sets                                                     | Z-FW-LP/MO  | 290171 |
|                                                                   | Z-FW-LPD/MO | 290172 |
| Externe testmodule                                                | Z-FW/003    | 248298 |
|                                                                   | Z-FW/010    | 248299 |
|                                                                   | Z-FW/030    | 248300 |
| Klemafdekking verzegelbaar 4-polig                                | Z-RC/AK-4TE | 101062 |

## Technische gegevens

|                                                      |                | FRCdM                                                                       |
|------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                    |                |                                                                             |
| Ontwerp conform                                      |                | IEC/EN 61008<br>Type G/A volgens ÖVE E 8601                                 |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat |                |                                                                             |
| Afschakelen                                          |                |                                                                             |
| Type G                                               |                | 10 ms vertraging                                                            |
| Type S                                               |                | 40 ms vertraging - met functie voor selectief verbreken                     |
| Nominale spanning:                                   | $U_n$          | 240/415 V AC, 50Hz                                                          |
| Nominale bedrijfsspanning elektronica                |                | 50 – 264V AC                                                                |
| Nominale bedrijfsspanning testcircuit<br>30, 300 mA  |                | 196 – 264V AC                                                               |
| Nominale foutstroom                                  | $I_{\Delta n}$ | 30, 300 mA                                                                  |
| gevoeligheid                                         |                | AC en pulserende DC foutstromen                                             |
| Nominale isolatiespanning                            | $U_i$          | 440 V                                                                       |
| Nominale stootspanningsvastheid                      | $U_{imp}$      | 4 kV (1,2/50µs)                                                             |
| Nominale kortsluitvermogen                           | $I_{cn}$       | 10 kA met back-up beveiliging                                               |
| Piekstroom                                           |                |                                                                             |
| Type G/A                                             |                | 3 kA (8/20 µs) piekstroombestendig                                          |
| Type S/A                                             |                | typ. 5 kA (8/20 µs) selectief + piekstroombestendig                         |
| Nominaal afschakelvermogen                           | $I_m$          |                                                                             |
| of nominaal foutstroomschakelvermogen                | $I_{\Delta m}$ |                                                                             |
| $I_n = 25\text{--}40\text{ A}$                       |                | 500 A                                                                       |
| $I_n = 63\text{ A}$                                  |                | 630 A                                                                       |
| $I_n = 80\text{ A}$                                  |                | 800 A                                                                       |
| Levensduur                                           |                |                                                                             |
| elektrische componenten                              |                | ≥ 4.000 bedrijfscycli                                                       |
| mechanische componenten                              |                | ≥ 20.000 bedrijfscycli                                                      |
| <b>Mechanisch</b>                                    |                |                                                                             |
| Bouwgrootte                                          |                | 45 mm                                                                       |
| Apparaathoogte                                       |                | 80 mm                                                                       |
| Apparaatbreedte                                      |                | 70 mm (4MU)                                                                 |
| Montage                                              |                | snelle bevestiging met 2 vergrendelposities op DIN-rail IEC/EN 60715        |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                         |                | IP40                                                                        |
| Beschermingsgraad in vochtbestendige behuizing       |                | IP54                                                                        |
| Bovenste en onderste klemmen                         |                | raam-/liftklemmen                                                           |
| Klembeveiliging                                      |                | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                            |
| Klembereik                                           |                | 1,5 - 35 mm <sup>2</sup> enkeldraads<br>2 x 16 mm <sup>2</sup> meerdraads   |
| Schroefklem                                          |                | M5 (met sleufschroef conform EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)                  |
| Aandraaimoment klem                                  |                | 2 - 2,4 Nm                                                                  |
| Materiaaldikte rail                                  |                | 0,8 - 2 mm                                                                  |
| Bedrijfstemperatuur                                  |                | -25 °C tot +40 °C (voor hogere waarden zie tabel voor omgevingstemperatuur) |
| Opslag- en transporttemperatuur                      |                | -35°C tot +60°C                                                             |
| Bestendigheid tegen klimatologische omstandigheden   |                | volgens IEC/EN 61008                                                        |
| Contactstandindicator                                |                | rood / groen                                                                |
| Foutstroom tripindicator                             |                | wit/blauw                                                                   |
| <b>Alarmcontact (potentiaalvrij)</b>                 |                |                                                                             |
| Nominaal stroom bij 30 V DC (ohmse belasting)        |                | 2 A                                                                         |
| Nominaal stroom bij 240 V AC (ohmse belasting)       |                | 0,25 A                                                                      |
| Maximaal schakelvermogen (ohmse belasting)           |                | 60 W                                                                        |
| Maximale schakelspanning DC                          |                | 220 V                                                                       |
| Maximale schakelspanning AC                          |                | 240 V                                                                       |
| Maximale schakelstroom                               |                | 2 A                                                                         |
| Minimale schakelcapaciteit (referentiewaarde)        |                | 10 µA, 10 mV DC                                                             |
| Levensduur                                           |                |                                                                             |
| Elektrisch (bij 20 cpm) 2 A 30 V DC ohmse belasting) |                | >10 <sup>5</sup>                                                            |
| Elektrisch (bij 20 cpm) 1 A 30 V DC ohmse belasting) |                | >5 x 10 <sup>5</sup>                                                        |
| Klembereik                                           |                | 0,25 - 1,5 mm <sup>2</sup>                                                  |

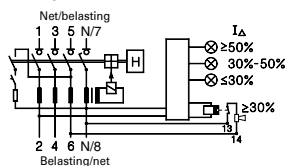
## Aansluitschema

4-polig



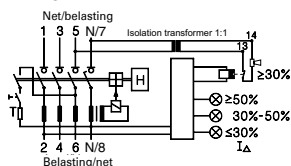
① Zonder gebruik van hulpcontact voedings-/belastingzijde vrij te selecteren

4-polig



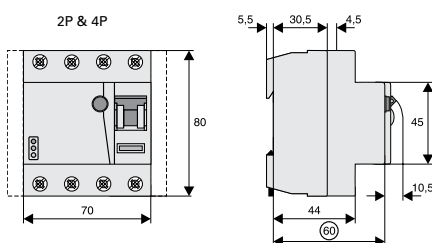
② Signalering zonder scheidingstransformator 1:1 (IEC/EN 60664)

4-polig



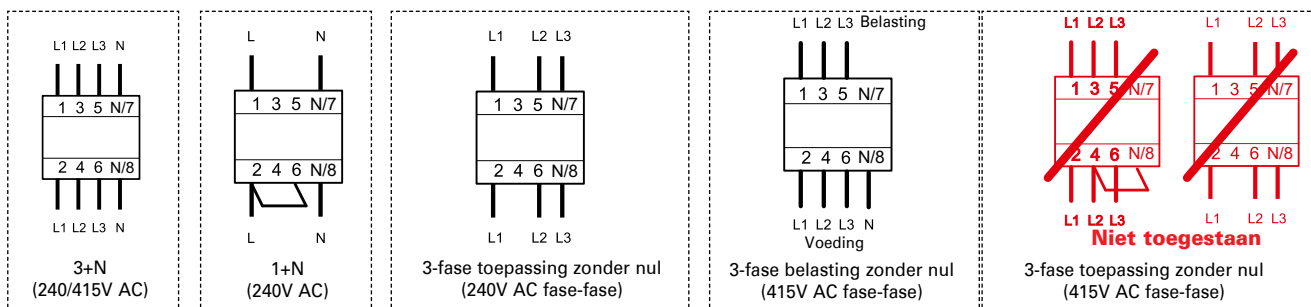
③ Signalering met scheidingstransformator 1:1 (IEC/EN 60664)

## Afmetingen (mm)



## Juiste aansluiting

Typeo 30, 300mA:



Elektronica werkt binnen 50-264 V AC!

- Koppel de belastingzijde van de schakelapparatuur los als u een isolatietest van de installatie uitvoert!

## Inwendige weerstand FRCdM

Bij kamertemperatuur (enkelpolig)

In [A] Z\* [mΩ]

25 0,66

40 0,64

63 0,64

80 0,62

\* 50Hz

## Vermogensverlies bij In FRCdM

(volledige unit)

In [A] P\* [W]

25 2,2

40 3,8

63 8,5

80 12,9

\* 50Hz

## Invloed van omgevingstemperatuur op de maximaal toegestane permanente stroom (A) FRCdM type A

|                      | 25 A | 40 A | 63 A |
|----------------------|------|------|------|
| Omgevingstemperatuur | 4p   | 4p   | 4p   |
| 40°                  | 25   | 40   | 63   |
| 45°                  | 25   | 35   | 55   |
| 50°                  | 25   | 30   | 47   |
| 55°                  | 23   | 28   | 38   |
| 60°                  | 20   | 25   | 30   |
| 65°                  | -    | -    | -    |
| 70°                  | -    | -    | -    |
| 75°                  | -    | -    | -    |

Opmerking: Zorg ervoor dat deze waarden niet worden overschreden en dat de voorgeschakelde beveiliging tegen thermische overbelasting op tijd uitschakelt.



**Max. back-up beveiliging FRCdM**

| Waarde | Zekeringen       |                   | Installatie-automaten<br>(karakteristiek B/C) |                   |
|--------|------------------|-------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
|        | Kortsluiting [A] | Overbelasting [A] | Kortsluiting [A]                              | Overbelasting [A] |
| 25     | 63 gG/gI         | 25 gG/gI          | FAZ-C40                                       | FAZ-C25           |
| 40     | 63 gG/gI         | 40 gG/gI          | FAZ-C40                                       | FAZ-C40           |
| 63     | 63 gG/gI         | 63 gG/gI          | FAZ-C40                                       | FAZ-C40           |
| 80     | 80 gG/gI         | 80 gG/gI          | -                                             | -                 |

**Belangrijk:**

In het geval dat de maximaal mogelijke bedrijfsstroom van de elektrische installatie de nominale stroom van de aardlekschakelaar niet overschrijdt, moet alleen kortsluitbeveiliging worden toegepast. Overstroombeveiliging moet worden toegepast als de maximale bedrijfsstroom van de elektrische installatie de nominale stroom van de aardlekschakelaar kan overschrijden.

SG14111



## Beschrijving

- Hoogwaardige aardlekautomaat, uitschakeling netspanningsonafhankelijk
- Echte contactstandindicatie rood-groen
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- DIN-railclip met 3 posities, verwijdering uit bestaand kamrailverband mogelijk
- Uitgebreid assortiment accessoires die achteraf kunnen worden gemonteerd
- Ruime keuze uit nominale foutstroomwaarden
- Nominale stroom tot 40 A
- Uitschakelkarakteristiek B, C
- Nominaal kortsluitafschakelvermogen 6 kA

$I_n/I_{\Delta n}$   
(A)

 Type  
aanduiding

Artikelnr.

 Stuks per  
verpakking
**Type A****6 kA, 1+N-polig****Piekstroombestendig tot 250 A, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type A****Karakteristiek B**

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 6/0,03  | PKN6-6/1N/B/003-A  | 236440 | 1/60 |
| 10/0,03 | PKN6-10/1N/B/003-A | 236500 | 1/60 |
| 16/0,03 | PKN6-16/1N/B/003-A | 236633 | 1/60 |
| 20/0,03 | PKN6-20/1N/B/003-A | 236667 | 1/60 |
| 25/0,03 | PKN6-25/1N/B/003-A | 236697 | 1/60 |
| 32/0,03 | PKN6-32/1N/B/003-A | 236727 | 1/60 |
| 40/0,03 | PKN6-40/1N/B/003-A | 236756 | 1/60 |
| 6/0,1   | PKN6-6/1N/B/01-A   | 236441 | 1/60 |
| 10/0,1  | PKN6-10/1N/B/01-A  | 236501 | 1/60 |
| 16/0,1  | PKN6-16/1N/B/01-A  | 236634 | 1/60 |
| 20/0,1  | PKN6-20/1N/B/01-A  | 236668 | 1/60 |
| 25/0,1  | PKN6-25/1N/B/01-A  | 236698 | 1/60 |
| 32/0,1  | PKN6-32/1N/B/01-A  | 236728 | 1/60 |
| 40/0,1  | PKN6-40/1N/B/01-A  | 236757 | 1/60 |
| 6/0,3   | PKN6-6/1N/B/03-A   | 236442 | 1/60 |
| 10/0,3  | PKN6-10/1N/B/03-A  | 236502 | 1/60 |
| 16/0,3  | PKN6-16/1N/B/03-A  | 236635 | 1/60 |
| 20/0,3  | PKN6-20/1N/B/03-A  | 236669 | 1/60 |
| 25/0,3  | PKN6-25/1N/B/03-A  | 236699 | 1/60 |
| 32/0,3  | PKN6-32/1N/B/03-A  | 236729 | 1/60 |
| 40/0,3  | PKN6-40/1N/B/03-A  | 236758 | 1/60 |

SG14111

**Karakteristiek C**

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 6/0,03  | PKN6-6/1N/C/003-A  | 236450 | 1/60 |
| 10/0,03 | PKN6-10/1N/C/003-A | 236510 | 1/60 |
| 16/0,03 | PKN6-16/1N/C/003-A | 236645 | 1/60 |
| 20/0,03 | PKN6-20/1N/C/003-A | 236677 | 1/60 |
| 25/0,03 | PKN6-25/1N/C/003-A | 236707 | 1/60 |
| 32/0,03 | PKN6-32/1N/C/003-A | 236737 | 1/60 |
| 40/0,03 | PKN6-40/1N/C/003-A | 236766 | 1/60 |
| 6/0,1   | PKN6-6/1N/C/01-A   | 236451 | 1/60 |
| 10/0,1  | PKN6-10/1N/C/01-A  | 236511 | 1/60 |
| 16/0,1  | PKN6-16/1N/C/01-A  | 236646 | 1/60 |
| 20/0,1  | PKN6-20/1N/C/01-A  | 236678 | 1/60 |
| 25/0,1  | PKN6-25/1N/C/01-A  | 236708 | 1/60 |
| 32/0,1  | PKN6-32/1N/C/01-A  | 236738 | 1/60 |
| 40/0,1  | PKN6-40/1N/C/01-A  | 236767 | 1/60 |
| 6/0,3   | PKN6-6/1N/C/03-A   | 236452 | 1/60 |
| 10/0,3  | PKN6-10/1N/C/03-A  | 236512 | 1/60 |
| 16/0,3  | PKN6-16/1N/C/03-A  | 236647 | 1/60 |
| 20/0,3  | PKN6-20/1N/C/03-A  | 236679 | 1/60 |
| 25/0,3  | PKN6-25/1N/C/03-A  | 236709 | 1/60 |
| 32/0,3  | PKN6-32/1N/C/03-A  | 236739 | 1/60 |
| 40/0,3  | PKN6-40/1N/C/03-A  | 236768 | 1/60 |

SG14111



## Specificaties | Aardlekautomaten PKN6, 1+N-polig

### Beschrijving

- Aardlekautomaten
- Werking is netspanningsonafhankelijk
- Compatibel met standaard kamrails
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan de boven- en onderzijde
- Doorverbindkammen plaatsing optioneel aan de boven- en onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van kamrails
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- Kleur tuimelschakelaar geeft nominale stroomwaarde aan
- Echte contactstandindicator rood-groen
- Uitgebreid assortiment accessoires die naderhand kunnen worden gemonteerd
- De testknop "T" moet elke 6 maanden worden bediend. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gebracht op een wijze die kan worden aangetoond (sticker meegeleverd). Het testinterval van 6 maanden is geldig voor residentiële en vergelijkbare toepassingen. Onder alle andere omstandigheden (bijv. in vochtige of stoffige omgevingen) wordt aanbevolen om met een korter interval te testen (bijv. maandelijks).
- Het drukken op de tekstknop "T" is uitsluitend bedoeld om de werking van de aardschakelaar te testen. Deze test verricht geen meting van de aardspreadingsweerstand ( $R_E$ ) en is geen controle van de toestand van de aardingsgeleider, deze testen moeten afzonderlijk nog worden uitgevoerd.
- **Type -A:** Beschermst tegen speciale vormen van pulserende DC-aardlekstromen die niet zijn afgevlakt.

### Accessoires:

|                                                   |            |                |
|---------------------------------------------------|------------|----------------|
| Hulpcontact voor montage achteraf                 | ZP-IHK     | 286052         |
|                                                   | ZP-WHK     | 286053         |
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf | ZP-NHK     | 248437         |
| Arbeidsstroomafschakelspoel                       | ZP-ASA/..  | 248438, 248439 |
| Aansluitklem 35 mm <sup>2</sup>                   | Z-HA-EK/35 | 263960         |

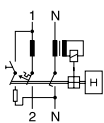


## Technische gegevens

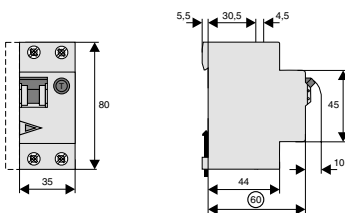
| PKN6, 1+N-polig                                      |                                                                                |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                    |                                                                                |
| Ontwerp conform                                      | IEC/EN 61009                                                                   |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat |                                                                                |
| Netspanningsonafhankelijke uitschakeling             | onvertraagd 250 A (8/20 $\mu$ s), piekstroombestendig                          |
| Nominale spanning:                                   | $U_e$ 230 V AC; 50 Hz                                                          |
| Bedrijfsspanningsbereik                              | 196-253 V                                                                      |
| Nominale foutstroom                                  | $I_{\Delta n}$ 30, 100, 300 mA                                                 |
| Nominale niet-afschakelfoutstroom                    | $I_{\Delta no}$ 0,5 $I_{\Delta n}$                                             |
| Nominale isolatiespanning                            | $U_i$ 440 VAC                                                                  |
| Gevoeligheid                                         | AC en pulserende DC foutstromen                                                |
| Selectiviteitsklasse                                 | 3                                                                              |
| Nominaal kortsluitafschakelvermogen                  | $I_{cn}$ 6 kA                                                                  |
| Nominale stroom                                      | 2 - 40 A                                                                       |
| Nominale stootspanningsvastheid                      | $U_{imp}$ 4 kV (1,2/50 $\mu$ s)                                                |
| Afschakelkarakteristieken                            | B, C                                                                           |
| Maximale back-up beveiliging (kortsluiting)          | 100 A gL (> 6 kA)                                                              |
| Duurzaamheid                                         |                                                                                |
| elektrische componenten                              | $\geq 4.000$ schakelhandelingen                                                |
| mechanische componenten                              | $\geq 20.000$ schakelhandelingen                                               |
| <b>Mechanisch</b>                                    |                                                                                |
| Bouwgrootte                                          | 45 mm                                                                          |
| Apparaathoogte                                       | 80 mm                                                                          |
| Apparaatbreedte                                      | 35 mm (2MU)                                                                    |
| Montage                                              | DIN-railclip met 3 posities, verwijdering uit bestaand kamrailverband mogelijk |
| Beschermingsgraad, schakelaar                        | IP20                                                                           |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                         | IP40                                                                           |
| Bovenste en onderste klemmen                         | raam-/liftklemmen                                                              |
| Klembeveiliging                                      | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                               |
| Klembereik                                           | 1 - 25 mm <sup>2</sup>                                                         |
| Aandraaimoment klem                                  | 2 - 2,4 Nm                                                                     |
| Materiaaldikte rail                                  | 0,8 - 2 mm                                                                     |
| Bedrijfstemperatuur                                  | -25°C tot +40°C                                                                |
| Opslag- en transporttemperatuur                      | -35°C tot +60°C                                                                |
| Bestendigheid tegen klimatologische omstandigheden   | volgens IEC/EN 61009                                                           |

## Aansluitschema

1+N-polig



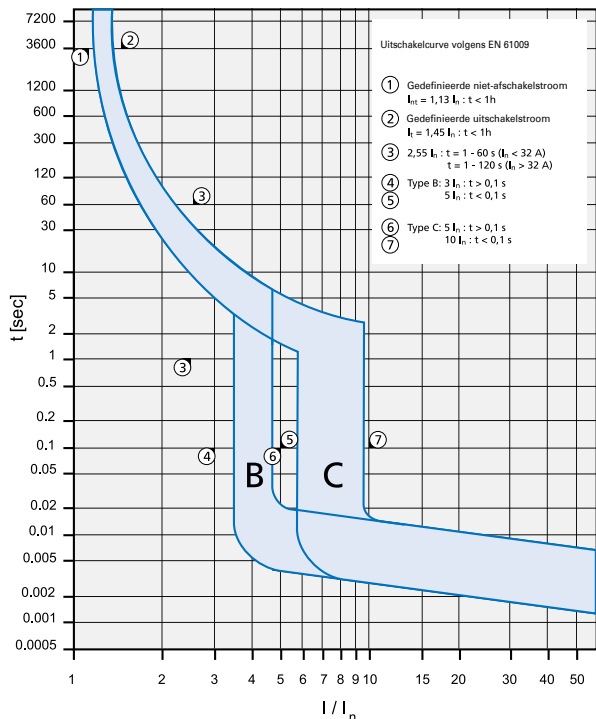
## Afmetingen (mm)



**Belastbaarheid PKN6-../1N/**

Effect van omgevingstemperatuur (installatie-automaat component)

| $I_n$ [A] | Omgevingstemperatuur T [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           | -25                         | -20 | -10 | 0   | 10  | 20  | 30  | 35  | 40  |
| 2         | 2.5                         | 2.4 | 2.3 | 2.2 | 2.2 | 2.1 | 2.0 | 2.0 | 1.9 |
| 4         | 4.9                         | 4.8 | 4.7 | 4.5 | 4.3 | 4.2 | 4.0 | 3.9 | 3.9 |
| 5         | 6.2                         | 6.0 | 5.8 | 5.6 | 5.4 | 5.2 | 5.0 | 4.9 | 4.8 |
| 6         | 7.4                         | 7.2 | 7.0 | 6.7 | 6.5 | 6.3 | 6.0 | 5.9 | 5.8 |
| 8         | 9.9                         | 9.6 | 9.3 | 9.0 | 8.7 | 8.4 | 8.0 | 7.9 | 7.7 |
| 10        | 12                          | 12  | 12  | 11  | 11  | 10  | 10  | 9.9 | 9.7 |
| 12        | 15                          | 14  | 14  | 13  | 13  | 13  | 12  | 12  | 12  |
| 13        | 16                          | 16  | 15  | 15  | 14  | 14  | 13  | 13  | 13  |
| 15        | 19                          | 18  | 17  | 17  | 16  | 16  | 15  | 15  | 15  |
| 16        | 20                          | 19  | 19  | 18  | 17  | 17  | 16  | 16  | 15  |
| 20        | 25                          | 24  | 23  | 22  | 22  | 21  | 20  | 20  | 19  |
| 25        | 31                          | 30  | 29  | 28  | 27  | 26  | 25  | 25  | 24  |
| 32        | 40                          | 38  | 37  | 36  | 35  | 33  | 32  | 32  | 31  |
| 40        | 49                          | 48  | 47  | 45  | 43  | 42  | 40  | 39  | 39  |

**Uitschakelkarakteristiek PKN6-../1N/, karakteristiek B en C****Kortsluitselectiviteit PKN6-../1N/ naar smeltpatroon DII-DIV**

In geval van kortsluiting is er selectiviteit tussen de gecombineerde aardlekschakelaars/installatie-automaat apparaten PKN6-../1N/ en de voorgeschakelde zekeringen tot de gespecificeerde waarden van de selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  [kA] (bijv. in geval van kortsluitstromen  $I_{ks}$  onder  $I_s$  zal alleen de installatie-automaat uitschakelen, in geval van kortsluitstromen boven deze waarde zullen beide beveiligingscomponenten reageren).

\*) in principe in overeenstemming met EN 60898-1 D.5.2.b

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** naar smeltpatroon **DII-DIV\***

| PKN6      | DII-DIV gL/gG      |                    |     |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| $I_n$ [A] | 10                 | 16                 | 20  | 25                | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |
| 2         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 2,2 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 4         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7 | 1,2               | 3,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 6         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7 | 1,0               | 2,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 8         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,0               | 2,4               | 5,1               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10        |                    |                    | 0,6 | 0,9               | 1,9               | 3,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13        |                    |                    | 0,5 | 0,7               | 1,6               | 2,8               | 5,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16        |                    |                    |     | 0,7               | 1,4               | 2,4               | 4,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20        |                    |                    |     |                   | 1,3               | 2,2               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25        |                    |                    |     |                   |                   | 1,3               | 2,1               | 3,8               | 5,8               |
| 32        |                    |                    |     |                   |                   |                   | 2,0               | 3,5               | 5,2               |
| 40        |                    |                    |     |                   |                   |                   |                   | 3,1               | 4,5               |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** naar smeltpatroon **DII-DIV\***

| PKN6      | DII-DIV gL/gG      |                    |      |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|-----------|--------------------|--------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| $I_n$ [A] | 10                 | 16                 | 20   | 25                | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |
| 2         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,7  | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 4         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7  | 1,3               | 4,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 5         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6  | 1,1               | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 6         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6  | 1,0               | 2,9               | 5,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 8         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 | 0,9               | 2,5               | 4,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 10        |                    |                    | <0,5 | 0,7               | 1,5               | 2,6               | 5,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 13        |                    |                    |      |                   | 1,4               | 2,3               | 4,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 16        |                    |                    |      |                   | 1,2               | 1,8               | 3,4               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 20        |                    |                    |      |                   | 1,2               | 1,7               | 3,1               | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 25        |                    |                    |      |                   |                   | 1,6               | 2,9               | 4,6               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 32        |                    |                    |      |                   |                   |                   | 2,3               | 3,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |
| 40        |                    |                    |      |                   |                   |                   |                   | 2,9               | 6,0 <sup>2)</sup> |

<sup>1)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  onder 0,5 kA.<sup>2)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  = nominaal uitschakelvermogen  $I_{cn}$  van de aardlekschakelaar/installatie-automaat

Donkere gebieden: geen selectiviteit



**Kortsluitselectiviteit PKN6-../1N/ naar smeltpatroon D01-D03**

In geval van kortsluiting is er selectiviteit tussen de gecombineerde aardlekschakelaars/installatie-automaat-apparaten PKN6-../1N/ en de voorgeschakelde zekeringen tot de gespecificeerde waarden van de selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  [kA] (bijv. in geval van kortsluitstromen  $I_{ks}$  onder  $I_s$  zal alleen de installatie-automaat uitschakelen, in geval van kortsluitstromen boven deze waarde zullen beide beveiligingscomponenten reageren).

\*) in principe in overeenstemming met EN 60898-1 D.5.2.b

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** naar smeltpatroon **D01-D03\***)

| PKN6      | D01-D03 gL/gG      |                    |     |     |                   |                   |                   |                   |                   |  |
|-----------|--------------------|--------------------|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| $I_n$ [A] | 10                 | 16                 | 20  | 25  | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |  |
| 2         | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7                | 1,6 | 3,3 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 4         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 0,9 | 2,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 6         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5 | 0,8 | 2,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 8         |                    |                    | 0,6 | 0,8 | 2,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 10        |                    |                    | 0,5 | 0,8 | 1,6               | 3,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 13        |                    |                    | 0,6 | 0,7 | 1,4               | 3,0               | 4,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 16        |                    |                    |     | 0,6 | 1,2               | 2,6               | 3,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 20        |                    |                    |     |     | 1,2               | 2,5               | 3,6               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 25        |                    |                    |     |     | 1,2               | 2,3               | 3,3               | 5,7               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 32        |                    |                    |     |     |                   | 2,3               | 3,1               | 5,1               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 40        |                    |                    |     |     |                   |                   | 2,8               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** naar smeltpatroon **D01-D03\***)

| PKN6      | D01-D03 gL/gG      |                    |                    |     |                   |                   |                   |                   |                   |  |
|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| $I_n$ [A] | 10                 | 16                 | 20                 | 25  | 35                | 50                | 63                | 80                | 100               |  |
| 2         | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,5                | 2,4 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 4         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,9 | 3,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 5         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,9 | 2,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 6         |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8 | 2,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 8         |                    |                    | <0,5               | 0,7 | 2,1               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 10        |                    |                    | <0,5               | 0,6 | 1,3               | 2,9               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 13        |                    |                    |                    |     | 1,2               | 2,5               | 3,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 16        |                    |                    |                    |     | 1,0               | 2,1               | 3,0               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 20        |                    |                    |                    |     | 1,0               | 2,0               | 2,7               | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 25        |                    |                    |                    |     |                   | 1,9               | 2,6               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 32        |                    |                    |                    |     |                   |                   | 2,1               | 3,4               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 40        |                    |                    |                    |     |                   |                   |                   | 3,0               | 6,0 <sup>2)</sup> |  |

**Kortsluitselectiviteit PKN6-../1N/ naar smeltpatroon NH-00**

In geval van kortsluiting is er selectiviteit tussen de gecombineerde aardlekschakelaars/installatie-automaat-apparaten PKN6-../1N/ en de voorgeschakelde zekeringen tot de gespecificeerde waarden van de selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  [kA] (bijv. in geval van kortsluitstromen  $I_{ks}$  onder  $I_s$  zal alleen de installatie-automaat uitschakelen, in geval van kortsluitstromen boven deze waarde zullen beide beveiligingscomponenten reageren).

\*) in principe in overeenstemming met EN 60898-1 D.5.2.b

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek B** naar smeltpatroon **NH-00\***)

| PKN6      | NH-00 gL/gG        |                    |     |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |  |
|-----------|--------------------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| $I_n$ [A] | 16                 | 20                 | 25  | 32                | 35                | 40                | 50                | 63                | 80                | 100               | 125               | 160               |  |
| 2         | <0,5 <sup>1)</sup> | 1,1                | 3,6 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 4         | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,9 | 1,6               | 2,8               | 4,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 6         | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,5                | 0,8 | 1,4               | 2,2               | 3,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 8         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7 | 1,0               | 1,9               | 2,8               | 5,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 10        |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7 | 0,9               | 1,5               | 2,1               | 3,4               | 4,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 13        |                    | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 0,8               | 1,4               | 1,8               | 2,8               | 3,6               | 5,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 16        |                    |                    | 0,6 | 0,7               | 1,2               | 1,5               | 2,4               | 3,0               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 20        |                    |                    |     | 0,7               | 1,1               | 1,5               | 2,2               | 2,8               | 4,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 25        |                    |                    |     | 0,7               | 1,1               | 1,4               | 2,1               | 2,6               | 4,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 32        |                    |                    |     |                   | 1,0               | 1,4               | 2,0               | 2,5               | 3,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 40        |                    |                    |     |                   |                   |                   | 2,3               | 3,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |

Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** naar smeltpatroon **NH-00\***)

| PKN6      | NH-00 gL/gG        |                    |     |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |  |
|-----------|--------------------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| $I_n$ [A] | 16                 | 20                 | 25  | 32                | 35                | 40                | 50                | 63                | 80                | 100               | 125               | 160               |  |
| 2         | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6                | 2,6 | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 4         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,9 | 1,8               | 3,2               | 4,8               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 5         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,8 | 1,6               | 2,7               | 4,1               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 6         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,7 | 1,3               | 2,2               | 3,3               | 5,9               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 8         | <0,5 <sup>1)</sup> | <0,5 <sup>1)</sup> | 0,6 | 1,1               | 1,9               | 2,8               | 5,0               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 10        |                    |                    | 0,5 | 0,8               | 1,2               | 1,7               | 2,7               | 3,4               | 5,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 13        |                    |                    |     |                   | 1,1               | 1,5               | 2,3               | 2,9               | 4,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 16        |                    |                    |     |                   | 1,0               | 1,3               | 1,8               | 2,3               | 3,7               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 20        |                    |                    |     |                   | 0,9               | 1,1               | 1,7               | 2,2               | 3,4               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 25        |                    |                    |     |                   |                   | 1,6               | 2,1               | 3,2               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 32        |                    |                    |     |                   |                   |                   | 1,7               | 2,6               | 5,3               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |
| 40        |                    |                    |     |                   |                   |                   |                   | 2,4               | 4,5               | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> | 6,0 <sup>2)</sup> |  |

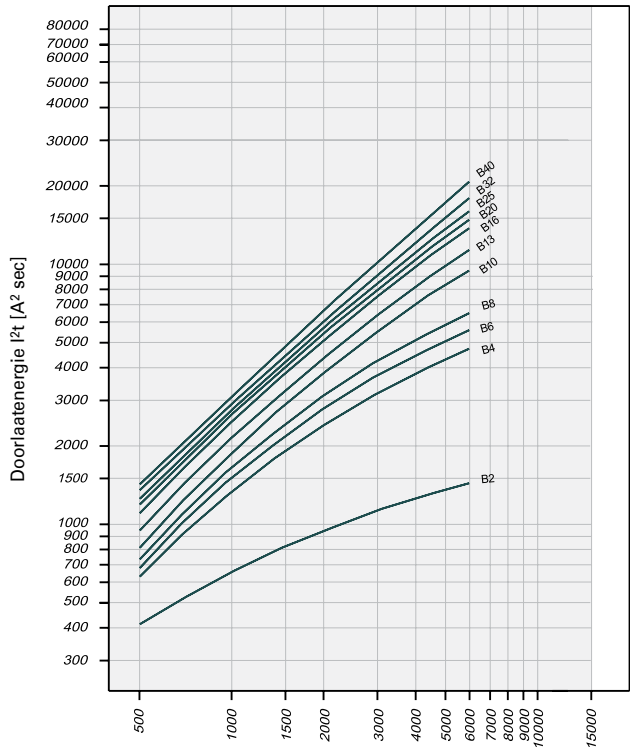
<sup>1)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  onder 0,5 kA.

<sup>2)</sup> Selectiviteitsgrensstroom  $I_s$  = nominaal uitschakelvermogen  $I_{cn}$  van de aardlekautomaat  
Donkere gebieden: geen selectiviteit



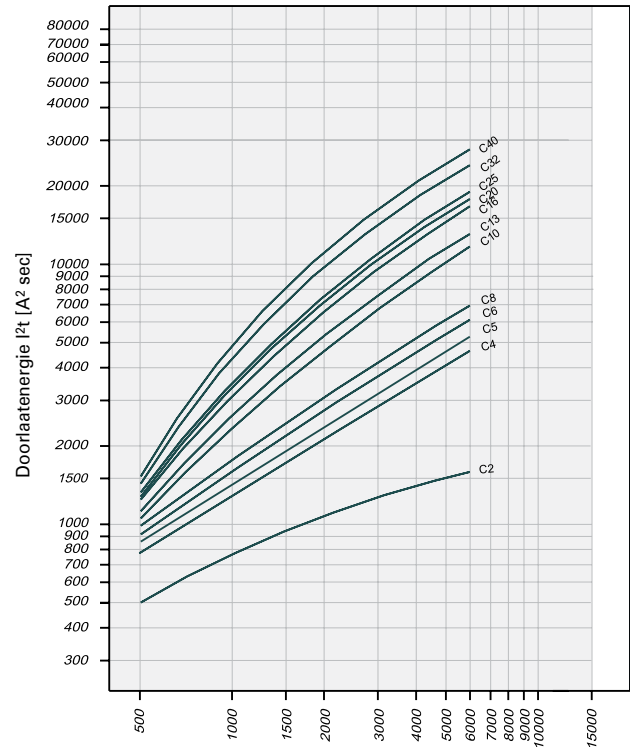
Doorlaatenergie PKN6-../1N/

Doorlaatenergie PKN6, karakteristiek B, 1+N-polig



Te verwachten kortsluitstroom (prospective short-circuit current) [A]

Doorlaatenergie PKN6, karakteristiek C, 1+N-polig



Te verwachten kortsluitstroom (prospective short-circuit current) [A]

SG14211



### Beschrijving

- Hoogwaardige aardlekautomaat, uitschakeling netspanningsonafhankelijk
- Echte contactstandindicatie rood-groen
- Foutstroom tripindicator wit-blauw
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- DIN-railclip met 3 posities, verwijdering uit bestaand kamrailverband mogelijk
- Uitgebreid assortiment accessoires die achteraf kunnen worden gemonteerd
- Ruime keuze aan nominale foutstroomwaarden
- Nominale stroom tot 25 A
- Uitschakelkarakteristiek B, C, D
- Nominaal kortsluitafschakelvermogen 4,5 of 6 kA



| $I_n/I_{\Delta n}$<br>(A) | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|---------------------------|--------------------|------------|-------------------------|
|---------------------------|--------------------|------------|-------------------------|

Type A

6 kA, 3+N-polig  
Piekstroombestendig tot 250 A, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type A

SG14211



Karakteristiek B

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 16/0,03 | mRB6-16/3N/B/003-A | 120652 | 1/30 |
| 16/0,1  | mRB6-16/3N/B/01-A  | 120654 | 1/30 |
| 16/0,3  | mRB6-16/3N/B/03-A  | 120656 | 1/30 |

SG14211



Karakteristiek C

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 16/0,03 | mRB6-16/3N/C/003-A | 120660 | 1/30 |
| 16/0,1  | mRB6-16/3N/C/01-A  | 120664 | 1/30 |
| 16/0,3  | mRB6-16/3N/C/03-A  | 120668 | 1/30 |

SG14211



Karakteristiek D

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 16/0,03 | mRB6-16/3N/D/003-A | 120672 | 1/30 |
| 16/0,1  | mRB6-16/3N/D/01-A  | 120676 | 1/30 |

## Aardlekautomaten mRB4, 3+N-polig

 $I_n/I_{\Delta n}$   
(A)Type  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking

## Type A

4,5 kA, 3+N-polig

Piekstroombestendig tot 250 A, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type A

## Karakteristiek C

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 20/0,03 | mRB4-20/3N/C/003-A | 120677 | 1/30 |
| 25/0,03 | mRB4-25/3N/C/003-A | 120678 | 1/30 |
| 32/0,03 | mRB4-32/3N/C/003-A | 167508 | 1/30 |
| 20/0,1  | mRB4-20/3N/C/01-A  | 120679 | 1/30 |
| 25/0,1  | mRB4-25/3N/C/01-A  | 120680 | 1/30 |
| 32/0,1  | mRB4-32/3N/C/01-A  | 167509 | 1/30 |
| 20/0,3  | mRB4-20/3N/C/03-A  | 120681 | 1/30 |
| 25/0,3  | mRB4-25/3N/C/03-A  | 120682 | 1/30 |
| 32/0,3  | mRB4-32/3N/C/03-A  | 167510 | 1/30 |

## Karakteristiek D

|         |                    |        |      |
|---------|--------------------|--------|------|
| 20/0,03 | mRB4-20/3N/D/003-A | 120683 | 1/30 |
| 20/0,1  | mRB4-20/3N/D/01-A  | 120684 | 1/30 |

SG14211



SG14211



## Specificaties | Aardlekautomaten mRB, 3+N-polig

### Beschrijving

- Aardlekautomaten
- Werking is netspanningsonafhankelijk
- Compatibel met standaard kamrails
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan de boven- en onderzijde
- Doorverbindkammen plaatsing optioneel aan de boven- en onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van kamrails
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- Kleur tuimelschakelaar geeft nominale stroomwaarde aan
- Echte contactstandindicator rood-groen
- Foutstroom tripindicator wit-blauw
- Uitgebreid assortiment accessoires die naderhand kunnen worden gemonteerd
- De testknop "T" moet elke 6 maanden worden bediend. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gebracht op een wijze die kan worden aangetoond (sticker meegeleverd). Het testinterval van 6 maanden is geldig voor residentiële en vergelijkbare toepassingen. Onder alle andere omstandigheden (bijv. in vochtige of stoffige omgevingen) wordt aanbevolen om met een korter interval te testen (bijv. maandelijks).
- Het drukken op de testknop "T" is uitsluitend bedoeld om de werking van de aardschakelaar te testen. Deze test verricht geen meting van de aardspreadingsweerstand ( $R_E$ ) en is geen controle van de toestand van de aardingsgeleider, deze testen moeten afzonderlijk nog worden uitgevoerd.
- **Type -A:** Beschermst tegen speciale vormen van pulserende DC-aardlekstromen die niet zijn afgevlakt.

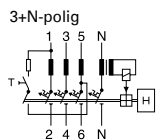
### Accessoires:

|                                                         |           |                |
|---------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Storingsmelder- en of hulpcontact voor montage achteraf | ZP-IHK    | 286052         |
|                                                         | ZP-NHK    | 248437         |
|                                                         | ZP-WHK    | 286053         |
| Arbeidsstroomafschakelspoel                             | ZP-ASA/.. | 248438, 248439 |

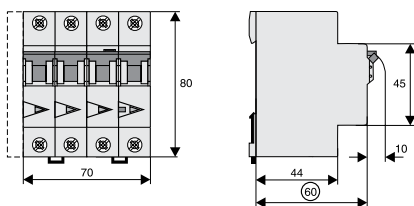
## Technische gegevens

| mRB, 3+N-polig                                       |                                                                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                    |                                                                                   |
| Ontwerp conform                                      | IEC/EN 61009                                                                      |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat |                                                                                   |
| Netspanningsonafhankelijke uitschakeling             | Onvertraagd 250 A (8/20 $\mu$ s), piekstroombestendig                             |
| Nominale spanning:                                   | $U_n$ 230/400V; 50 Hz                                                             |
| Nominale foutstroom                                  | $I_{\Delta n}$ 30, 100, 300 mA                                                    |
| Nominale niet-afschakelfoutstroom                    | $I_{\Delta no}$ 0,5 $I_{\Delta n}$                                                |
| gevoeligheid                                         | AC en pulserende DC foutstromen                                                   |
| Selectiviteitsklasse                                 | 3                                                                                 |
| Nominaal kortsluitafschakelvermogen                  | $I_{cn}$                                                                          |
| mRB6                                                 | 6 kA                                                                              |
| mRB4                                                 | 4,5 kA                                                                            |
| Nominale stroom                                      | 6 - 32 A                                                                          |
| Nominale stootspanningsvastheid                      | $U_{imp}$ 4 kV (1,2/50 $\mu$ s)                                                   |
| Afschakelkarakteristieken                            | B, C, D                                                                           |
| Maximum back-up beveiliging (kortsluiting)           | 100 A gL/gG                                                                       |
| Levensduur                                           |                                                                                   |
| elektrische componenten                              | $\geq 4.000$ schakelhandelingen                                                   |
| mechanische componenten                              | $\geq 20.000$ schakelhandelingen                                                  |
| <b>Mechanisch</b>                                    |                                                                                   |
| Bouwgrootte                                          | 45 mm                                                                             |
| Apparaathoogte                                       | 80 mm                                                                             |
| Apparaatbreedte                                      | 70 mm (4MU)                                                                       |
| Montage                                              | DIN-railclip met 3 posities, verwijdering vanuit bestaand kamrailverband mogelijk |
| Beschermingsgraad, schakelaar                        | IP20                                                                              |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                         | IP40                                                                              |
| Bovenste en onderste klemmen                         | raam-/liftklemmen                                                                 |
| Klembeveiliging                                      | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                                  |
| Klembereik                                           | 1 - 25 mm <sup>2</sup>                                                            |
| Aandraaimoment klem                                  | 2 - 2,4 Nm                                                                        |
| Materiaaldikte rail                                  | 0,8 - 2 mm                                                                        |
| Bedrijfstemperatuur                                  | -25°C tot +40°C                                                                   |
| Opslag- en transporttemperatuur                      | -35°C tot +60°C                                                                   |
| Bestendigheid tegen klimatologische omstandigheden   | volgens IEC/EN 61009                                                              |

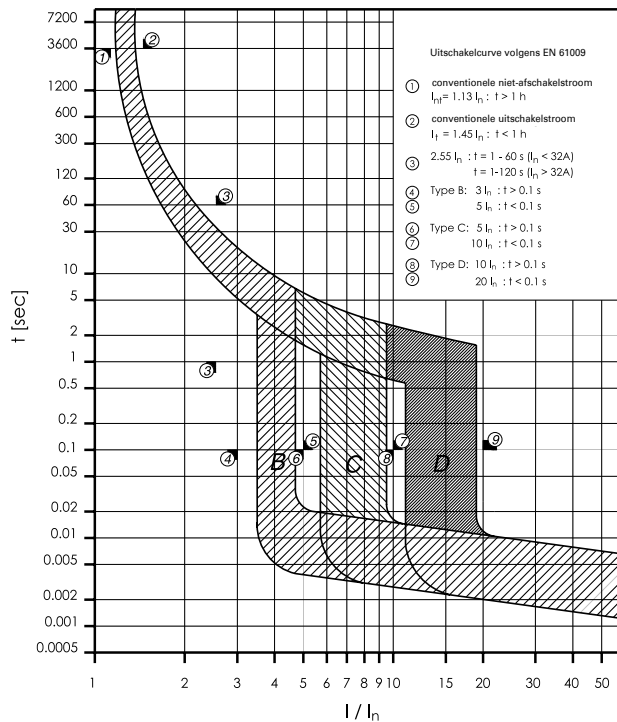
## Aansluitschema



## Afmetingen (mm)



## Uitschakelcurve mRB, karakteristiek B, C en D



## Back-up beveiliging tussen mRB. en NZM1

Kortsluitstromen in kA.

mRB4/mRB6 NZMB1(C1)(N1)(H1)-A...

 $U_e = 415$  V

|    | B  | C  | D  |
|----|----|----|----|
| 6  | -  | 20 | 20 |
| 10 | -  | 20 | 20 |
| 13 | 20 | 20 | 20 |
| 16 | 20 | 20 | 20 |
| 20 | -  | 20 | 20 |
| 25 | -  | 20 | -  |

 $U_e = 415$  V:  $I_{cn}$  (mRB4) = 4,5 kA (volgens IEC/EN 61009) $U_e = 415$  V:  $I_{cn}$  (mRB6) = 6 kA (volgens IEC/EN 61009) $U_e = 400/415$  V:  $I_{cu}$  (NZMB1) = 25 kA (volgens IEC/EN 60947-2) $U_e = 400/415$  V:  $I_{cu}$  (NZMC1) = 36 kA (volgens IEC/EN 60947-2) $U_e = 400/415$  V:  $I_{cu}$  (NZMN1) = 50 kA (volgens IEC/EN 60947-2) $U_e = 400/415$  V:  $I_{cu}$  (NZMH1) = 100 kA (volgens IEC/EN 60947-2)

## Back-up beveiliging tussen mRB. en NZM2

Kortsluitstromen in kA.

mRB4/mRB6 NZMB2(C2)(N2)(H2)-A...

 $U_e = 415$  V

|    | B  | C  | D  |
|----|----|----|----|
| 6  | -  | 20 | 20 |
| 10 | -  | 20 | 20 |
| 13 | 20 | 20 | 20 |
| 16 | 20 | 20 | 20 |
| 20 | -  | 20 | 20 |
| 25 | -  | 20 | -  |

 $U_e = 415$  V:  $I_{cn}$  (mRB4) = 4,5 kA (volgens IEC/EN 61009) $U_e = 415$  V:  $I_{cn}$  (mRB6) = 6 kA (volgens IEC/EN 61009) $U_e = 400/415$  V:  $I_{cu}$  (NZMB2) = 25 kA (volgens IEC/EN 60947-2) $U_e = 400/415$  V:  $I_{cu}$  (NZMC2) = 36 kA (volgens IEC/EN 60947-2) $U_e = 400/415$  V:  $I_{cu}$  (NZMN2) = 50 kA (volgens IEC/EN 60947-2) $U_e = 400/415$  V:  $I_{cu}$  (NZMH2) = 150 kA (volgens IEC/EN 60947-2)



SG05613



### Beschrijving

- Hoogwaardige aardlekautomaten, uitschakeling netspanningsafhankelijk
- 1+N- en 2-polig
- Echte contactstandsindicatie rood-groen
- Foutstroom tripindicator wit - blauw
- Zeer nauwkeurig, hierdoor minder ongewenste afschakelingen
- Lokale aardlekstroom statusindicatie via 3 kleuren LED
- DIN-railclip met 3 posities, verwijdering vanuit bestaand kamrailverband mogelijk
- Uitgebreid assortiment accessoires geschikt voor installatie achteraf
- Ruime keuze aan nominale foutstroomwaarden
- Nominale stroom tot 25 A
- Uitschakelkarakteristiek B, C
- Nominaal kortsluitafschakelvermogen 10 kA

| $I_n/I_{\Delta n}$<br>(A) | Type<br>Benaming | Artikelnr. | Stuks per<br>pakket |
|---------------------------|------------------|------------|---------------------|
|---------------------------|------------------|------------|---------------------|

Type G/A

10 kA, 1+N-polig

Piekstroombestendig tot 3 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstroom, type G/A (ÖVE E 8601) 

SG05713



Karakteristiek B

|         |                      |        |      |
|---------|----------------------|--------|------|
| 16/0,03 | FRBdM-B16/1N/003-G/A | 168266 | 1/60 |
| 16/0,1  | FRBdM-B16/1N/01-G/A  | 168281 | 1/60 |

SG05713



Karakteristiek C

|         |                      |        |      |
|---------|----------------------|--------|------|
| 16/0,03 | FRBdM-C16/1N/003-G/A | 168270 | 1/60 |
| 20/0,03 | FRBdM-C20/1N/003-G/A | 168271 | 1/60 |
| 25/0,03 | FRBdM-C25/1N/003-G/A | 168272 | 1/60 |
| 16/0,1  | FRBdM-C16/1N/01-G/A  | 168285 | 1/60 |
| 20/0,1  | FRBdM-C20/1N/01-G/A  | 168286 | 1/60 |
| 25/0,1  | FRBdM-C25/1N/01-G/A  | 168287 | 1/60 |

## Specificaties | Aardlekautomaten FRBdM, digitaal

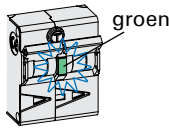
### Beschrijving

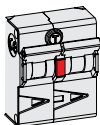
- Aardlekautomaten
- Netspanningsafhankelijke uitschakeling
- Compatibel met standaard kamrails
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan boven- en onderzijde
- Plaatsing kamrails optioneel aan boven- of onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van kamrails
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- Echte contactstandindicatie rood-groen
- Foutstroom tripindicator wit-blauw
- Uitgebreid assortiment accessoires geschikt voor installatie achteraf
- De testknop "T" moet elke 6 maanden worden bediend. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gebracht op een wijze die kan worden aangetoond (sticker meegeleverd). Het testinterval van 6 maanden is geldig voor residentiële en vergelijkbare toepassingen. Onder alle andere omstandigheden (bijv. in vochtige of stoffige omgevingen) wordt aanbevolen om met een kortere interval te testen (bijv. maandelijks).
- Het drukken op de testknop "T" is uitsluitend bedoeld om de werking van de aardlekschakelaar te testen. Deze test verricht geen meting van de aardspreadingsweerstand (RE) en is geen controle van de toestand van de aardingsgeleider, deze testen moeten afzonderlijk nog worden uitgevoerd.
- **Type -G/A:** Zorgt voor extra bescherming tegen speciale vormen van pulserende DC aardlekstromen die niet zijn afgevlakt.

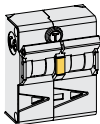
### Accessoires:

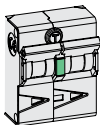
|                                                   |            |                |
|---------------------------------------------------|------------|----------------|
| Hulpcontact voor montage achteraf                 | ZP-IHK     | 286052         |
|                                                   | ZP-WHK     | 286053         |
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf | ZP-NHK     | 248437         |
| Arbeidsstroomafschakelspoel                       | ZP-ASA/..  | 248438, 248439 |
| Klemmenafdekking 2-polig                          | Z-TC/SD-2P | 178099         |

Lokale indicatie aardlekbeveiliging

Zelftest (inschakelen) 2 s -> 

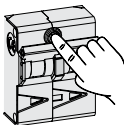
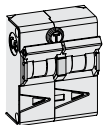
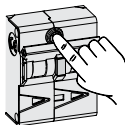
  
rood  
 $I_{\Delta} \geq 50\% I_{\Delta n}$

  
oranje  
 $I_{\Delta} = 30-50\% I_{\Delta n}$

  
groen  
 $I_{\Delta} \leq 30\% I_{\Delta n}$

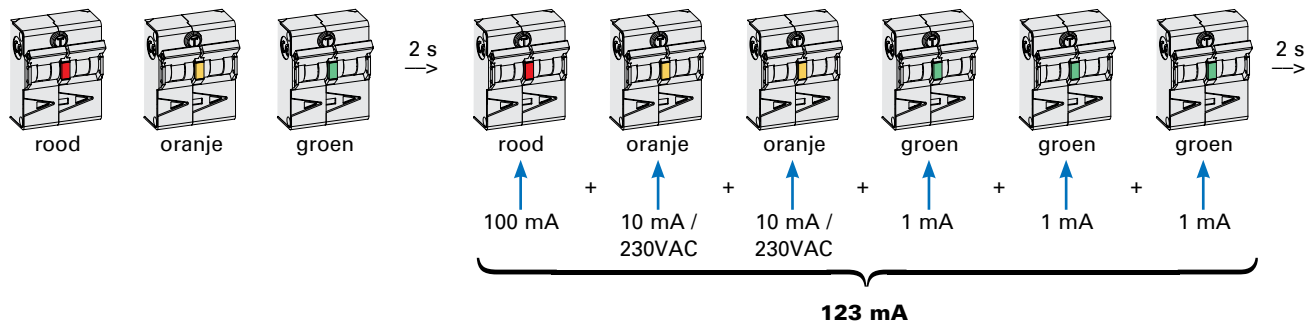
Servicemodus (meten van aardlekstroom  $I_{\Delta}$ )

Druk tweemaal op de testknop om de servicemodus te activeren

 indrukken  
(0,1 - 0,4 s)     loslaten  
(0,1 - 0,4 s)     indrukken  
(0,1 - 0,4 s)

|                                                              |                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Scheidingsteken voor meetwaarden                             | rood                                                                            |
| Scheidingsteken meetwaarden inschakeltijd                    | 400 ms                                                                          |
| Meetwaardekleur 10 mA                                        | oranje                                                                          |
| Meetwaardekleur 1 mA                                         | groen                                                                           |
| Druk tweemaal op de testknop om de servicemodus te activeren | indrukken (0,1-0,4 s) -> loslaten (0,1-0,4 s) -> indrukken (0,1-0,4 s)          |
| Tijdsduur van de servicemodus                                | 4 min (als de servicemodus actief is, blijven alle beveiligingsfuncties werken) |

Lampentest

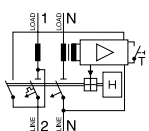


## Technische gegevens

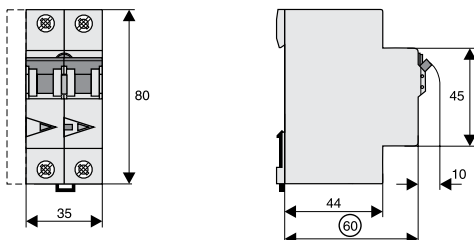
| FRBdM                                                |                                                                                |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                    |                                                                                |
| Ontwerp conform                                      | IEC/EN 61009                                                                   |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat |                                                                                |
| Aantal beveiligde polen                              |                                                                                |
| 1+N-polig                                            | 1                                                                              |
| Afschakelen                                          |                                                                                |
| Type G                                               | netspanningsafhankelijk, 10 ms vertraging 3 kA (8/20 µs), piekstroombestendig  |
| Nominale spanning:                                   | $U_n$ 240 V AC, 50 Hz                                                          |
| Nominale spanning                                    | $U_e$ 204-260 V AC                                                             |
| Spanningsbereik van testcircuit                      | 195-264 V AC                                                                   |
| Nominale foutstroom                                  | $I_{\Delta n}$ 30, 100 mA                                                      |
| Nominale niet-afschakelfoutstroom                    | $I_{\Delta no}$ 0,55 $I_{\Delta n}$                                            |
| gevoeligheid                                         | G/A                                                                            |
| Indruktijd testknop                                  | > 0,5 s                                                                        |
| Selectiviteitsklasse                                 | 3                                                                              |
| Kortsluitcapaciteit service                          | $I_{cs}$ 7,5 kA                                                                |
| Nominale kortsluitcapaciteit                         | $I_{cn}$ 10 kA                                                                 |
| Nominale stroom                                      | 6 - 25 A                                                                       |
| Nominale stootspanningsvastheid                      | $U_{imp}$ 4 kV (1,2/50µs)                                                      |
| Afschakelkarakteristieken                            | B, C                                                                           |
| Maximum back-up beveiliging (kortsluitbeveiliging)   | 100 A gL (> 10 kA)                                                             |
| Levensduur                                           |                                                                                |
| elektrische componenten                              | ≥ 4.000 bedrijfscycli ( $I_n$ , $U_n$ , $\cos\varphi = 0,87$ )                 |
| mechanische componenten                              | ≥ 10.000 bedrijfscycli                                                         |
| <b>Mechanisch</b>                                    |                                                                                |
| Bouwgrootte                                          | 45 mm                                                                          |
| Apparaathoogte                                       | 80 mm                                                                          |
| Apparaatbreedte                                      | 35 mm (2MU)                                                                    |
| Montage                                              | DIN-railclip met 3 posities, verwijdering uit bestaand kamrailverband mogelijk |
| Beschermingsgraad schakelaar                         | IP20                                                                           |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                         | IP40                                                                           |
| Bovenste en onderste klemmen                         | raam-/liftklemmen                                                              |
| Klembeveiliging                                      | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                               |
| Klembereik                                           | 1 - 25 mm <sup>2</sup>                                                         |
| Klemschroef                                          | M5 (met sleufschroef conform EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)                     |
| Aandraaimoment klem                                  | 2 - 2,4 Nm                                                                     |
| Materiaaldikte rail                                  | 0,8 - 2 mm                                                                     |
| Bedrijfstemperatuur                                  | -25°C tot +40°C                                                                |
| Opslag- en transporttemperatuur                      | -35°C tot +60°C                                                                |
| Bestendigheid tegen klimatologische omstandigheden   | volgens IEC 68-2 (25..55 °C / 90..95% RV)                                      |
| Netspanningszijde (netvoeding)                       | onderste klemmen                                                               |
| Lastzijde                                            | bovenste klemmen                                                               |

## Aansluitschema

1+N-polig

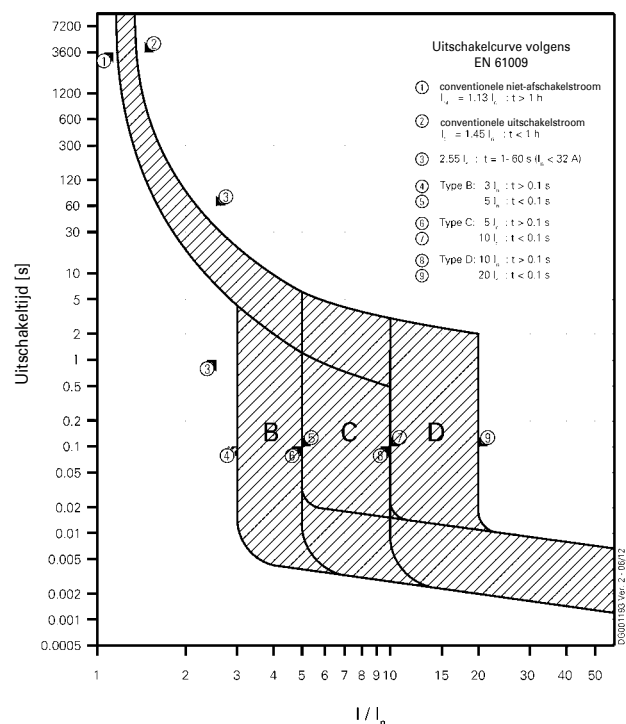


## Afmetingen (mm)





**Uitschakelkarakteristiek FRBdM, karakteristiek B, C en D**



**Inwendige weerstand FRBdM****Karakteristiek B**

Bij kamertemperatuur (enkelpolig)

| $I_n$ [A] | $R^*$ [mΩ] |
|-----------|------------|
| 10        | 17,9       |
| 13        | 12,3       |
| 16        | 7,6        |

\* 50Hz

**Karakteristiek C**

Bij kamertemperatuur (enkelpolig)

| $I_n$ [A] | $R^*$ [mΩ] |
|-----------|------------|
| 6         | 28,5       |
| 10        | 17,7       |
| 13        | 9,0        |
| 16        | 6,7        |
| 20        | 5,5        |
| 25        | 3,0        |

\* 50Hz

**Watt-verlies bij  $I_n$  FRBdM****Karakteristiek B**

(volledige unit)

| $I_n$ [A] | $P^*$ [W] |
|-----------|-----------|
| 10        | 4,0       |
| 13        | 4,9       |
| 16        | 4,5       |

\* 50 Hz en omgevingstemperatuur

**Karakteristiek C**

(volledige unit)

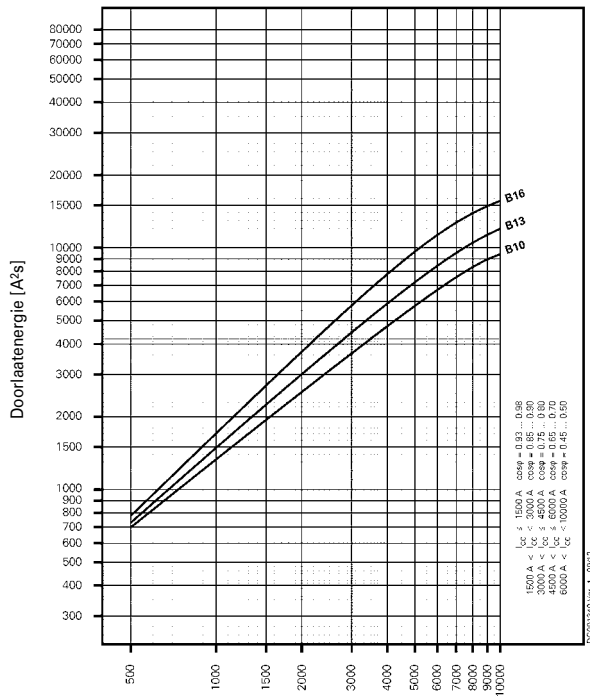
| $I_n$ [A] | $P^*$ [W] |
|-----------|-----------|
| 6         | 2,1       |
| 10        | 4,0       |
| 13        | 3,4       |
| 16        | 3,9       |
| 20        | 5,0       |
| 25        | 4,2       |

\* 50 Hz en omgevingstemperatuur

## Doorlaatenergie FRBdM

Doorlaatenergie FRBdM, karakteristiek B

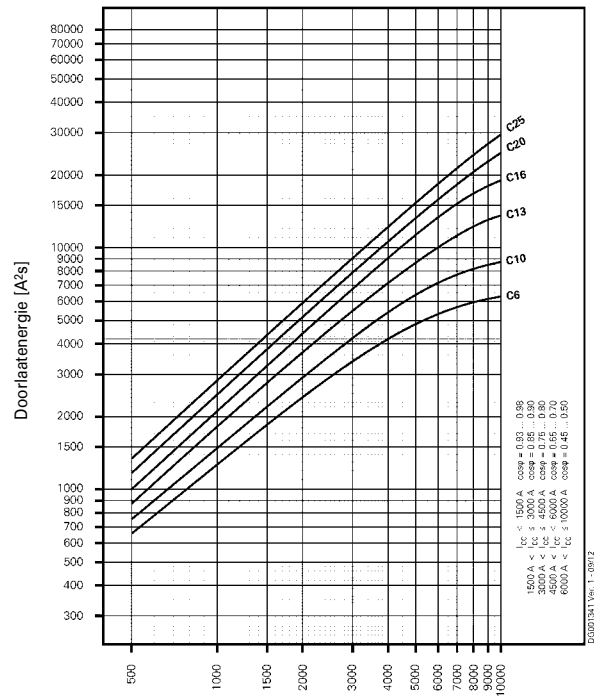
240 V



Kortsluitstroom beveiliging (prospective short circuit current) [A]

Doorlaatenergie FRBdM, karakteristiek C

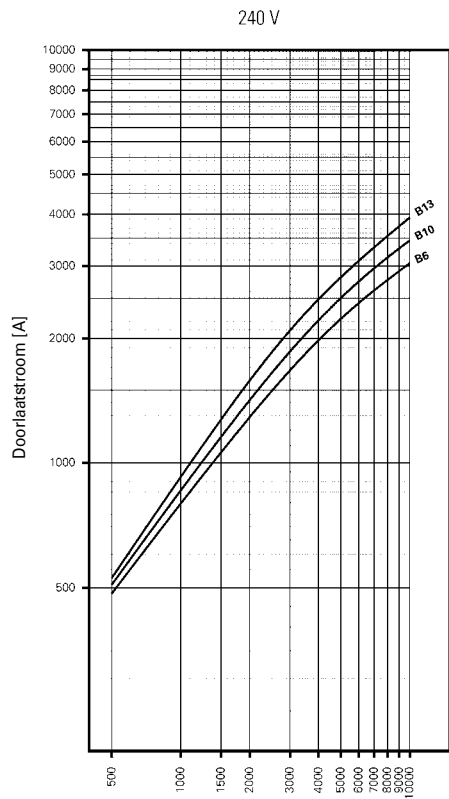
240 V



Kortsluitstroom beveiliging (prospective short circuit current) [A]

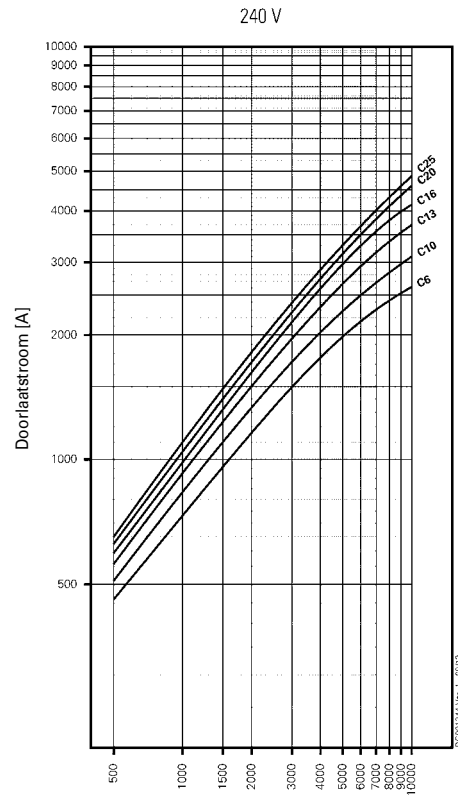
## Doorlaatstroom FRBdM

Doorlaatstroom FRBdM, karakteristiek B



Kortsluitstroom beveiliging (prospective short circuit current) [A]

Doorlaatstroom FRBdM, karakteristiek C



Kortsluitstroom beveiliging (prospective short circuit current) [A]

**Kortsluitsselectiviteit FRBdM**

In geval van kortsluiting wordt selectiviteit geboden tot de gespecificeerde selectieve stroomwaarden  $I_s$  (kA) die van toepassing zijn tussen de aardlekautomaten FRBdM en de voorgeschakelde beveiligingscomponenten.

Als er een kortsluiting optreedt, betekent dit dat bij  $I_{KS}$  stroomwaarden onder  $I_s$  alleen de aardlekautomaat zal uitschakelen. In geval van kortsluitstromen die deze waarden overschrijden, zullen beide beveiligingscomponenten echter uitschakelen.

**FRBdM en NZMB(C)(N)(H)1-A..., NZMB(C)(N)(H)2-A...**

Kortsluitstromen in kA, nominale stroomwaarden van zekeringen in A.

Over- en kortsluitbeveiliging NZM bij max. waarde

| FRBdM | NZM.1-A...                              |     |     |     |     |     | FRBdM | NZM.2-A...                              |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | I <sub>cu</sub> = 25 (36) (50) (100) kA |     |     |     |     |     |       | I <sub>cu</sub> = 25 (36) (50) (150) kA |     |     |     |     |     |     |     |     |
|       | 40                                      | 50  | 63  | 80  | 100 | 125 |       | 40                                      | 50  | 63  | 80  | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| B10   | 1,2                                     | 1,5 | 2   | 2   | 4   | 10  | B10   | 1                                       | 1,5 | 2,5 | 3   | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| B13   | 1                                       | 1,5 | 2   | 2   | 4   | 10  | B13   | 1                                       | 1,2 | 2   | 3   | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| B16   | 1                                       | 1,2 | 1,5 | 2   | 3   | 8   | B16   | 1                                       | 1,2 | 1,5 | 2,5 | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| C+D6  | 1,2                                     | 1,5 | 2   | 2   | 4   | 10  | C+D6  | 1                                       | 1,5 | 2,5 | 3   | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| C+D10 | 1,2                                     | 1,5 | 2   | 2   | 4   | 10  | C+D10 | 1                                       | 1,5 | 2,5 | 3   | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| C+D13 | 1                                       | 1,5 | 2   | 2   | 4   | 10  | C+D13 | 1                                       | 1,2 | 2   | 3   | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| C+D16 | 1                                       | 1,2 | 1,5 | 2   | 3   | 8   | C+D16 | 1                                       | 1,2 | 1,5 | 2,5 | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| C+D20 | 0,8                                     | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 3   | 8   | C+D20 | 1                                       | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |
| C+D25 | 0,7                                     | 1,1 | 1,3 | 1,3 | 2,5 | 6   | C+D25 | 0,9                                     | 1,1 | 1,3 | 1,3 | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |

NZMB1(C1)(N1)(H1):  $I_{cu} (400/415V) = 25(36)(50)(100) \text{ kA}$  (volgens IEC/EN 60947-2)

NZMB2(C2)(N2)(H2):  $I_{cu} (400/415V) = 25(36)(50)(150) \text{ kA}$  (volgens IEC/EN 60947-2)

**FRBdM en NH000/NH00/NH1 gG**

Kortsluitstromen in kA, nominale stroomwaarden van zekeringen in A.

| FRBdM      | NH000/NH00/NH1 gG |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------|-------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|            | 16                | 20   | 25   | 32  | 35  | 40  | 50  | 63  | 80  | 100 | 125 |
| <b>B10</b> | <0,5              | <0,5 | 0,9  | 1,7 | 2,3 | 3,4 | 5,2 | 6,9 | >10 | >10 | >10 |
| <b>B13</b> | <0,5              | <0,5 | 0,8  | 1,4 | 1,9 | 2,7 | 4,1 | 5,2 | 8,5 | >10 | >10 |
| <b>B16</b> | <0,5              | <0,5 | 0,7  | 1,2 | 1,6 | 2,2 | 3,1 | 3,8 | 5,7 | >10 | >10 |
| <b>C6</b>  | <0,5              | 0,5  | 0,9  | 1,8 | 2,5 | 3,8 | 8,2 | >10 | >10 | >10 | >10 |
| <b>C10</b> | <0,5              | <0,5 | 0,8  | 1,5 | 2,0 | 2,9 | 4,5 | 6,6 | >10 | >10 | >10 |
| <b>C13</b> | <0,5              | <0,5 | 0,6  | 1,2 | 1,5 | 2,2 | 3,3 | 4,2 | 6,7 | >10 | >10 |
| <b>C16</b> | <0,5              | <0,5 | 0,6  | 1,0 | 1,3 | 1,8 | 2,6 | 3,3 | 4,8 | >10 | >10 |
| <b>C20</b> | <0,5              | <0,5 | 0,5  | 0,9 | 1,1 | 1,6 | 2,3 | 2,8 | 4,1 | 8,6 | >10 |
| <b>C25</b> | <0,5              | <0,5 | <0,5 | 0,8 | 1,0 | 1,4 | 2,0 | 2,5 | 3,6 | 7,1 | >10 |
| <b>D6</b>  | <0,5              | 0,5  | 1,0  | 1,8 | 2,5 | 3,8 | 7,8 | >10 | >10 | >10 | >10 |
| <b>D10</b> | <0,5              | <0,5 | 0,7  | 1,2 | 1,6 | 2,4 | 3,8 | 5,2 | >10 | >10 | >10 |
| <b>D13</b> | <0,5              | <0,5 | 0,6  | 1,0 | 1,3 | 1,9 | 2,8 | 3,6 | 5,6 | >10 | >10 |
| <b>D16</b> | <0,5              | <0,5 | 0,5  | 0,9 | 1,1 | 1,6 | 2,3 | 2,9 | 4,3 | >10 | >10 |
| <b>D20</b> | <0,5              | <0,5 | <0,5 | 0,8 | 1,0 | 1,4 | 2,0 | 2,5 | 3,6 | 7,5 | >10 |
| <b>D25</b> | <0,5              | <0,5 | <0,5 | 0,7 | 0,8 | 1,1 | 1,6 | 2,1 | 3,1 | 5,5 | 7,7 |

Nominaal uitschakelvermogen (NH) AC 500 V = 120 kA (volgens IEC/EN 60269)



sg06416



## Beschrijving

- Arc Fault Detection Device volgens IEC/EN-62606
- Detecteert en onderbreekt vlambogen in eindgroepen
- Vlamboogbeveiliging gecombineerd met foutstroom- en aardlekbeveiliging
- 2-polig: beide polen beveiligd
- Variabele aansluiting N zowel links als rechts mogelijk
- Nominale stroom van 10 tot 40 A.
- Echte contactstandindicator rood - groen
- Tripindicator voor: Installatie-automaat, aardlekschakelaar of AFDD
- LED-indicatie voor vlambogen
- Permanente zelfbewaking
- Overspannings- en oververhittingsbewaking
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- DIN-railclip met 3 posities, verwijdering uit bestaand kamrailverband mogelijk
- Uitgebreid assortiment accessoires geschikt voor installatie achteraf
- Nominale foutstroom 10 en 30 mA
- Uitschakelcurve B, C
- Nominaal kortsluitafschakelvermogen tot 10 kA

$I_n / I_{\Delta n}$   
(A)Type  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking**Type G/A, 10 kA, 2-polig****Piekstroombestendig, tot 3 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type G/A**

sg06416

**Karakteristiek B**

|         |                     |        |      |
|---------|---------------------|--------|------|
| 6/0,01  | AFDD-6/2/B/001-G/A  | 300193 | 1/40 |
| 10/0,01 | AFDD-10/2/B/001-G/A | 300194 | 1/40 |
| 16/0,01 | AFDD-16/2/B/001-G/A | 300196 | 1/40 |
| 6/0,03  | AFDD-6/2/B/003-G/A  | 300161 | 1/40 |
| 10/0,03 | AFDD-10/2/B/003-G/A | 300162 | 1/40 |
| 16/0,03 | AFDD-16/2/B/003-G/A | 300168 | 1/40 |
| 20/0,03 | AFDD-20/2/B/003-G/A | 300170 | 1/40 |
| 25/0,03 | AFDD-25/2/B/003-G/A | 300173 | 1/40 |

**Karakteristiek C**

|         |                     |        |      |
|---------|---------------------|--------|------|
| 6/0,01  | AFDD-6/2/C/001-G/A  | 300188 | 1/40 |
| 10/0,01 | AFDD-10/2/C/001-G/A | 300189 | 1/40 |
| 16/0,01 | AFDD-16/2/C/001-G/A | 300192 | 1/40 |
| 6/0,03  | AFDD-6/2/C/003-G/A  | 300138 | 1/40 |
| 10/0,03 | AFDD-10/2/C/003-G/A | 300147 | 1/40 |
| 16/0,03 | AFDD-16/2/C/003-G/A | 300152 | 1/40 |
| 20/0,03 | AFDD-20/2/C/003-G/A | 300153 | 1/40 |
| 25/0,03 | AFDD-25/2/C/003-G/A | 300155 | 1/40 |

**Type G/A, 6 kA, 2-polig****Piekstroombestendig tot 3 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type G/A**

sg06416

**Karakteristiek B**

|         |                     |        |      |
|---------|---------------------|--------|------|
| 32/0,03 | AFDD-32/2/B/003-G/A | 300174 | 1/40 |
| 40/0,03 | AFDD-40/2/B/003-G/A | 300222 | 1/40 |

**Karakteristiek C**

|         |                     |        |      |
|---------|---------------------|--------|------|
| 32/0,03 | AFDD-32/2/C/003-G/A | 300158 | 1/40 |
| 40/0,03 | AFDD-40/2/C/003-G/A | 300159 | 1/40 |

$I_n/I_{\Delta n}$   
(A)

 Type  
aanduiding

Artikelnr.

 Stuks per  
verpakking
**Type F, 10 kA, 2-polig****Piekstroombestendig tot 3 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type F****Karakteristiek B**

|         |                   |        |      |
|---------|-------------------|--------|------|
| 10/0,03 | AFDD-10/2/B/003-F | 187243 | 1/40 |
| 16/0,03 | AFDD-16/2/B/003-F | 187263 | 1/40 |
| 20/0,03 | AFDD-20/2/B/003-F | 187272 | 1/40 |
| 25/0,03 | AFDD-25/2/B/003-F | 187278 | 1/40 |

**Karakteristiek C**

|         |                   |        |      |
|---------|-------------------|--------|------|
| 10/0,03 | AFDD-10/2/C/003-F | 187249 | 1/40 |
| 16/0,03 | AFDD-16/2/C/003-F | 187269 | 1/40 |
| 20/0,03 | AFDD-20/2/C/003-F | 187275 | 1/40 |
| 25/0,03 | AFDD-25/2/C/003-F | 187281 | 1/40 |

**Type F, 6 kA, 2-polig****Piekstroombestendig tot 3 kA, gevoelig voor pulserende DC-aardlekstromen, type F****Karakteristiek B**

|         |                   |        |      |
|---------|-------------------|--------|------|
| 32/0,03 | AFDD-32/2/B/003-F | 187284 | 1/40 |
| 40/0,03 | AFDD-40/2/B/003-F | 187290 | 1/40 |

**Karakteristiek C**

|         |                   |        |      |
|---------|-------------------|--------|------|
| 32/0,03 | AFDD-32/2/C/003-F | 187287 | 1/40 |
| 40/0,03 | AFDD-40/2/C/003-F | 187293 | 1/40 |

sg06416



sg06416



## Specificaties | Arc Fault Detection Device AFDD+, 2-polig

### Beschrijving

- Arc Fault Detection Device volgens IEC/EN-62606
- Netspanningsonafhankelijke aardlekautomaat volgens IEC/EN 61009
- 2-polig beveiligd
- Variabele aansluiting N zowel links als rechts mogelijk
- Tripindicatie voor: Installatie-automaat, aardlekschakelaar of AFDD
- LED-indicatie voor vlambogen
- Compatibel met standaard kamrails
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan de boven- en onderzijde
- Doorverbindkammen plaatsing optioneel aan de boven- en onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van kamrails
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- Kleur schakelhendel geeft nominale stroomwaarde aan
- Echte contactstandindicator rood-groen
- Uitgebreid assortiment accessoires die naderhand kunnen worden gemonteerd
- De testknop "T" moet elke 6 maanden worden bediend. De gebruiker moet hiervan op de hoogte worden gebracht op een wijze die kan worden aangetoond (sticker meegeleverd). Het testinterval van 6 maanden is geldig voor residentiële en vergelijkbare toepassingen. Onder alle andere omstandigheden (bijv. in vochtige of stoffige omgevingen) wordt aanbevolen om met een korter interval te testen (bijv. maandelijks).
- Het drukken op de testknop "T" is uitsluitend bedoeld om de werking van de aardschakelaar te testen. Deze test verricht geen meting van de aardspreadingsweerstand ( $R_E$ ) en is geen controle van de toestand van de aardingsgeleider, deze testen moeten afzonderlijk nog worden uitgevoerd.
- De draadlengte (enkele draad) van de AFDD+ tot de belasting/wandcontactdoos mag niet langer zijn dan 70m. Dit garandeert dat vlambogen betrouwbaar kunnen worden gedetecteerd.

- **Type -G:** 10 ms vertraging om ongewenst uitschakelen te voorkomen (bijv. tijdens onweer).
- Volgens ÖVE E8601
- **Type -F:** Geveilig voor pulserende DC-aardlekstromen en detectie van aardlekstromen met gemengde frequenties tot 1 kHz
- Verhoogde bescherming door detectie van gemengde frequenties
- Hogere weerbaarheid bij DC-aardlekstromen tot 10 mA
- Vermindering van ongewenste afschakelingen dankzij vertraagde afschakeling en hogere piekstroombestendigheid tot 3kA
- Aanbevolen voor wasmachines, vaatwasmachines of motor toepassingen met enkelfasige aandrijvingen
- Volgens IEC/EN 62423

### Foutgeheugen:

De AFDD+ bewaart de laatste trippoorzaak bij het afschakelen tengevolge van een vlamboog. Door het apparaat uit te schakelen en daarna weer in te schakelen terwijl u de testknop "T" ingedrukt houdt, kan deze laatste trippoorzaak nogmaals opgevraagd worden.

### Accessoires:

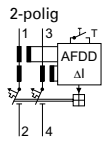
|                                                   |                                                           |                |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|
| Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf | ZP-IHK                                                    | 286052         |
| Hulpcontact voor installatie achteraf             | ZP-NHK                                                    | 248437         |
|                                                   | ZP-WHK                                                    | 286053         |
| Arbeidsstroomafschakelspoel                       | ZP-ASA/..                                                 | 248438, 248439 |
| Kamrails                                          | EVG-2PHAS/4AFDD; ZV-SS; ZV-L1/N; ZV-L2/L3; ZV-ADP; ZV-AEK |                |

## Technische gegevens

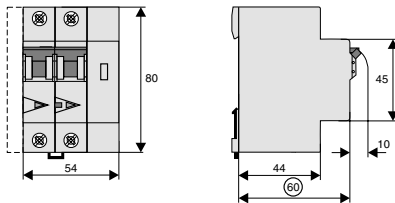
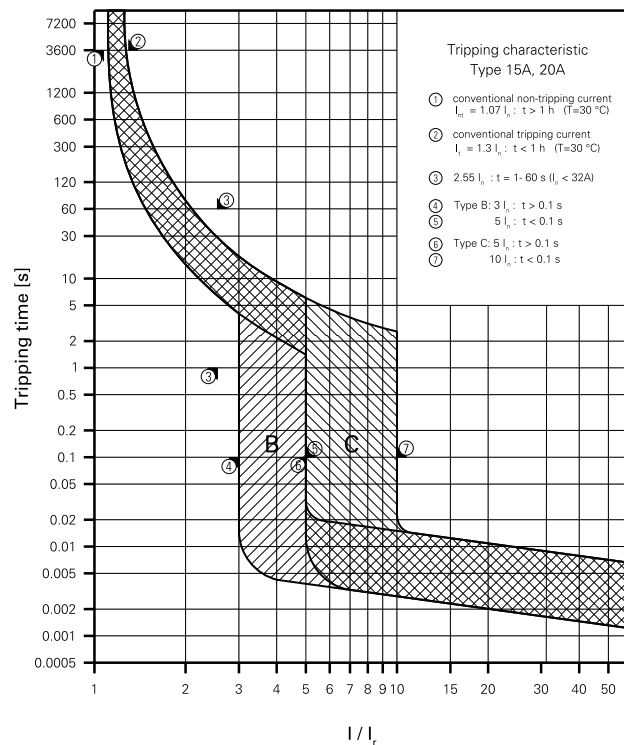
| AFDD+                                                                         |                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                                             |                                                                            |
| Ontwerp conform                                                               | IEC/EN 62606                                                               |
| Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat                          | IEC/EN 61009<br>IEC/EN 62423<br>Type G volgens ÖVE E 8601                  |
| Netspanningsonafhankelijke uitschakeling                                      | Onvertraagd 250 A (8/20 µs), piekstroombestendig                           |
| Nominale spanning:                                                            | $U_n$ 240 V AC; 50 Hz                                                      |
| Bedrijfsspanningsbereik                                                       | 180-264 V                                                                  |
| Eigen gebruik                                                                 | < 0,8 W                                                                    |
| Nominale foutstroom                                                           | $I_{\Delta n}$ 10, 30 mA                                                   |
| Nominale niet-afschakelfoutstroom                                             | $I_{\Delta no}$ 0,5 $I_{\Delta n}$                                         |
| gevoeligheid                                                                  | AC en pulserende DC foutstromen                                            |
| Selectiviteitsklasse                                                          | 3                                                                          |
| Nominaal kortsluitafschakelvermogen                                           |                                                                            |
| AFDD 6-25 A                                                                   | 10 kA                                                                      |
| AFDD 32-40 A                                                                  | 6 kA                                                                       |
| Nominale stroom                                                               | 10 - 40 A                                                                  |
| Nominale isolatiespanning                                                     | $U_i$ 440 V                                                                |
| Nominale stootspanningsvastheid                                               | $U_{imp}$ 4 kV (1,2/50 µs)                                                 |
| Nominaal foutstroomafschakelvermogen                                          | $I_{\Delta m}$                                                             |
| EN 61009                                                                      | 3 kA                                                                       |
| IEC 61009                                                                     | 6-16 A: 3 kA<br>20-40 A: 500 A                                             |
| Vlamboogafschakeltijden bij de volgende belastingstroom (volgens IEC/EN62606) |                                                                            |
| Stroomsterkte (A)                                                             | Uitschakeltijd (s)                                                         |
| 2,5                                                                           | <1                                                                         |
| 5                                                                             | <0,5                                                                       |
| 10                                                                            | <0,25                                                                      |
| 16                                                                            | <0,15                                                                      |
| 32                                                                            | <0,12                                                                      |
| 40                                                                            | <0,12                                                                      |
| Afschakelkarakteristieken                                                     | B, C                                                                       |
| Maximum back-up beveiliging (kortsluiting)                                    | 100 A gL (> 10 kA)                                                         |
| Levensduur                                                                    |                                                                            |
| elektrische componenten                                                       | ≥ 4.000 schakelhandelingen                                                 |
| mechanische componenten                                                       | ≥ 20.000 schakelhandelingen                                                |
| <b>Mechanisch</b>                                                             |                                                                            |
| Bouwgrootte                                                                   | 45 mm                                                                      |
| Apparaathoogte                                                                | 80 mm                                                                      |
| Apparaatbreedte                                                               | 54 mm (3TE)                                                                |
| Montage                                                                       | DIN-railclip met 3 posities, verwijdering uit bestaand kamverband mogelijk |
| Beschermingsgraad, schakelaar                                                 | IP20                                                                       |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                                                  | IP40                                                                       |
| Bovenste en onderste klemmen                                                  | raam-/liftklemmen                                                          |
| Klembeveiliging                                                               | vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274                           |
| Klembereik                                                                    | 1 - 25 mm <sup>2</sup>                                                     |
| Materiaaldikte rail                                                           | 0,8 - 2 mm                                                                 |
| Bedrijfstemperatuur                                                           | -25°C tot +40°C                                                            |
| Opslag- en transporttemperatuur                                               | -35°C tot +60°C                                                            |
| Bestendigheid tegen klimatologische omstandigheden                            | volgens IEC/EN 61009                                                       |



## Aansluitschema



## Afmetingen (mm)

Uitschakelkarakteristiek AFDD<sup>+</sup>, karakteristiek B en C

## Verklaring AFDD van reden van uitschakeling

Na het inschakelen van de AFDD wordt eerst een test van de LED uitgevoerd (de LED doorloopt de volgende kleuren rood-geel-groen -> continu groen). Een eerdere oorzaak van de afschakeling door een vlamboog wordt slechts één keer na het opnieuw inschakelen weergegeven.

|  |                           |
|--|---------------------------|
|  | $I_A > I_{\Delta n}$      |
|  |                           |
|  |                           |
|  |                           |
|  | $U > 270 \text{ V}$       |
|  | $T_i > 115^\circ\text{C}$ |
|  |                           |

Groen, geen afschakeling door vlamboog

1x geel, seriële vlamboog

2x gele, seriële vlamboog van een gedimde belasting

3x geel, parallelle vlamboog

4x geel, overspanning (ongeveer 270 V) AFDD uitgeschakeld voor zelfbescherming

5x geel, te hoge temperatuur in het apparaat (ongeveer  $> 115^\circ\text{C}$ ) AFDD uitgeschakeld voor zelfbescherming

6x geel, apparaatfout, laat apparaat controleren door een expert

De laatste AFDD trippoorzaak kan opnieuw worden opgeroepen door op de testknop te drukken terwijl het apparaat wordt ingeschakeld.

**Kortsluitselectiviteit AFDD+ 10-20 A naar Neozed<sup>1)</sup> / Diazed<sup>2)</sup> / NH00<sup>3)</sup>**

Kortsluitstromen in kA, nominale stroomwaarden van zekeringen in A

Kortsluitselectiviteit **AFDD+** naar **Neozed** <sup>1)</sup>

| AFDD+              | Neozed <sup>1)</sup> |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------|----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| I <sub>n</sub> [A] | 16                   | 20   | 25  | 32  | 35  | 40  | 50  | 63  | 80  | 100 |
| B10                | <0,5                 | 0,5  | 0,9 | 2   | 2,3 | 3,7 | 8   | 10  | 10  | 10  |
| B13                | <0,5                 | 0,5  | 0,8 | 1,7 | 1,9 | 3   | 6   | 10  | 10  | 10  |
| B16                |                      | 0,5  | 0,7 | 1,5 | 1,7 | 2,4 | 4,4 | 6,8 | 10  | 10  |
| B20                |                      |      | 0,7 | 1,4 | 1,5 | 2,2 | 3,9 | 6   | 9,2 | 10  |
| C10                | <0,5                 | 0,5  | 0,8 | 1,7 | 1,9 | 3   | 6,1 | 10  | 10  | 10  |
| C13                | <0,5                 | 0,5  | 0,7 | 1,6 | 1,8 | 2,8 | 5,5 | 9,5 | 10  | 10  |
| C16                |                      | <0,5 | 0,7 | 1,3 | 1,5 | 2,2 | 4   | 6,2 | 10  | 10  |
| C20                |                      |      | 0,6 | 1,3 | 1,4 | 2,1 | 3,7 | 5,6 | 8,5 | 10  |

Kortsluitselectiviteit **AFDD+** naar **Diazed** <sup>2)</sup>

| AFDD+              | Diazed <sup>2)</sup> |      |     |     |     |     |     |     |     |  |
|--------------------|----------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| I <sub>n</sub> [A] | 16                   | 20   | 25  | 32  | 35  | 50  | 63  | 80  | 100 |  |
| B10                | <0,5                 | 0,5  | 0,9 | 1,8 | 2,9 | 5,6 | 10  | 10  | 10  |  |
| B13                | <0,5                 | 0,5  | 0,8 | 1,5 | 2,4 | 4,5 | 10  | 10  | 10  |  |
| B16                |                      | 0,5  | 0,8 | 1,3 | 2   | 3,4 | 8   | 10  | 10  |  |
| B20                |                      |      | 0,7 | 1,3 | 1,9 | 3,1 | 7,1 | 10  | 10  |  |
| C10                | <0,5                 | 0,5  | 0,8 | 1,5 | 2,4 | 4,4 | 10  | 10  | 10  |  |
| C13                | <0,5                 | 0,5  | 0,8 | 1,4 | 2,3 | 4,2 | 10  | 10  | 10  |  |
| C16                |                      | <0,5 | 0,7 | 1,2 | 1,9 | 3,2 | 7,6 | 10  | 10  |  |
| C20                |                      |      | 0,7 | 1,2 | 1,8 | 2,9 | 6,5 | 9,7 | 10  |  |

Kortsluitselectiviteit **AFDD+** naar **NH00** <sup>3)</sup>

| AFDD+              | NH00 <sup>3)</sup> |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|--------------------|--------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| I <sub>n</sub> [A] | 16                 | 20   | 25  | 32  | 35  | 40  | 50  | 63  | 80  | 100 | 125 | 160 |  |
| B10                | <0,5               | <0,5 | 0,8 | 1,5 | 2,3 | 3,2 | 5,7 | 9,1 | 10  | 10  | 10  | 10  |  |
| B13                | <0,5               | <0,5 | 0,8 | 1,3 | 1,9 | 2,7 | 4,4 | 6,5 | 10  | 10  | 10  | 10  |  |
| B16                |                    | <0,5 | 0,7 | 1,1 | 1,6 | 2,2 | 3,4 | 4,8 | 8   | 10  | 10  | 10  |  |
| B20                |                    |      | 0,6 | 1   | 1,4 | 2   | 3,1 | 4,3 | 7   | 10  | 10  | 10  |  |
| C10                | <0,5               | <0,5 | 0,7 | 1,3 | 1,9 | 2,7 | 4,5 | 6,9 | 10  | 10  | 10  | 10  |  |
| C13                | <0,5               | <0,5 | 0,7 | 1,2 | 1,8 | 2,5 | 4,1 | 6,1 | 10  | 10  | 10  | 10  |  |
| C16                |                    | <0,5 | 0,6 | 1   | 1,5 | 2   | 3,1 | 4,4 | 7,5 | 10  | 10  | 10  |  |
| C20                |                    |      | 0,6 | 0,9 | 1,4 | 1,9 | 2,9 | 4,1 | 6,5 | 10  | 10  | 10  |  |

Donkere gebieden: geen selectiviteit

<sup>1)</sup> SIEMENS type 5SE2; Formaat: D01, D02, D03; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 400 V/DC 250 V<sup>2)</sup> SIEMENS type 5SB2, 5SB4, 5SC2; Formaat: DII, DIII, DIV; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 500 V/DC 500 V<sup>3)</sup> SIEMENS type 3NA3 8, 3NA6 8, 3NA7 8; Formaat: 000, 00; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 500 V/DC 250 V**Kortsluitselectiviteit AFDD+ 25-40 A naar Neozed<sup>1)</sup> / Diazed<sup>2)</sup> / NH00<sup>3)</sup>**

Kortsluitstromen in kA, nominale stroomwaarden van zekeringen in A

Kortsluitselectiviteit **AFDD+** naar **Neozed** <sup>1)</sup>

| AFDD+              | Neozed <sup>1)</sup> |    |    |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------|----------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| I <sub>n</sub> [A] | 16                   | 20 | 25 | 32  | 35  | 40  | 50  | 63  | 80  | 100 |
| B25                |                      |    |    | 1,2 | 1,3 | 1,8 | 3,1 | 4,7 | 6   | 6   |
| B32                |                      |    |    |     | 1,2 | 1,7 | 2,7 | 3,8 | 5,5 | 6   |
| B40                |                      |    |    |     |     | 1,3 | 1,7 | 2,2 | 2,7 | 4,2 |
| C25                |                      |    |    | 1,1 | 1,3 | 1,8 | 2,8 | 3,9 | 5,6 | 6   |
| C32                |                      |    |    |     | 1,2 | 1,7 | 2,6 | 3,6 | 5,1 | 6   |
| C40                |                      |    |    |     |     | 1,3 | 1,9 | 3,3 | 3,2 | 5,8 |

Kortsluitselectiviteit **AFDD+** naar **Diazed** <sup>1)</sup>

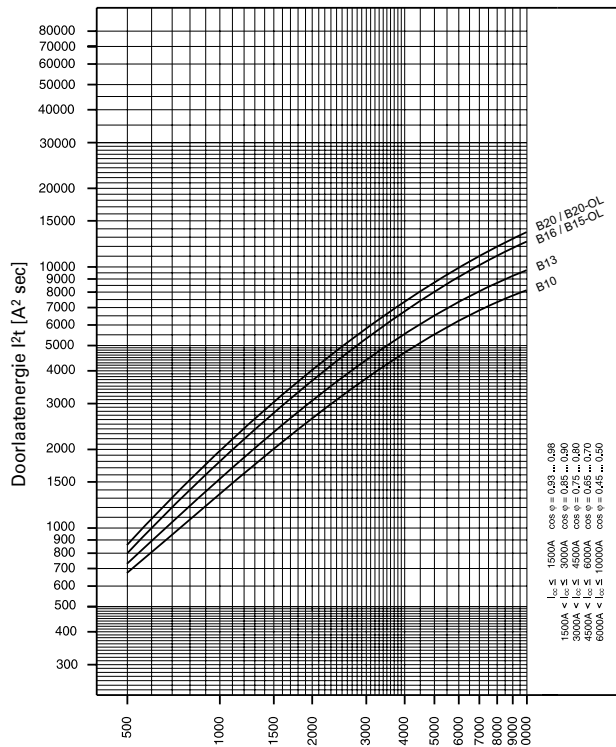
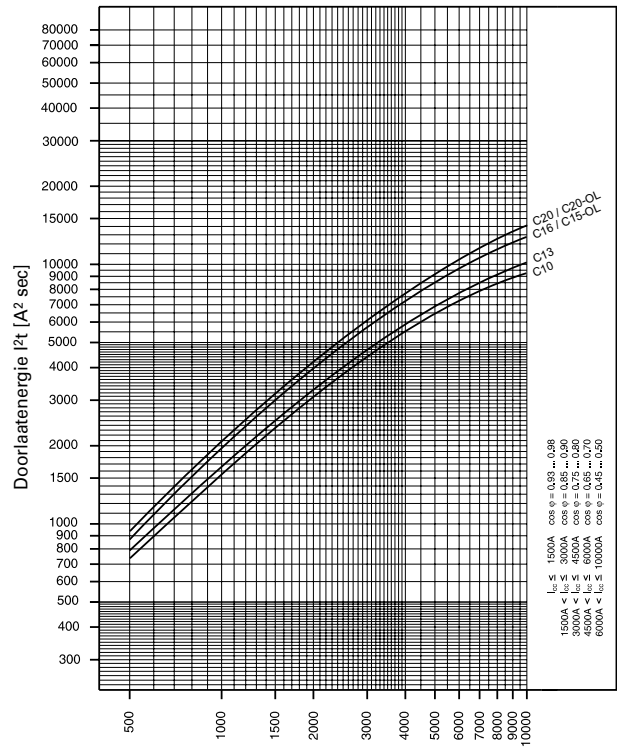
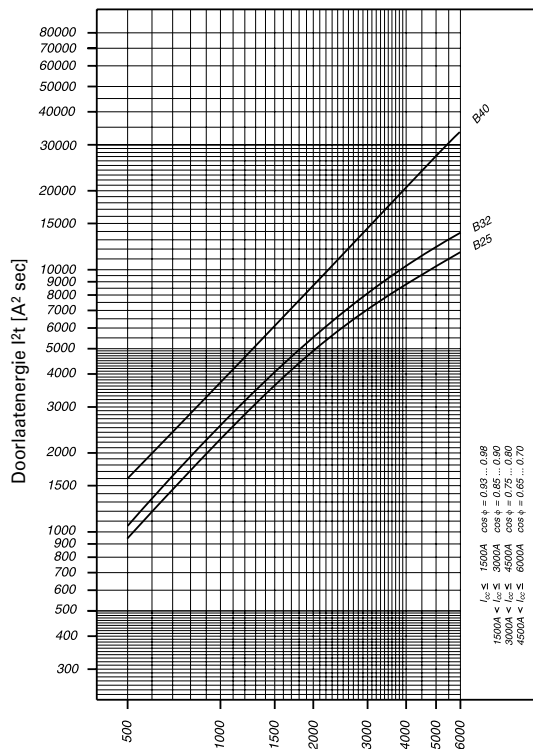
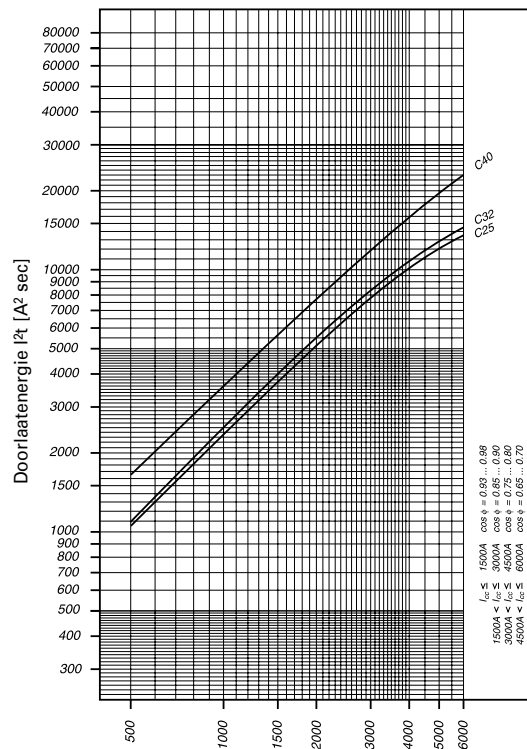
| AFDD+              | Diazed <sup>2)</sup> |    |    |     |     |     |     |     |     |  |
|--------------------|----------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| I <sub>n</sub> [A] | 16                   | 20 | 25 | 32  | 35  | 50  | 63  | 80  | 100 |  |
| B25                |                      |    |    | 1,1 | 1,5 | 2,4 | 5,5 | 6   | 6   |  |
| B32                |                      |    |    |     | 1,4 | 2,1 | 4,3 | 6   | 6   |  |
| B40                |                      |    |    |     |     | 1,4 | 2,4 | 2,9 | 5,1 |  |
| C25                |                      |    |    | 1,1 | 1,5 | 2,3 | 4,4 | 6   | 6   |  |
| C32                |                      |    |    |     | 1,4 | 2,2 | 4,1 | 5,6 | 6   |  |
| C40                |                      |    |    |     |     | 1,6 | 2,8 | 3,6 | 6   |  |

Kortsluitselectiviteit **AFDD+** naar **Diazed** <sup>1)</sup>

| AFDD+              | NH00 <sup>3)</sup> |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------|--------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| I <sub>n</sub> [A] | 16                 | 20 | 25 | 32  | 35  | 40  | 50  | 63  | 80  | 100 | 125 | 160 |
| B25                |                    |    |    | 0,9 | 1,2 | 1,6 | 2,4 | 3,4 | 5,5 | 6   | 6   | 6   |
| B32                |                    |    |    |     | 1,1 | 1,4 | 2,1 | 2,9 | 4,3 | 6   | 6   | 6   |
| B40                |                    |    |    |     |     |     | 1,4 | 1,9 | 2,8 | 4,1 | 6   | 6   |
| C25                |                    |    |    | 0,9 | 1,2 | 1,6 | 2,3 | 3   | 4,6 | 6   | 6   | 6   |
| C32                |                    |    |    |     | 1,1 | 1,5 | 2,1 | 2,8 | 4,3 | 6   | 6   | 6   |
| C40                |                    |    |    |     |     |     | 1,5 | 2,1 | 3,1 | 5,4 | 6   | 6   |

Donkere gebieden: geen selectiviteit

<sup>1)</sup> SIEMENS type 5SE2; Formaat: D01, D02, D03; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 400 V/DC 250 V<sup>2)</sup> SIEMENS type 5SB2, 5SB4, 5SC2; Formaat: DII, DIII, DIV; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 500 V/DC 500 V<sup>3)</sup> SIEMENS type 3NA3 8, 3NA6 8, 3NA7 8; Formaat: 000, 00; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 500 V/DC 250 V

Doorlaatenegier AFDD<sup>+</sup>Doorlaatenegier AFDD<sup>+</sup>, karakteristiek B, 2-poligTe verwachten kortsluitstroom (prospective short circuit current)  $I_{cc}$  [A]Doorlaatenegier AFDD<sup>+</sup>, karakteristiek C, 2-poligTe verwachten kortsluitstroom (prospective short circuit current)  $I_{cc}$  [A]Doorlaatenegier AFDD<sup>+</sup>, karakteristiek B, 2-polig, 25-40 ATe verwachten kortsluitstroom (prospective short circuit current)  $I_{cc}$  [A]Doorlaatenegier AFDD<sup>+</sup>, karakteristiek C, 2-polig, 25-40 ATe verwachten kortsluitstroom (prospective short circuit current)  $I_{cc}$  [A]

Voor beveiligingscomponent/functie

Type  
Benaming

Artikelnr.

Stuks per  
pakket**Bevestiging: schroeven**

SG34812



Aardlekschakelaar / 1 maakcontact +1 verbreekcontact

Z-HK

248432

4/120

SG61011



Aardlekschakelaar / 2 wisselcontacten

Z-NHK

248434

4/120

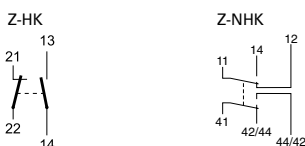
**Omschrijving hulpcontact Z-HK, Storingsmelder-/hulpcontact Z-NHK**

- Ontwerp volgens IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 62019
- Kan achteraf (met schroeven) worden gemonteerd op FRCmM, FRCdM
- De gespecificeerde minimumspanningen gelden per contact.  
Houd hier met name rekening mee in geval van een seriële aansluiting!
- **Z-AHK, Z-NHK:** Contactfunctie met relatieve beweging (zelfreinigende contacten)
- Contactmateriaal en ontwerp in het bijzonder geschikt voor extra lage spanning
- **Z-NHK:** De functie van een van de twee wisselcontacten kan worden veranderd van „hulpcontact“ in „storingmeldercontact“
- Het storingsmeldercontact schakelt alleen bij een afschakeling door een fout en niet bij een mechanische (hand)uitschakeling
- Testknop voor storingsmeldercontact „elektrische uitschakeling“

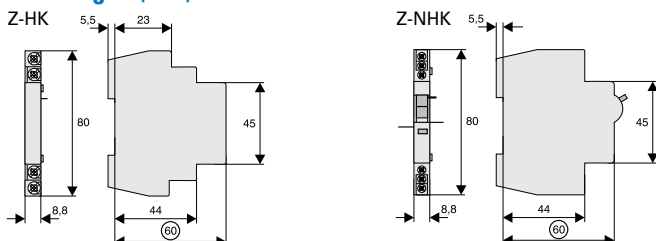
## Technische gegevens

|                                                                          | Z-HK                                                      | Z-NHK                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                                        |                                                           |                                       |
| Contactfunctie                                                           | 1NO + 1NC                                                 | 2CO                                   |
| Nominale spanning:                                                       | 250 V                                                     | 250 V                                 |
| Frequentie                                                               | 50/60 Hz                                                  | 50/60 Hz                              |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | 8 A                                                       | 4 A                                   |
| Nominale thermische stroom                                               | $I_{th}$ 8 A                                              | 4 A                                   |
| Gebruikscategorie AC13                                                   |                                                           |                                       |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | $I_e$ 6 A / 250 V AC<br>2 A / 440 V AC                    | 3 A / 250 V AC<br>–                   |
| Gebruikscategorie AC15                                                   |                                                           |                                       |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | $I_e$ –                                                   | 2 A / 250 V AC                        |
| Gebruikscategorie DC12                                                   |                                                           |                                       |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | $I_e$ –                                                   | 0,5 A / 110 V DC                      |
| Gebruikscategorie DC13                                                   |                                                           |                                       |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | $I_e$ 0,5 A / 230 V DC<br>2 A / 110 V DC<br>4 A / 60 V DC | –<br>–<br>–                           |
| Nominale isolatiespanning                                                | $U_i$ 250 V AC                                            | 250 V AC                              |
| Minimale bedrijfsspanning per contact                                    | $U_{min}$ 24 V AC/DC                                      | 5 V DC                                |
| Minimale bedrijfsstroom                                                  | $I_{min}$ 50 mA AC/DC                                     | 10 mA DC                              |
| Nominale stootspanningsvastheid (1,2/50μ)                                | $U_{imp}$ 2,5 kV                                          | 2,5 kV                                |
| Voorwaardelijke kortsluitstroom met back-up beveiliging 6 A of FAZ-B4-HS | 1 kA                                                      | 1 kA                                  |
| Max. back-up beveiliging, overstroom en kortsluiting                     | 6 A gL / FAZ-4/.../B-HS                                   | 4 A gL / FAZ-4/.../B-HS               |
| <b>Mechanisch</b>                                                        |                                                           |                                       |
| Kan aan de linkerzijde worden gemonteerd van een                         | Aardlekschakelaar                                         | Installatie-automaat, Aardlekautomaat |
| Kan vanaf de rechterzijde worden gemonteerd op                           | –                                                         | Aardlekschakelaar                     |
| Tripindicator "elektrische uitschakeling"                                | –                                                         | blauw/wit                             |
| Bouwgrootte                                                              | 45 mm                                                     | 45 mm                                 |
| Apparaathoogte                                                           | 80 mm                                                     | 80 mm                                 |
| Apparaatbreedte                                                          | 8,8 mm (0.5MU)                                            | 8,8 mm (0.5MU)                        |
| Montage                                                                  | aan beveiligingscomponent                                 | aan beveiligingscomponent             |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                                             | IP40                                                      | IP40                                  |
| Klembeveiliging                                                          | vinger- en handaanraakveilig volgens DGUV VS3, EN 50274   |                                       |
| Klemmen                                                                  | Lifteklemmen                                              | Lifteklemmen                          |
| Klembereik                                                               | 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>                                   | 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>               |
| Klemschroeven                                                            | M3.5 (Pozidrive Z2)                                       | M3 (Pozidrive Z1)                     |
| Aandraaimoment van klemschroeven                                         | max. 0,8-1,0 Nm                                           | max. 0,8-1,0 Nm                       |

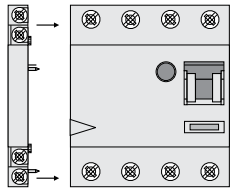
## Aansluitschema



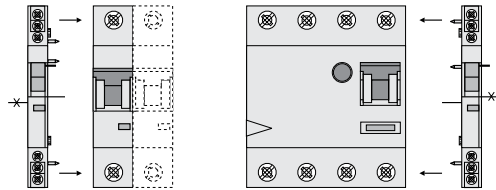
## Afmetingen (mm)





**Voorbeeld: Z-HK+aardlekschakelaar**

1NO+1NC 24V 50mA min.

**Voorbeeld: Z-NHK+installatie-automaat, aardlekschakelaar+Z-NHK**

2CO 5V 10mA min.

Voor beveiligingscomponent/functie

Type  
Benaming

Artikelnr.

Stuks per  
pakket

**Bevestiging: vastklikken**

SG60811



Installatie-automaat, Aardlekautomaat / 1 maakcontact + ZP-IHK  
1 verbreekcontact

286052

4/120

SG34612



Installatie-automaat, Aardlekautomaat / 1 wisselcontact ZP-WHK

286053

4/120

SG34512



Installatie-automaat, Aardlekautomaat / 2  
wisselcontacten

ZP-NHK

248437

4/120

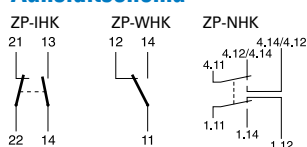
**Omschrijving hulpcontact ZP-IHK, ZP-WHK; Storingsmelder-/hulpcontact ZP-NHK**

- Ontwerp volgens IEC/EN 62019
- Geen schroeven nodig. Kan achteraf op installatie-automaat en aardlekautomaat 1p+N worden vastgeklit
- **ZP-IHK, ZP-WHK:** Kan daarnaast nog max. 1 keer op zichzelf worden vastgeklit
- De gespecificeerde minimumspanningen gelden per contact. Houd hier met name rekening mee in geval van een seriële aansluiting!
- Contactmateriaal en ontwerp met name geschikt voor extra lage spanning.
- Contactfunctie met relatieve beweging (zelfreinigende contacten)
- **ZP-NHK:** De functie van een van de twee wisselcontacten kan worden veranderd van "hulpcontact" in "storingsmeldercontact"  
Het storingsmeldercontact schakelt alleen bij een afschakeling door een fout en niet bij een mechanische (hand)uitschakeling
- **ZP-NHK:** De "Testknop" wordt gebruikt om te controleren of het hulpcontact correct is bedraad. Als de "Testknop" wordt ingedrukt, wordt mechanisch een elektrische afschakeling gesimuleerd waardoor het mechanisme voor de elektrische uitschakeling wordt geactiveerd en zo kan worden gecontroleerd. De installatie-automaat of aardlekautomaat/aardlekbeveiliging die is aangesloten op het hulpcontact ZP-NHK hoeft niet te worden uitgeschakeld tijdens de inspectie met behulp van de testknop.

## Technische gegevens

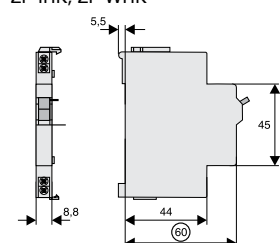
|                                                                          | ZP-IHK                                                  | ZP-WHK                                | ZP-NHK                                |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                                        |                                                         |                                       |                                       |
| Contactfunctie                                                           | 1NO + 1NC                                               | 1CO                                   | 2CO                                   |
| Nominale spanning:                                                       | 250 V                                                   | 250 V                                 | 250 V                                 |
| Frequentie                                                               | 50/60 Hz                                                | 50/60 Hz                              | 50/60 Hz                              |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | 6 A                                                     | 6 A                                   | 4 A                                   |
| Nominale thermische stroom                                               | $I_{th}$ 6 A                                            | 6 A                                   | 4 A                                   |
| Gebruikscategorie AC13                                                   |                                                         |                                       |                                       |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | $I_e$ 3 A / 250 V AC                                    | 3 A / 250 V AC                        | 3 A / 250 V AC                        |
| Gebruikscategorie AC15                                                   |                                                         |                                       |                                       |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | $I_e$ 2 A / 250 V AC                                    | 2 A / 250 V AC                        | 2 A / 250 V AC                        |
| Gebruikscategorie DC12                                                   |                                                         |                                       |                                       |
| Nominale bedrijfsstroom                                                  | $I_e$ 0,5 A / 110 V DC                                  | 0,5 A / 110 V DC                      | 0,5 A / 110 V DC                      |
| Nominale isolatiespanning                                                | $U_i$ 250 V AC                                          | 250 V AC                              | 250 V AC                              |
| Minimale bedrijfsspanning per contact                                    | $U_{min}$ 5 V DC                                        | 5 V DC                                | 5 V DC                                |
| Minimale bedrijfsstroom                                                  | $I_{min}$ 10 mA DC                                      | 10 mA DC                              | 10 mA DC                              |
| Nominale stootspanningsvastheid (1,2/50μ)                                | $U_{imp}$ 2,5 kV                                        | 2,5 kV                                | 2,5 kV                                |
| Voorwaardelijke kortsluitstroom met back-up beveiliging 6 A of FAZ-B4-HS | 1 kA                                                    | 1 kA                                  | 1 kA                                  |
| Max. back-up beveiliging, overbelasting en kortsluiting                  | 6 A gL / FAZ-4/.../B-HS                                 | 6 A gL / FAZ-4/.../B-HS               | 6 A gL / FAZ-4/.../B-HS               |
| <b>Mechanisch</b>                                                        |                                                         |                                       |                                       |
| Kan aan de linkerzijde worden gemonteerd van een                         | Installatie-automaat, Aardlekautomaat                   | Installatie-automaat, Aardlekautomaat | Installatie-automaat, Aardlekautomaat |
| Toebehoren                                                               | ZP-ASA                                                  | ZP-ASA                                | ZP-ASA                                |
| Tripindicator "elektrische uitschakeling"                                | —                                                       | —                                     | blauw/wit                             |
| Bouwgrootte                                                              | 45 mm                                                   | 45 mm                                 | 45 mm                                 |
| Apparaathoogte                                                           | 80 mm                                                   | 80 mm                                 | 80 mm                                 |
| Apparaatbreedte                                                          | 8,8 mm (0.5MU)                                          | 8,8 mm (0.5MU)                        | 8,8 mm (0.5MU)                        |
| Montage                                                                  | aan beveiligingscomponent                               | aan beveiligingscomponent             | aan beveiligingscomponent             |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                                             | IP40                                                    | IP40                                  | IP40                                  |
| Klembeveiliging                                                          | vinger- en handaanraakveilig volgens DGUV VS3, EN 50274 |                                       |                                       |
| Klemmen                                                                  | Lifteklemmen                                            | Lifteklemmen                          | Lifteklemmen                          |
| Klembereik                                                               | 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>                                 | 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>               | 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>               |
| Klemschroeven                                                            | M4 (Pozidrive Z2)                                       | M4 (Pozidrive Z2)                     | M3 (Pozidrive Z1)                     |
| Aandraaimoment van klemschroeven                                         | max. 1,2 Nm                                             | max. 1,2 Nm                           | max. 0,8-1,0 Nm                       |

## Aansluitschema

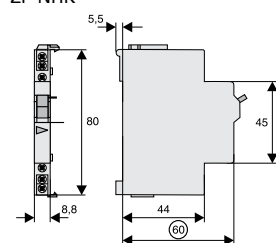


## Afmetingen (mm)

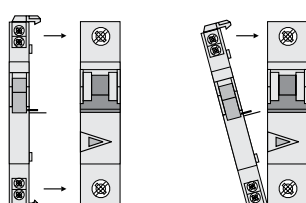
ZP-IHK, ZP-WHK



ZP-NHK

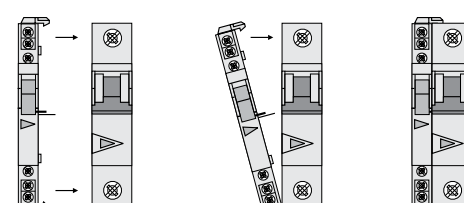


Voorbeeld: ZP-IHK/(ZP-WHK)+Installatie-automaat



Voorbeeld: ZP-NHK+Installatie-automaat

max. 2x

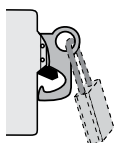


|         | Beschrijving                                                       | Type<br>Benaming | Artikelnr. | Stuks per<br>pakket |
|---------|--------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------------|
| SG47812 | Schakelhendelvergrendeling voor hangslot voor installatie-automaat | Z-IS/SPE-1TE     | 274418     | 5/30                |



### Omschrijving schakelhendelvergrendeling Z-IS/SPE-1TE

- Wordt geleverd zonder hangslot
- **Type Z-IS/SPE-1TE:**
  - Voor installatie-automaten
  - Maximale bruikbare diameter van het hangslot: 4-5 mm



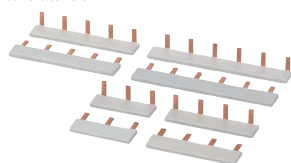
## Kamrails voor installatie-automaat (pen aansluiting)

| Uitvoering | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|------------|--------------------|------------|-------------------------|
|------------|--------------------|------------|-------------------------|

**Accessoires PLN, PLSN-kamrails, 18 mm****Geïsoleerd**

|                |                         |         |   |
|----------------|-------------------------|---------|---|
| Vlak, 2-polig  | BB PIN 18X2P FLAT ISOL  | 6042810 | 5 |
| Vlak, 3-polig  | BB PIN 18X3P FLAT ISOL  | 6042811 | 5 |
| Vlak, 4-polig  | BB PIN 18X4P FLAT ISOL  | 6042812 | 5 |
| Vlak, 5-polig  | BB PIN 18X5P FLAT ISOL  | 6042813 | 5 |
| Vlak, 6-polig  | BB PIN 18X6P FLAT ISOL  | 6042814 | 5 |
| Haaks, 2-polig | BB PIN 18X2P ANGLE ISOL | 6042815 | 5 |
| Haaks, 3-polig | BB PIN 18X3P ANGLE ISOL | 6042816 | 5 |
| Haaks, 4-polig | BB PIN 18X4P ANGLE ISOL | 6042817 | 5 |
| Haaks, 5-polig | BB PIN 18X5P ANGLE ISOL | 6042818 | 5 |
| Haaks, 6-polig | BB PIN 18X6P ANGLE ISOL | 6042819 | 5 |

6042810-6042823



| Uitvoering | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|------------|--------------------|------------|-------------------------|
|------------|--------------------|------------|-------------------------|

**Accessoires PLN, PLSN kamrail afschermkap****Geïsoleerd**

|                            |  |         |   |
|----------------------------|--|---------|---|
| Beschermkap pool en nullem |  | 6042845 | 5 |
|----------------------------|--|---------|---|

WA\_VT19610 (6042825)





| Fasen                                                                             | Cu-factor | Type<br>Benaming | Artikelnr. | Stuks per<br>pakket |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|------------|---------------------|
|  |           |                  |            |                     |
| <b>10 mm<sup>2</sup></b>                                                          |           |                  |            |                     |
| 2-fasen                                                                           | 0,114     | EVG-2PHAS/4AFDD  | 193378     | 10                  |

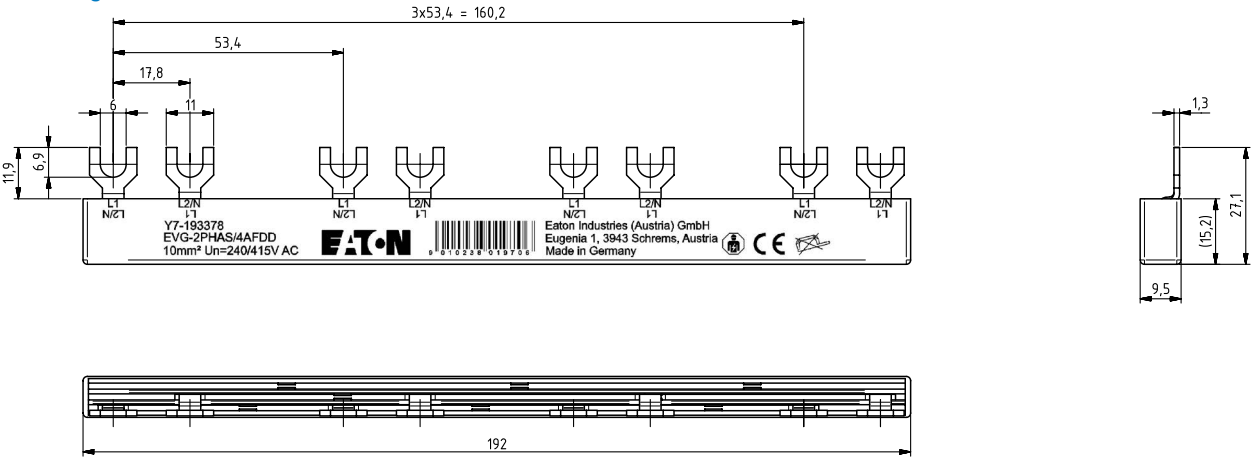
Technische gegevens



Producten zijn EU-comform en voldoen aan de RoHS-richtlijn van de EU

| EVG-2PHAS/4AFDD                                                                 |                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|
| Algemeen                                                                        |                      |                                                 |
| Rail                                                                            |                      | Koper                                           |
| Oppervlakterail                                                                 |                      | blank                                           |
| Isolatie                                                                        |                      | PC/ABS                                          |
| Oppervlakte-isolatie                                                            |                      | grijs                                           |
| Normen                                                                          |                      | EN 60947-1:2007 / IEC 60947-1:2007              |
| Temperatuur warmteafbuiging                                                     |                      | 90 °C – UL94 V0                                 |
| Ontvlambaarheidsindex gloeidraad                                                |                      | 960 °C / 1 mm                                   |
| Isolatiecoördinatie                                                             |                      | Overspanningscategorie III / vervuilingsgraad 2 |
| Elektrisch                                                                      |                      |                                                 |
| Max. bedrijfsspanning                                                           |                      | 690 V AC/DC                                     |
| Isolatieklasse                                                                  |                      | IP20                                            |
| Nominale stootspanningsvastheid                                                 | U <sub>imp</sub>     | ≥ 4,5 kV                                        |
| Max. bedrijfsspanning                                                           |                      | 690 V IEC                                       |
| 1-, 3-fasen                                                                     |                      | 480Y/277V en 240 V AC                           |
| Belastbaarheid bij omgevingstemperatuur van 35 °C, afhankelijk van voedingspunt |                      |                                                 |
| Max. stroom bij aansluiting op begin of einde van rail                          | I <sub>s</sub> /fase | 50 A                                            |
| Raildoorsnede                                                                   |                      | 10 mm <sup>2</sup>                              |
| Aansluitingsdoorsnede                                                           |                      | 10 mm <sup>2</sup>                              |

Afmetingen (mm)



## Kamrails 12MU (vork en pen) Z-GSV-10

| Beschrijving | Cu-factor | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|--------------|-----------|--------------------|------------|-------------------------|
|--------------|-----------|--------------------|------------|-------------------------|

**Kamrails 12MU (vork en pen) Z-GSV-10**

- Voor PLN. (1MU) + aardlekschakelaar
- Geleverd met eindkappen

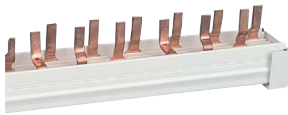
**10 mm<sup>2</sup> - Nominale stroom 50 A****onderzijde**

|                                                            |                     |        |          |
|------------------------------------------------------------|---------------------|--------|----------|
| 1 Fase+N, aardlekschakelaar- 0,07<br>2p + 4xPLN            | Z-GSV-10/1P+N-NL/6  | 274297 | 10 / 200 |
| 1 Fase+N, aardlekschakelaar- 0,131<br>2p + 10xPLN          | Z-GSV-10/1P+N/12-U  | 274299 | 10 / 100 |
| 3 Fasen+N, aardlekschakelaar-0,13<br>4p + 4xPLN            | Z-GSV-10/3P+N-NL/8  | 116858 | 10       |
| 3 Fasen+N, aardlekschakelaar-0,463<br>4p + 8xPLN           | Z-GSV-10/3P+N/12-U  | 274400 | 10 / 100 |
| 3 Fasen+N, aardlekschakelaar-0,463<br>4p + 3xPLS.. + 5xPLN | Z-GSV-10/3P+N/12H-U | 274401 | 10 / 100 |

**bovenzijde**

|                                                   |                    |        |          |
|---------------------------------------------------|--------------------|--------|----------|
| 1 Fase+N, aardlekschakelaar- 0,131<br>2p + 10xPLN | Z-GSV-10/1P+N/12-O | 274402 | 10 / 100 |
| 3 Fasen+N, aardlekschakelaar-0,463<br>4p + 8xPLN  | Z-GSV-10/3P+N/12-O | 274403 | 10 / 100 |

SG4700

**Omschrijving kamrails 12MU (vork en pen) Z-GSV-10**

| Verbonden apparaten | Aantal apparaten | Eindkappen      |                     |
|---------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| 1 fase+N<br>        | 4xPLN            | Z-V-<br>AK/2+3P | Z-GSV-10/1P+N-NL/6  |
|                     | x10              | Z-V-<br>AK/2+3P | Z-GSV-10/1P+N/12-O  |
|                     |                  | Z-V-<br>AK/2+3P | Z-GSV-10/1P+N/12-U  |
| 3 Fasen+N<br>       | x5               | Z-V-<br>AK/4P   | Z-GSV-10/3P+N/12H-U |
|                     | x8               | Z-V-<br>AK/4P   | Z-GSV-10/3P+N/12-O  |
|                     |                  | Z-V-<br>AK/4P   | Z-GSV-10/3P+N/12-U  |
|                     | 4xPLN            | Z-V-<br>AK/4P   | Z-GSV-10/3P+N-NL/8  |

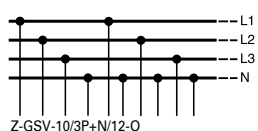
## Omschrijving kamrails 12MU 10 mm<sup>2</sup> (vork en pen) Z-GSV-10

- Kamrails 12MU incl. eindkappen

## Technische gegevens

|                            | Z-GSV-10              |
|----------------------------|-----------------------|
| <b>Elektrisch</b>          |                       |
| Nominale spanning:         | 240/415 V, 50/60 Hz   |
| Nominale bedrijfsstroom    | 50 A                  |
| Kortsluitingsstroomsterkte | 25 kA                 |
| <b>Mechanisch</b>          |                       |
| Raildoorsnede              | 10 mm <sup>2</sup> Cu |
| Stapgrootte                | 17,95 mm              |

## Aansluitschema



## Toebehoren

WA\_SG10702



Aansluitklem  
Lang Z-EK/25/QL

WA\_SG10702



Aansluitklem  
Kort Z-EK/25

SG10611



SG10711



| Nominale stroom<br>(A) | Polen | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|------------------------|-------|--------------------|------------|-------------------------|
|------------------------|-------|--------------------|------------|-------------------------|

### Hoofdschakelaar (Isolator) IS

|    |   |         |        |      |
|----|---|---------|--------|------|
| 40 | 2 | IS-40/2 | 276271 | 1/60 |
| 40 | 4 | IS-40/4 | 276273 | 1/30 |
| 63 | 2 | IS-63/2 | 276275 | 1/60 |
| 63 | 4 | IS-63/4 | 276277 | 1/30 |
| 80 | 2 | IS-80/2 | 276279 | 1/60 |
| 80 | 4 | IS-80/4 | 276281 | 1/30 |

SG10911



| Beschrijving | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|--------------|--------------------|------------|-------------------------|
|--------------|--------------------|------------|-------------------------|

### Toebehoren

|                  |             |        |        |
|------------------|-------------|--------|--------|
| Klemmenafdekking | Z-IS/AK-1MU | 276290 | 10/600 |
|------------------|-------------|--------|--------|

sg01215



### Klemmenafdekking Z-IS/AK-1MU

- Kan worden verzegeld
- Modulair ontwerp, breedte 1 MU



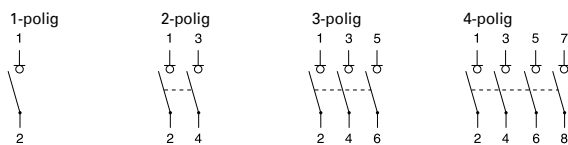
### Omschrijving hoofdschakelaar (Isolator) IS

- Lastscheider met scheidingsfunctie
- Ontwerp volgens IEC/EN 60947-3
- Zeer slijtvaste contacten
- Zwarte schakelhendel met snel maakcontact
- Klembereik 50 mm<sup>2</sup>
- Compatibele met beveiligingscomponenten uit de xPole-serie door gebruik te maken van de raamklemmen in combinatie met standaard kamrails met vorkaansluiting

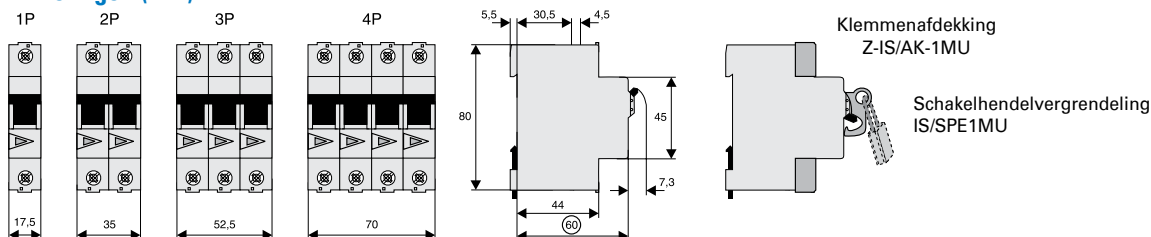
### Technische gegevens

|                                                                    | IS-40                                                                | IS-63    | IS-80    | IS-100   | IS-125   |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Elektrisch                                                         |                                                                      |          |          |          |          |
| Ontwerp                                                            | volgens IEC/EN 60947-3                                               |          |          |          |          |
| Nominale spanning:                                                 | 240/415 V                                                            |          |          |          |          |
| Frequentie                                                         | 50/60 Hz                                                             |          |          |          |          |
| Nominale isolatiespanning                                          | U <sub>i</sub>                                                       | 690 V~   |          |          |          |
| Nominale piekspanning                                              | U <sub>imp</sub>                                                     | 6 kV     |          |          |          |
| Vervuilingsgraad                                                   | 3                                                                    |          |          |          |          |
| Nominale kortsluitstroom                                           | I <sub>cw</sub>                                                      | 2 kA     |          |          |          |
| Nominale inschakelcapaciteit bij kortsluiting                      | I <sub>cm</sub>                                                      | 2,8 kA   |          |          |          |
| Nominale stroom 240/415 V, AC23A                                   | 40 A                                                                 | 63 A     | 80 A     | 100 A    | 125 A    |
| Aantal polen                                                       | 1-, 2-, 3-, 4-polig                                                  |          |          |          |          |
| Maximale back-up beveiliging                                       | 125 A gG                                                             |          |          |          |          |
| Kortsluitvastheid - met back-up beveiliging volgens IEC/EN 60947-3 | 12,5 kA                                                              | 12,5 kA  | 12,5 kA  | 10 kA    | 10 kA    |
| Levensduur                                                         |                                                                      |          |          |          |          |
| bedrijfscycli elektrische componenten                              | ≥ 3.000                                                              | ≥ 3.000  | ≥ 3.000  | ≥ 3.000  | ≥ 2.000  |
| bedrijfscycli mechanische componenten                              | ≥ 16.000                                                             | ≥ 16.000 | ≥ 16.000 | ≥ 16.000 | ≥ 14.000 |
| Mechanisch                                                         |                                                                      |          |          |          |          |
| Bouwgrootte                                                        | 45 mm                                                                |          |          |          |          |
| Apparaathoogte                                                     | 80 mm                                                                |          |          |          |          |
| Apparaatbreedte                                                    | 17,5 mm/polig                                                        |          |          |          |          |
| Montage                                                            | snelle bevestiging met 2 vergrendelposities op DIN-rail IEC/EN 60715 |          |          |          |          |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                                       | IP40                                                                 |          |          |          |          |
| Klembeveiliging                                                    | vinger- en handaanraakveilig volgens DGUV VS3, EN 50274              |          |          |          |          |
| Bovenste en onderste klemmen                                       | Dubbele contactklemmen                                               |          |          |          |          |
| Klembereik                                                         | 2,5 - 50 mm <sup>2</sup>                                             |          |          |          |          |
| Materiaaldikte rail                                                | 0,8 - 2 mm                                                           |          |          |          |          |
| Aandraaimoment van klemschroeven                                   | 2,5 - 5 Nm                                                           |          |          |          |          |
| Werking                                                            | ongeacht de positie van de installatie                               |          |          |          |          |

### Aansluitschema



### Afmetingen (mm)



SG82911



| MU                                    | Secundaire spanning (V) | Secundaire stroom (A) | Type aanduiding | Artikelnr. | Stuks per verpakking |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|------------|----------------------|
| <b>Beltransformatoren 230 V, TR-G</b> |                         |                       |                 |            |                      |
| 2                                     | 8                       | 1                     | TR-G/8          | 272480     | 1 / 28               |
| 2                                     | 4-8-12                  | 1-1-0.67              | TR-G3/8         | 272481     | 1 / 28               |
| 2                                     | 8                       | 1                     | TR-G/8-S        | 272482     | 1 / 28               |
| 2                                     | 4-8-12                  | 2-2-1.5               | TR-G3/18        | 272483     | 1 / 28               |
| 3                                     | 12-24                   | 2-1                   | TR-G2/24        | 272484     | 1 / 20               |

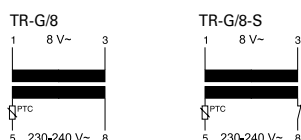
### Omschrijving beltransformatoren 230 V, TR-G

- Type -S met schakelaar op primaire zijde
- Accessoires: Set voor opbouwmontage (montageplaat, klemmenafdekkingen)

### Technische gegevens

|                                                                                 | <b>TR-G/8-S</b>                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                                               |  |
| Nominaal vermogen                                                               | 8 VA                                                                                |
| Nominaal voedingsspanning op aansluitklemmen                                    | 230-240 V AC                                                                        |
| Nominale frequentie                                                             | 50 Hz                                                                               |
| Nominale ingangsstroom bij nullast                                              | 25 mA                                                                               |
| Nominale ingangsstroom belast                                                   | 69 mA                                                                               |
| Primaire weerstand                                                              | 616 Ω                                                                               |
| Nominale uitgangsspanning op aansluitklemmen                                    | 8 V AC                                                                              |
| Nominale uitgangsspanning bij nullast                                           | 13 V                                                                                |
| Nominale uitgangsspanning belast bij nominale uitgangsstroom                    | 8,4 V                                                                               |
| Secundaire weerstand                                                            | 1 A                                                                                 |
| Vermogensverlies bij nullast                                                    | 2 Ω                                                                                 |
| Totaal vermogensverlies bij nominale belasting                                  | 1,4 W                                                                               |
| Kortsluitvast                                                                   | 7,1 W                                                                               |
| Testspanning (primair-secundair)                                                | PTC                                                                                 |
| Vervuilinggraad                                                                 | 5 kV                                                                                |
| <b>Mechanisch</b>                                                               | P2                                                                                  |
| Bouwgrootte                                                                     | 45 mm                                                                               |
| Apparaathoogte                                                                  | 90 mm                                                                               |
| Apparaatbreedte                                                                 | 36 mm                                                                               |
| Gewicht                                                                         | 236 g                                                                               |
| Montage                                                                         | snelle bevestiging op DIN-rail IEC/EN 60715                                         |
| Beschermingsgraad, ingebouwd                                                    | IP20                                                                                |
| Bovenste en onderste klemmen                                                    | liftklemmen                                                                         |
| Klembereik                                                                      | 1 - 3x2,5 mm <sup>2</sup>                                                           |
| Aandraaimoment van klenschroeven                                                | 0,5 Nm                                                                              |
| Toegestane relatieve luchtvochtigheid                                           | <95%                                                                                |
| Nominale omgevingstemperatuur                                                   | 40 °C                                                                               |
| Temperatuurstijging bij intermitterend bedrijf (20 x 1 min. 100% en 5 min. 20%) | 24 K                                                                                |
| Isolatieklasse                                                                  | E                                                                                   |
| Gloeidraadtest behuizing                                                        | 850 °C                                                                              |

### Aansluitschema (bijv.)

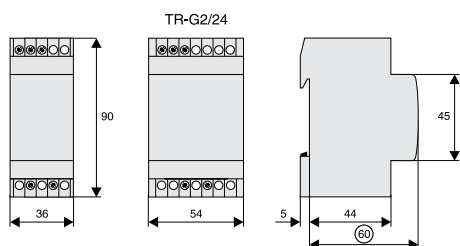


Beltransformator



Kortsluitvaste transformator

## Afmetingen (mm)



sq68912



| Ontwerp | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|---------|--------------------|------------|-------------------------|
|---------|--------------------|------------|-------------------------|

## Contactdoos met randaarde Z-SD230

|                                          |            |        |         |
|------------------------------------------|------------|--------|---------|
| Standaard (schuko)                       | Z-SD230    | 266875 | 10 / 50 |
| Kinderbeveiliging en aardingspen (Frans) | Z-SD230-BS | 266876 | 10 / 50 |

### Accessoires kamrails 50A, 10mm<sup>2</sup>, Lengte 1 meter

|                          |                 |        |          |
|--------------------------|-----------------|--------|----------|
| Kamrail, incl afdekcapen | Z-SV-10/1P+N-SD | 269526 | 10       |
| Eindcapen voor kamrail   | Z-V-AK/2+3P     | 264930 | 10 / 600 |

### Omschrijving contactdoos met randaarde Z-SD230

- Ontwerp volgens VDE, ÖVE
- Modulair railaansluitingssysteem, L/N
- Schroefbevestiging is mogelijk
- Breedte 2,5MU
- Railblok Z7-SD/1P+N 10 mm<sup>2</sup> beschikbaar
- Model -BS met kinderbeveiliging en aardingspen

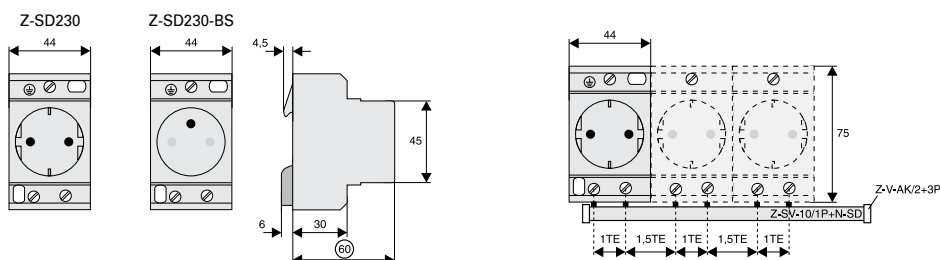
## Technische gegevens

|                              |                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                              | <b>Z-SD230</b>                                                           |
| <b>Elektrisch</b>            |                                                                          |
| Nominale spanning:           | 250 V AC                                                                 |
| Nominale bedrijfsstroom      | 10/16 A                                                                  |
| <b>Mechanisch</b>            |                                                                          |
| Bouwgrootte                  | 45 mm                                                                    |
| Apparaathoogte               | 76 mm                                                                    |
| Apparaatbreedte              | 44 mm                                                                    |
| Montage                      | snelle bevestiging op DIN-rail IEC/EN 60715, schroefbevestiging mogelijk |
| Beschermingsgraad, ingebouwd | IP40                                                                     |
| Bovenste en onderste klemmen | liftklemmen                                                              |
| Klembereik                   | 1 tot 2 x 2,5 mm²                                                        |

## Aansluitschema



### Afmetingen (mm)



sg06219.1



| Station | Programma | Kanalen | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|---------|-----------|---------|--------------------|------------|-------------------------|
|---------|-----------|---------|--------------------|------------|-------------------------|

### Digitale tijdschakelklokken TSDW

|          |      |           |            |        |   |
|----------|------|-----------|------------|--------|---|
| Digitaal | Week | 1 kanaals | TSDW1COMIN | 167383 | 1 |
| Digitaal | Week | 1 kanaals | TSDW1CO-1  | 196848 | 1 |
| Digitaal | Week | 2-kanaals | TSDW2CO-1  | 196849 | 1 |

| Beschrijving | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|--------------|--------------------|------------|-------------------------|
|--------------|--------------------|------------|-------------------------|

### Toebehoren

sg06012



|                                                  |        |        |   |
|--------------------------------------------------|--------|--------|---|
| Geheugenkaart t.b.v. digitale tijdschakelklokken | TSAMEM | 167387 | 1 |
|--------------------------------------------------|--------|--------|---|



**Omschrijving digitale tijdschakelklokken met weekprogramma TSDW1CO, TSDW2CO**

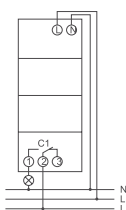
- Veerklemmen
- Tekstgebaseerde gebruikersbegeleiding op het display
- 56 geheugencellen
- Interface voor geheugenkaart
- 10 jaar batterijbackup (lithiumbatterij)
- Schakeling in nuldoorgang voor een relaisbesparende manier van schakelen en voor hoge lampbelastingen
- AAN/UIT-schakeltijden
- Schakelvoorkeuze
- Permanente AAN/UIT-schakeling
- Geïntegreerde teller voor bedrijfsuren
- Vakantieprogramma
- Displayverlichting (kan worden uitgeschakeld)
- Pincode
- Automatische aanpassing aan zomertijd/wintertijd
- TSDW1CO: 1 kanaals
- TSDW2CO: 2-kanaals

**Technische gegevens**

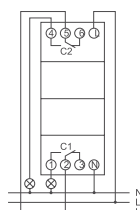
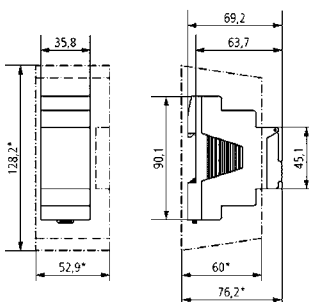
|                                   | <b>TSDW1CO-1</b>                | <b>TSDW2CO-1</b>                |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                 |                                 |                                 |
| Nominale spanning                 | 230 V AC                        | 230 V AC                        |
| Frequentie                        | 50 – 60 Hz                      | 50 – 60 Hz                      |
| Stand-by vermogen (standaard)     | 0,4 W                           | 0,4 W                           |
| Batterijbackup                    | 10 jaar                         | 10 jaar                         |
| Nauwkeurigheid (standaard)        | ± 0,25 s/dag bij 25 °C (kwarts) | ± 0,25 s/dag bij 25 °C (kwarts) |
| Schakelvermogen                   |                                 |                                 |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 1$   | 16 A                            | 16 A                            |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 0,6$ | 10 A                            | 10 A                            |
| Belasting gloeilamp/halogenenlamp | 2600 W                          | 2600 W                          |
| Spaarlampen 230 V.                | 1100 W                          | 1100 W                          |
| LED-lamp < 2 W.                   | 50 W                            | 50 W                            |
| LED-lamp > 2 W.                   | 600 W                           | 600 W                           |
| Belasting TL-lamp (conventioneel) |                                 |                                 |
| niet gecorrigeerd                 | 2600 VA                         | 2600 VA                         |
| serieel gecorrigeerd              | 2600 VA                         | 2600 VA                         |
| parallel gecorrigeerd             | 1300 VA 130 µF                  | 1300 VA 130 µF                  |
| Min. schakelcapaciteit            | ca.10 mA                        | ca.10 mA                        |
| Kortste schakelperiode            | 1 min                           | 1 min                           |
| <b>Mechanisch</b>                 |                                 |                                 |
| Bouwgrootte                       | 45 mm                           | 45 mm                           |
| Apparaatbreedte                   | 36 mm                           | 36 mm                           |
| Montage                           | DIN-rail                        | DIN-rail                        |
| Breedte                           | 2 modules                       | 2 modules                       |
| Type aansluiting                  | DuoFix-veerklemmen              | DuoFix-veerklemmen              |
| Bedrijfstemperatuur               | -30 °C tot +60 °C               | -30 °C tot +60 °C               |
| Beschermingsgraad                 | IP20                            | IP20                            |
| Isolatieklasse                    | II volgens EN 60730-1           | II volgens EN 60730-1           |
| Certificatiemarkering             | V                               | V                               |

**Aansluitvoorbeeld**

TSDW1CO-1



TSDW2CO-1

**Afmetingen (mm)**

### Omschrijving digitale tijdschakelklok met weekprogramma TSDW1COMIN

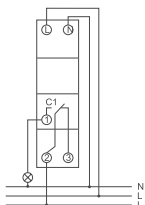
- 1-kanaals
- Schroefklemmen
- Tekstgebaseerde gebruikersbegeleiding op het display
- 28 geheugencellen
- 3 jaar batterijbackup (vervangbare lithiumbatterij)
- AAN/UIT-schakeltijden
- Schakelvoorkeuze
- Permanente AAN/UIT-schakeling
- Pincode
- Automatische aanpassing aan zomertijd/wintertijd

### Technische gegevens

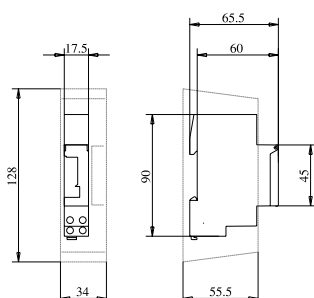
|                                   | TSDW1COMIN                  |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                 |                             |
| Nominale spanning                 | 230 V AC                    |
| Frequentie                        | 50-60 Hz                    |
| Batterijbackup                    | 3 jaar                      |
| Schakelvermogen                   |                             |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 1$   | 16 A                        |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 0,6$ | 6 A                         |
| Belasting gloeilamp/halogenlamp   | 1000 W                      |
| Kortste schakelperiode            | 1 min                       |
| Nauwkeurigheid                    | $\leq \pm 1$ s/dag (kwarts) |
| Stand-by vermogen                 | 0,4 W                       |
| <b>Mechanisch</b>                 |                             |
| Bouwgrootte                       | 45 mm                       |
| Apparaatbreedte                   | 17,5 mm                     |
| Montage                           | DIN-rail                    |
| Beschermingsgraad                 | IP20                        |
| Isolatieklasse                    | II volgens EN 60730-1       |
| Bedrijfstemperatuur               | -10 to +55 °C               |
| Certificatiemarkering             | V                           |

### Aansluitvoorbeeld

TSDW1COMIN



### Afmetingen (mm)



| Station | Programma | Kanalen | Type aanduiding | Artikelnr. | Stuks per verpakking |
|---------|-----------|---------|-----------------|------------|----------------------|
|---------|-----------|---------|-----------------|------------|----------------------|

### Astronomische tijdschakelklok met weekprogramma TSDW1COA

sg06119\_1



|        |      |           |            |        |   |
|--------|------|-----------|------------|--------|---|
| Kwarts | Week | 1 kanaals | TSDW1COA-1 | 196850 | 1 |
|--------|------|-----------|------------|--------|---|

### Omschrijving astronomische tijdschakelklok met weekprogramma TSDW1COA

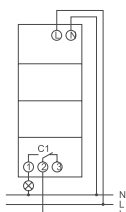
- Astronomische schakelfunctie (automatische berekening van zonsopkomst- en zonsondergangstijden voor het gehele jaar)
- Veerklemmen
- Tekstgebaseerde gebruikersbegeleiding op het display
- Interface voor geheugenkaart
- 10 jaar (lithiumbatterij)
- Schakeling in nuldoorgang voor een relaisbesparende manier van schakelen en voor hoge lampbelastingen
- Berekende astronomische schakeltijden
- Programmeerbare AAN/UIT-schakeltijden
- Vooraf geselecteerd schakelen
- Permanente AAN/UIT-schakeling
- Geïntegreerde teller voor bedrijfsuren
- Vakantieprogramma
- Displayverlichting (kan worden uitgeschakeld)
- Pincode
- Automatische aanpassing aan zomertijd/wintertijd
- 1-kanaals
- 54 geheugencellen

### Technische gegevens

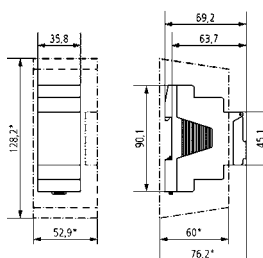
| TSDW1COA-1                        |                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                 |                                           |
| Nominale spanning                 | 230 V AC                                  |
| Frequentie                        | 50 – 60 Hz                                |
| Stand-by vermogen (standaard)     | 0,4 W                                     |
| Batterijbackup                    | 10 jaar                                   |
| Nauwkeurigheid (standaard)        | bij 25 °C standaard ± 0,25 s/dag (kwarts) |
| Schakelvermogen                   |                                           |
| bij 250 V AC, $\cos\phi = 1$      | 16 A                                      |
| bij 250 V AC, $\cos\phi = 0,6$    | 10 A                                      |
| Belasting gloeilamp/halogenlamp   | 2600 W                                    |
| Spaarlampen 230 V.                | 1100 W                                    |
| LED-lamp < 2 W.                   | 50 W                                      |
| LED-lamp > 2 W.                   | 600 W                                     |
| Belasting TL-lamp (conventioneel) |                                           |
| niet gecorrigeerd                 | 2600 VA                                   |
| serieel gecorrigeerd              | 2600 VA                                   |
| parallel gecorrigeerd             | 1300 VA 130 µF                            |
| Min. schakelcapaciteit            | ca. 10 mA                                 |
| Kortste schakelperiode            | 1 min                                     |
| <b>Mechanisch</b>                 |                                           |
| Bouwgrootte                       | 45 mm                                     |
| Apparaatbreedte                   | 36 mm                                     |
| Montage                           | DIN-rail                                  |
| Breedte                           | 2 modules                                 |
| Type aansluiting                  | DuoFix-veerklemmen                        |
| Bedrijfstemperatuur               | -30 to +55 °C                             |
| Beschermingsgraad                 | IP20                                      |
| Isolatieklasse                    | II volgens EN 60730-1                     |
| Certificatiemarkering             | V                                         |

### Aansluitvoorbeeld

TSDW1COA-1



### Afmetingen (mm)



## Analoge tijdschakelklokken TS

SG83911



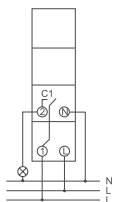
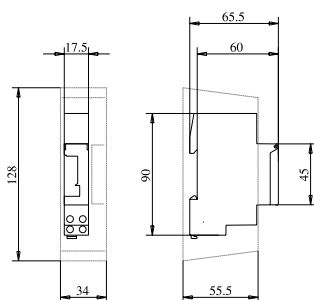
| Station                              | Programma | Kanalen   | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|--------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|------------|-------------------------|
| <b>Analoge tijdschakelklokken TS</b> |           |           |                    |            |                         |
| Kwarts                               | Dag       | 1 kanaals | TSQD1N0            | 167388     | 1                       |
| Synchroon                            | Dag       | 1 kanaals | TSSD1N0            | 167389     | 1                       |
| Kwarts                               | Dag       | 1 kanaals | TSQD1C0            | 167390     | 1                       |
| Synchroon                            | Dag       | 1 kanaals | TSSD1C0            | 167391     | 1                       |
| Kwarts                               | Week      | 1 kanaals | TSQW1C0            | 167392     | 1                       |

**Omschrijving analoge tijdschakelklokken TSQD1NO, TSSD1NO**

- 1 MU
- 1-kanaals
- Schroefklemmen
- Handbediende schakelaar met 3 standen: Permanent AAN/AUTO/Permanent UIT
- Indicatie van schakelstatus
- TSQD1NO: met batterijbackup (interne oplaadbare batterij)
  - Quartz-geregeld
- TSSD1NO: Dagprogramma
  - Zonder batterijback
  - 96 schakelmomenten
  - Netspanning-gesynchroniseerd
  - Kortste schakeltijd: 15 minuten

**Technische gegevens**

|                                   | TSQD1NO                     | TSSD1NO               |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| <b>Elektrisch</b>                 |                             |                       |
| Nominale spanning                 | 230-240 V AC                | 230 V AC              |
| Frequentie                        | 50-60 Hz                    | 50 Hz                 |
| Programma                         | Dagprogramma                | Dagprogramma          |
| Reservevoeding                    | 3 dagen                     | —                     |
| Uitschakelvermogen                |                             |                       |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 1$   | 16 A                        | 16 A                  |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 0,6$ | 4 A                         | 4 A                   |
| Kortste schakelperiode            | 15 min                      | 15 min                |
| Programmeerbaar                   | elke 15 min                 | elke 15 min           |
| Nauwkeurigheid                    | $\leq \pm 1$ s/dag (kwarts) | Netgesynchroniseerd   |
| Stand-by vermogen                 | 0,5 W                       | 0,9 W                 |
| <b>Mechanisch</b>                 |                             |                       |
| Bouwgrootte                       | 45 mm                       | 45 mm                 |
| Apparaatbreedte                   | 17,5 mm                     | 17,5 mm               |
| Montage                           | DIN-rail                    | DIN-rail              |
| Beschermingsgraad                 | IP20                        | IP20                  |
| Isolatieklasse                    | II volgens EN 60730-1       | II volgens EN 60730-1 |
| Bedrijfstemperatuur               | -10 to +55 °C               | -25 to +55 °C         |
| Certificatiemarkering             | V                           | V                     |

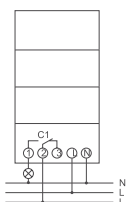
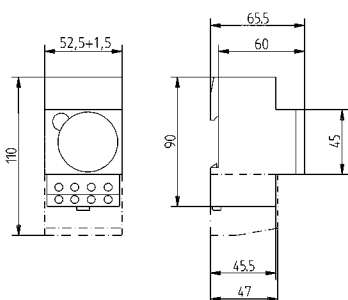
**Aansluitvoorbeeld****Afmetingen (mm)**

**Omschrijving analoge tijdschakelklokken TSQD1CO, TSSD1CO, TSQW1CO**

- 3 MU
- 1-kanaals
- Veerklemmen
- Schakelvoorkeuze
- Handbediende schakelaar met 3 standen: Permanent AAN/AUTO/Permanent UIT
- Indicatie van schakelstatus
- TSQD1CO:
  - Met batterijbackup (NiMH-cel)
  - Quartz-geregeld
  - Klokwijsers voor tijdsaanduiding en 12 uurs/24 uurs-herkenning
  - Eenvoudige correctie van zomertijd/wintertijd
- TSQW1CO:
  - Weekprogramma
  - 84 schakelmomenten
  - Kortste schakelperiode: 2 uur
- TSSD1CO:
  - Dagprogramma
  - Zonder batterijbackup
  - 96 schakelmomenten
  - Kortste schakelperiode: 15 minuten
  - Klokwijsers voor tijdsaanduiding en 12 uurs/24 uurs-herkenning
  - Eenvoudige correctie van zomertijd/wintertijd

**Technische gegevens**

|                                   | TSQD1CO                        | TSSD1CO               | TSQW1CO                        |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                 |                                |                       |                                |
| Nominale spanning                 | 110-230 V AC                   | 110-230 V AC          | 110-230 V AC                   |
| Frequentie                        | 50-60 Hz                       | 50 Hz                 | 50-60 Hz                       |
| Programma                         | Dagprogramma                   | Dagprogramma          | Weekprogramma                  |
| Batterijbackup                    | 200 uur, ca. 100 uur bij 110 V | —                     | 200 uur, ca. 100 uur bij 110 V |
| Schakelvermogen                   |                                |                       |                                |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 1$   | 16 A                           | 16 A                  | 16 A                           |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 0,6$ | 4 A                            | 4 A                   | 4 A                            |
| Kortste schakelperiode:           | 15 min                         | 15 min                | 2 u                            |
| Programmeerbaar                   | elke 15 min                    | elke 15 min           | om de 2 uur                    |
| Nauwkeurigheid                    | $\leq \pm 1$ s/dag (kwarts)    | Netgesynchroniseerd   | $\leq \pm 1$ s/dag (kwarts)    |
| Stand-by vermogen                 | 0,5 W                          | 0,9 W                 | 0,5 W                          |
| <b>Mechanisch</b>                 |                                |                       |                                |
| Bouwgrootte                       | 45 mm                          | 45 mm                 | 45 mm                          |
| Apparaatbreedte                   | 52,5+1,5 mm                    | 52,5+1,5 mm           | 52,5+1,5 mm                    |
| Montage                           | DIN-rail                       | DIN-rail              | DIN-rail                       |
| Beschermingsgraad                 | IP20                           | IP20                  | IP20                           |
| Isolatieklasse                    | II volgens EN 60730-1          | II volgens EN 60730-1 | II volgens EN 60730-1          |
| Bedrijfstemperatuur               | -20 to +55 °C                  | -20 to +55 °C         | -20 to +55 °C                  |
| Certificatiemarkering             | V                              | V                     | V                              |

**Aansluitvoorbeeld****Afmetingen (mm)**



| Schakelcontact | Helderheidsbereik | Instelbare<br>helderheid | Montage | DIN-rail<br>Formaat | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|----------------|-------------------|--------------------------|---------|---------------------|--------------------|------------|-------------------------|
|----------------|-------------------|--------------------------|---------|---------------------|--------------------|------------|-------------------------|

### Schemerschakelaar SRSD

sg06019\_l



|     |            |          |          |     |          |        |   |
|-----|------------|----------|----------|-----|----------|--------|---|
| 1NO | 2-2000 lux | Analoog: | DIN-rail | 1TE | SRSD1NOW | 196845 | 1 |
|-----|------------|----------|----------|-----|----------|--------|---|

### Schemerschakelaar SRSW

sg06019\_r



|     |                      |                   |      |  |          |        |   |
|-----|----------------------|-------------------|------|--|----------|--------|---|
| 1NO | 2-100 / 100-2000 lux | Analoog, digitaal | Wand |  | SRSW1NOW | 196846 | 1 |
|-----|----------------------|-------------------|------|--|----------|--------|---|

sg05819\_l



### Schemerschakelaar met tijdschakelklok SRC

|     |             |          |          |     |          |        |   |
|-----|-------------|----------|----------|-----|----------|--------|---|
| 1NO | 1-99000 lux | Digitaal | DIN-rail | 2TE | SRCD1COD | 196847 | 1 |
|-----|-------------|----------|----------|-----|----------|--------|---|

**Beschrijving schemerschakelaar analoog voor DIN-rail SRSD1NOW**

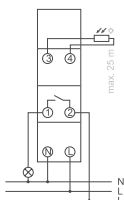
- Analoge schemerschakelaar
- Externe lichtsensor voor opbouwmontage
- Indicatie van kanaal en schakelstatus
- Vrij instelbare lichthelderheid
- Breed lux-instelbereik: 2 - 2000 lux
- Vast ingestelde aan- en uitschakelvertraging, voorkomt foutieve schakelingen door bliksem, koplampen, enz.
- Verbeterde schakeling van LED: 350W (>2W)
- Lager eigen stroomverbruik in stand-by: ~0,3 W

**Technische gegevens**

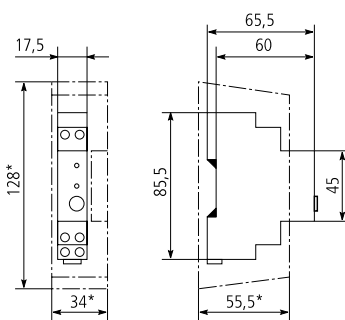
|                                            | SRSD1NOW            |
|--------------------------------------------|---------------------|
| <b>Elektrisch</b>                          |                     |
| Nominale spanning                          | 230 V AC, +10%/-15% |
| Frequentie                                 | 50-60 Hz            |
| Stand-by eigen (standaard)                 | 0,3 W               |
| Instelbereik voor lichthelderheid          | 2-2000 lx           |
| Inschakelvertraging                        | 20 s                |
| Uitschakelvertraging                       | 80 s                |
| Type contact                               | Maakcontact         |
| Schakeluitgang                             | Potentiaalvrij      |
| Schakelvermogen                            |                     |
| bij 250 V AC, $\cos\phi = 1$               | 16 A                |
| TL-buis                                    | 10 A                |
| Belasting gloeilamp/halogenlamp            | 2600 W              |
| LED-lamp < 2 W.                            | 30 W                |
| LED-lamp > 2 W.                            | 350 W               |
| Belasting TL-lamp (conventioneel)          |                     |
| niet gecorrigeerd                          | 2300 VA             |
| serieel gecorrigeerd                       | 2300 VA             |
| parallel gecorrigeerd                      | 730 VA, 80 $\mu$ F  |
| TL-lamp (elektronisch voorschakelapparaat) | 650 VA              |
| Min. schakelvermogen                       | <10 mA              |
| <b>Mechanisch</b>                          |                     |
| Bouwgrootte                                | 45 mm               |
| Apparaatbreedte                            | 17,5 mm             |
| Montage                                    | DIN-rail            |
| Breedte                                    | 1 module            |
| Aansluitklemmen                            | Schroefklemmen      |
| Bedrijfstemperatuur                        | -30 °C tot +55 °C   |
| Bedrijfstemperatuur sensor:                | -40 °C tot +70 °C   |
| Beschermingsgraad                          | IP20, sensor IP 55  |
| Isolatieklasse                             | II                  |
| Certificatiemarkering                      | V                   |
| Max. kabellengte naar de sensor            | 25 m                |

**Aansluitschema**

SRSD1NOW

**Afmetingen (mm)**

SRSD1NOW



**Omschrijving schemerschakelaar voor opbouwmontage SRSW1NOW**

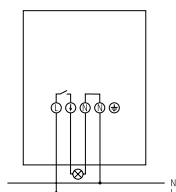
- Schemerschakelaar met geïntegreerde lichtsensor
- Kabelinvoer mogelijk aan de achterkant of aan de onderkant
- Ruime aansluitruimte
- De lichthelderheidswaarde kan vanaf de buitenkant worden ingesteld, zonder dat het apparaat hoeft te worden geopend
- Grote lichtinvalshoek (ca. 180°)
- Transparante afdekkap: Hoge lichtinstraling
- Instelknop van lux-bereik: 2 - 100 lux / 100 - 2000 lux
- Knop voor het direct inleren van de lichthelderheid: hiermee stelt u de aanwezige helderheidswaarde rechtstreeks in
- Knop voor tijdschakelfunctie: licht inschakelen voor de duur van 1 uur
- Knop voor handmatige bediening: verlichting in-/uitschakelen tot aan het volgende besturingscommando van de lichtsensor
- De in- en uitschakelvertraging kan worden ingesteld

**Technische gegevens**

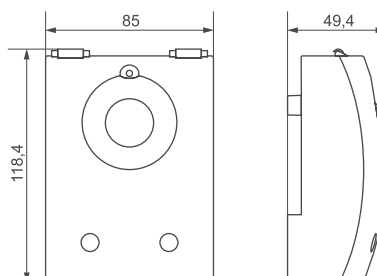
| <b>SRSW1NOW</b>                                     |                              |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                   |                              |
| Nominale spanning                                   | 230 V AC, +10%/-15%          |
| Frequentie                                          | 50-60 Hz                     |
| Stand-by vermogen (standaard)                       | 0,7 W                        |
| Instelbereik voor helderheid                        | I: 2-100 lx; II: 100-2000 lx |
| Vooraf ingestelde helderheidswaarde                 | 15 lx                        |
| Instelbereik in-/uitschakelvertraging               | 2-100 s                      |
| Type contact                                        | Maakcontact                  |
| Schakeluitgang                                      | Niet potentiaalvrij (230 V)  |
| Schakelvermogen                                     |                              |
| bij 250 V AC, $\cos\varphi = 1$                     | 16 A                         |
| bij 230 V AC, $\cos\varphi = 0,3$                   | 10 AX                        |
| Min. schakelvermogen                                | 10 mA/230V AC                |
| Belasting gloeilamp/halogenelamp                    | 2300 W                       |
| Spaarlampen                                         |                              |
| LED-lamp < 2 W.                                     | 50 W                         |
| LED-lamp 2-8 W                                      | 600 W                        |
| LED-lamp > 2 W.                                     | 600 W                        |
| Belasting TL-lamp (conventioneel)                   |                              |
| niet gecorrigeerd                                   | 2300 VA                      |
| serieel gecorrigeerd                                | 2300 VA                      |
| parallel gecorrigeerd                               | 1300 VA, 130 µF              |
| TL-lamp (elektronisch voorschakelapparaat)          | 1100 W                       |
| Compacte TL-lamp (elektronisch voorschakelapparaat) | 300 W                        |
| <b>Mechanisch</b>                                   |                              |
| Hoogte                                              | 118,4 mm                     |
| Breedte                                             | 85 mm                        |
| Diepte                                              | 49,4 mm                      |
| Montage                                             | Opbouwmontage                |
| Verbinding                                          | Schroefklemmen               |
| Bedrijfstemperatuur                                 | -35 °C tot +55 °C            |
| Beschermingsgraad                                   | IP 55                        |
| Isolatieklasse                                      | II                           |
| Certificatiemarkering                               | V                            |

**Aansluitschema**

SRSW1NOW

**Afmetingen (mm)**

SRSW1NOW



### Omschrijving schemerschakelaar met tijdschakelklok voor DIN-rail SRCD1CO

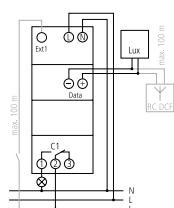
- Schemerschakelaar met geïntegreerde weekschakelklok
- Externe lichtsensor meegeleverd
- 1-kanaals
- Externe ingang
- 3 speciale programma's (klein jaarprogramma)
- Pulsprogramma
- 84 geheugenlocaties
- Lichthelderheid digitaal in te stellen
- Instelbare in- en uitschakelvertraging
- De lichthelderheid en vertraging kunnen afzonderlijk worden ingesteld voor het in- en uitschakelen
- Weergave op display van kanaal- en schakelstatus en de actuele lux-waarde
- Nuldoorgangsschakeling voor een relaisbesparend schakelen en hoge lampbelastingen
- Er kunnen maximaal 4 sensoren worden aangesloten
- Op een digitale sensor kunnen maximaal 10 apparaten worden aangesloten
- Uitgebreid lichthelderheidsbereik
- Permanente in- en uitschakeling
- Testfunctie
- Schakelvoorkeuze
- Displayverlichting (kan worden uitgeschakeld)
- Pincode
- Bedrijfsurenteller
- DuoFix-veerklemmen

### Technische gegevens

| SRCD1COD                              |                                                   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                     |                                                   |
| Nominale spanning                     | 110 – 230 V AC, +10%/-15%                         |
| Frequentie                            | 50 – 60 Hz                                        |
| Stand-by vermogen (standaard)         | 0,8 W                                             |
| Batterijbackup                        | 10 jaar bij 20 °C.                                |
| Instelbereik voor lichthelderheid     | 1 – 99000 lx                                      |
| Vooraf ingestelde helderheidswaarde   | 15 lx                                             |
| Instelbereik in-/uitschakelvertraging | 0 – 59 min                                        |
| Aantal kanalen                        | 1                                                 |
| Aantal geheugenlocaties               | 84                                                |
| Externe ingangen                      | 1                                                 |
| Nauwkeurigheid (standaard)            | ± 0,25 s/dag bij 25 °C (kwarts)                   |
| Bedientoetsen                         | 4 drukknoppen                                     |
| Kortste schakelperiode                | 1 min                                             |
| Type contact                          | Wisselcontact                                     |
| Schakeluitgang                        | Schakelen van elke externe geleider is toegestaan |
| Schakelvermogen                       |                                                   |
| bij 230 V AC, $\cos\varphi = 1$       | 16 A                                              |
| bij 230 V AC, $\cos\varphi = 0,6$     | 10 A                                              |
| Belasting gloeilamp/halogenelamp      | 2600 W                                            |
| Belasting TL-lamp (conventioneel)     |                                                   |
| niet gecorrigeerd                     | 2600 VA                                           |
| serieel gecorrigeerd                  | 1300 VA (130 µF)                                  |
| parallel gecorrigeerd                 | 1100 W                                            |
| Spaarlampen                           |                                                   |
| LED-lamp < 2 W.                       | 50 W                                              |
| LED-lamp > 2 W.                       | 600 W                                             |
| <b>Mechanisch</b>                     |                                                   |
| Bouwgrootte                           | 45 mm                                             |
| Apparaatbreedte                       | 36 mm                                             |
| Montage                               | DIN-rail                                          |
| Breedte                               | 2 modules                                         |
| Type aansluiting                      | DuoFix-veerklemmen                                |
| Bedrijfstemperatuur                   | -25 °C ... 55 °C, sensor -40 °C ... +70 °C        |
| Type bescherming                      | IP 20, sensor IP 55                               |
| Isolatieklasse                        | II, sensor III                                    |
| Max. kabellengte naar sensor          | 100 m                                             |

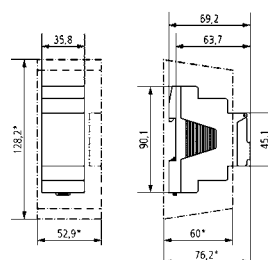
### Aansluitschema

#### SRCD1COE



### Afmetingen (mm)

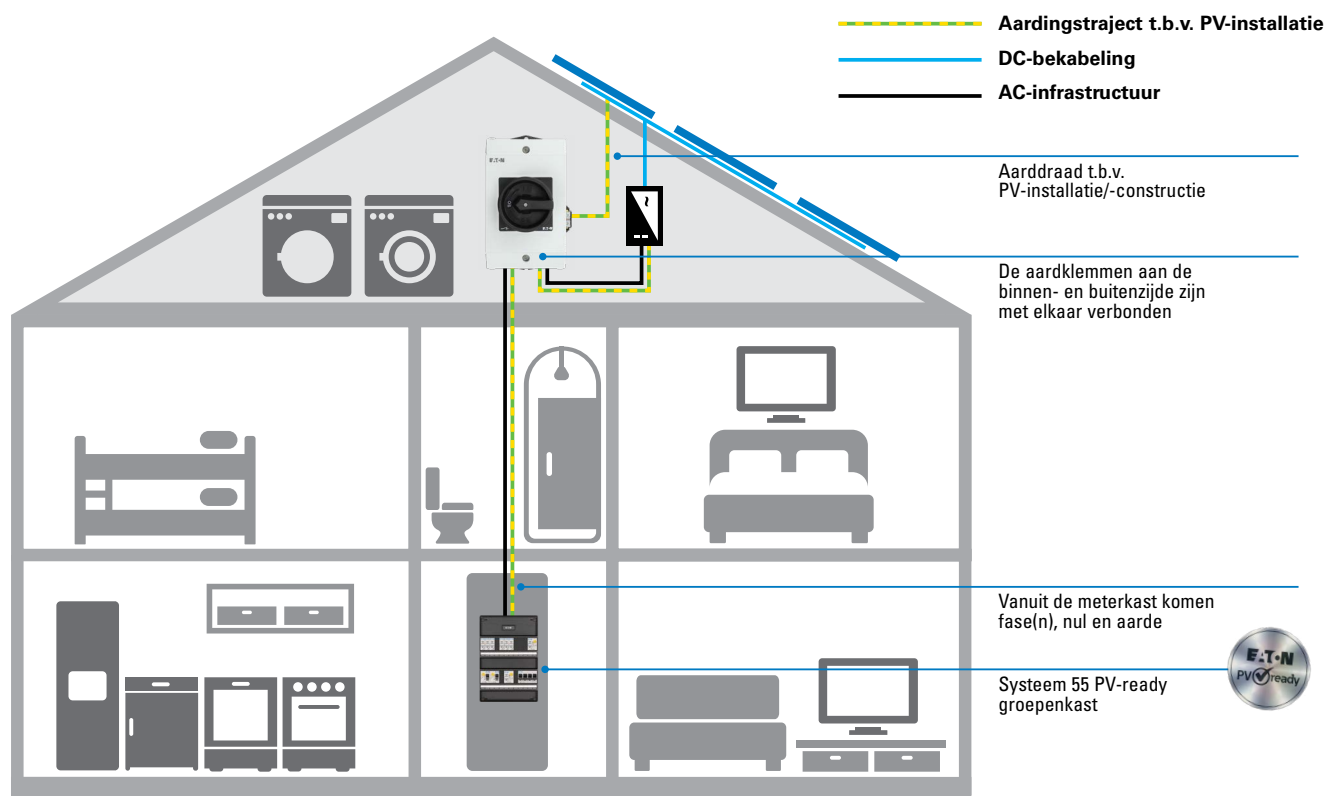
#### SRCD1COD





### Beschrijving

- AC-lastseparator
- Speciaal ontworpen voor toepassing in PV-installaties
- Hoeft niet geopend te worden voor het verbinden van de aarddraad / vereffeningleiding van de PV-installatie
- Doorsteekmembraam voor snellere montage. Toepassing van wartels is tevens mogelijk.
- Vergrendelbaar met hangslot in de uit-stand
- Veel montageruimte



### PV-werkschakelaar

De PV-werkschakelaar heeft 2 gekoppelde aardklemmen waardoor zowel intern als extern 2 draden aangesloten kunnen worden.

199535



| Type                     | I Norm [A] | Aantal polen | Wartel opening | Eaton bestelnummer | VPE |
|--------------------------|------------|--------------|----------------|--------------------|-----|
| PV-20A-2P-AC-I1/SVB-SW   | 20 A       | 2            | M25            | 199535             | 1   |
| PV-25A-4P-AC-I2/SVB-SW/N | 25 A       | 4            | M20            | 199536             | 1   |
| PV-32A-2P-AC-I2/SVB-SW   | 32 A       | 2            | M20            | 199537             | 1   |





## Beschrijving

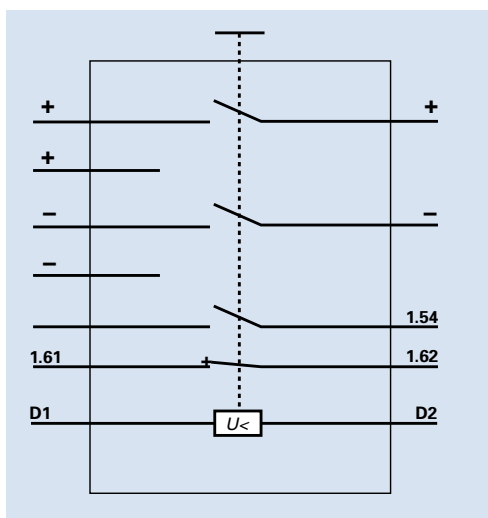
- DC-lastscheider
- Ingebouwde onderspanningsafschakelspoel zorgt voor afschakeling bij het wegvallen van de netspanning
- Terugmelding van de schakeltoestand via hulpcontact (1m/1v)
- Vergrendelbaar met hangslot in de uit-stand

**DC-werkschakelaar / Brandweerschakelaar**

In PV-installaties met een DC-lastscheider geïntegreerd in de PV-omvormer blijft er op de DC-kabel tussen de zonnepanelen en de omvormer spanning staan nadat de PV-omvormer is afgeschakeld. De SOL30-SAFETY DC-werkschakelaar biedt de oplossing.

De DC-werkschakelaar wordt aan de DC-zijde van de PV-omvormer gemonteerd in de directe nabijheid van de zonnepanelen. De DC-werkschakelaar ontkoppelt bij het wegvallen van de AC-netspanning door middel van een ingebouwde onderspanningsafschakelspoel automatisch de DC-leiding van de zonnepanelen.

Aansluitschema:

**DC-lastscheider**

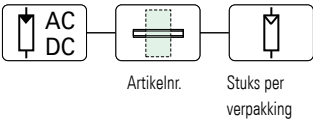
- Bedrijfsspanning 1000VDC
- Gebruikscategorie DC-21A
- Afschakeling op afstand bij toepassing onderspanningsspoel 230V, 50Hz
- Terugkoppeling schakelstand d.m.v. hulpcontact 1NO en 1NC

144122



| Type                | I Norm [A] | Type connector Inkomend | Type connector afgaand | Beschermingsgraad | Eaton bestelnummer | VPE |
|---------------------|------------|-------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|-----|
| SOL30-SAFETY/2MC4-U | 30 A       | 2xMC4                   | 1xMC4                  | IP65              | 144122             | 1   |
| SOL30-SAFETY/2MV-U  | 26 A       | .*                      | .*                     | IP65              | 144123             | 1   |

\* voorzien van poort voor M12 wartel



Max. continue bedrijfsspanning  
 $U_c$

Type  
aanduiding

**Gecombineerde bliksemstroom-/overspanningsbeveiligingssets,  
SPPVT12 voor PV toepassing**

- Voor geïsoleerde en geaarde systemen

sg04914



|           |                 |        |        |
|-----------|-----------------|--------|--------|
| 600 V DC  | SPPVT12-06-2+PE | 177258 | 1 / 40 |
| 1000 V DC | SPPVT12-10-2+PE | 177256 | 1 / 40 |

**Met hulpcontact**

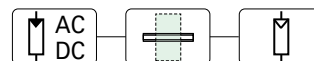
|           |                    |        |        |
|-----------|--------------------|--------|--------|
| 600 V DC  | SPPVT12-06-2+PE-AX | 177257 | 1 / 40 |
| 1000 V DC | SPPVT12-10-2+PE-AX | 177255 | 1 / 40 |

sg04714



**Losse insteekmodules**

|           |            |        |        |
|-----------|------------|--------|--------|
| 600 V DC  | SPPVT12-06 | 177259 | 1 / 50 |
| 1000 V DC | SPPVT12-10 | 177260 | 1 / 50 |

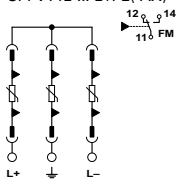


### Omschrijving insteekbare overspanningsbeveiliging SPPVT12-...-2+PE(-AX)

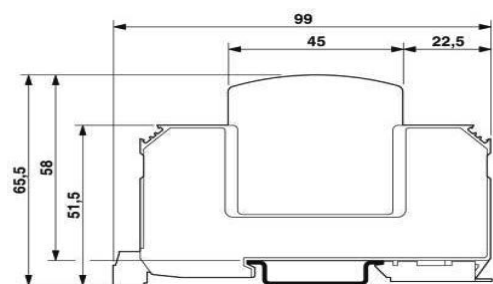
- Verbeterde veiligheid door conformiteit met de norm EN 50539-11
- Veilig contact dankzij geïntegreerde draaivergrendeling
- Eenvoudig te vervangen dankzij losse insteekmodules
- Optimale bescherming van de omvormer dankzij een laag spanningsbeveiligingsniveau
- Eenvoudige vervanging van een defecte insteekmodule dankzij de statusindicator
- Geoptimaliseerde planning van onderhoudswerkzaamheden dankzij de externe signalering (type -AX)
- Verkeerd insteken niet mogelijk dankzij gecodeerde modules en basiselementen
- Altijd de juiste overspanningsbeveiliging dankzij de universeel inzetbare type1/type2 beveiligingscomponenten

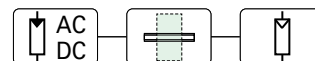
### Aansluitschema

SPPVT12-...-2+PE(-AX)



### Afmetingen (mm)





## Technische gegevens

|                                                      | SPPVT12-06-2+PE(-AX)               | SPPVT12-10-2+PE(-AX)               |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Omgevingsconditie</b>                             |                                    |                                    |
| Beschermingsgraad                                    | IP20                               | IP20                               |
| Bedrijfstemperatuur                                  | -40 ... +80°C                      | -40 ... +80°C                      |
| Hoogte                                               | ≤ 2000 m                           | ≤ 2000 m                           |
| Toegestaan luchtvochtigheid tijdens bedrijf          | 5 ... 95 %                         | 5 ... 95 %                         |
| <b>Algemeen</b>                                      |                                    |                                    |
| Normen/voorschriften                                 | EN 50539-11                        | EN 50539-11                        |
| EN-testklasse                                        | PV T1/PV T2                        | PV T1/PV T2                        |
| Montage                                              | DIN-rail 35 mm                     | DIN-rail 35 mm                     |
| Materiaal van de behuizing                           | PBT/PA                             | PBT/PA                             |
| Vervuilingsgraad                                     | II                                 | II                                 |
| Brandveiligheidsklasse volgens UL 94                 | V0                                 | V0                                 |
| Signaal voor defecte overspanningsbeveiliging        | visueel, via extern signaalcontact | visueel, via extern signaalcontact |
| <b>Beveiligingsschakeling gelijkstroomzijde (DC)</b> |                                    |                                    |
| Max. continue spanning                               | $U_{CPV}$ 720 V DC                 | 1050 V DC                          |
| Nullast spanning                                     | $U_{OCSTC}$ ≤ 600 V DC             | ≤ 875 V DC                         |
| Kortsluitvastheid                                    | $I_{SCPV}$ 2000 A                  | 2000 A                             |
| Nominale stroom                                      | $I_L$ 80 A DC                      | 80 A DC                            |
| Geleiderstroom                                       | $I_{PE}$                           |                                    |
| DC                                                   | ≤ 20 μA                            | ≤ 20 μA                            |
| AC                                                   | ≤ 350 μA                           | ≤ 350 μA                           |
| Stroomverbruik in stand-by                           | $P_C$ ≤ 20 mVA                     | ≤ 25 mVA                           |
| Nominale afleidstootstroom (8/20) μs                 | 15 kA                              | 15 kA                              |
| Maximale afleidstootstroom (8/20) μs                 | $I_{max}$ 40 kA                    | 40 kA                              |
| Bliksemteststroom (10/350) μs, Piekstroom            | $I_{imp}$ 5 kA                     | 5 kA                               |
| Totale afleidstootstroom (8/20) μs                   | $I_{Totaal}$ 7 kA                  | 5 kA                               |
| Spanningsbeveiligingsniveau (L+) - (L-)              | $U_p$ ≤ 2,6 kV                     | ≤ 357 kV                           |
| Spanningsbeveiligingsniveau (L+/L-) - PE             | $U_p$ ≤ 2,6 kV                     | ≤ 3,5 kV                           |
| Aansprektijd                                         | $t_A$ ≤ 25 ns                      | ≤ 25 ns                            |
| Vereiste max. back-up beveiliging                    | niet nodig                         | niet nodig                         |
| <b>Afmetingen</b>                                    |                                    |                                    |
| Hoogte                                               | 99 mm                              | 99 mm                              |
| Breedte                                              | 53,4 mm                            | 53,4 mm                            |
| Diepte                                               | 65,5 mm                            | 65,5 mm                            |
| Module-units (MU)                                    | 3 MU                               | 3 MU                               |
| <b>Gewicht</b>                                       |                                    |                                    |
| ...+PE                                               | bruto 407 g / netto 379 g          | bruto 407 g / netto 379 g          |
| ...+PE-AX                                            | bruto 414 g / netto 386 g          | bruto 414 g / netto 386 g          |
| <b>Aansluitingsgegevens</b>                          |                                    |                                    |
| <b>Type aansluiting</b>                              | <b>Schroefaansluiting</b>          | <b>Schroefaansluiting</b>          |
| Lifteklemcapaciteit                                  |                                    |                                    |
| flexibel                                             | 1,5-25 mm <sup>2</sup>             | 1,5-25 mm <sup>2</sup>             |
| Massief                                              | 1,5-35 mm <sup>2</sup>             | 1,5-35 mm <sup>2</sup>             |
| Schroefdraad bout                                    | M5                                 | M5                                 |
| Aandraaimoment                                       | 4,5 Nm                             | 4,5 Nm                             |
| Striplengte                                          | 16 mm                              | 16 mm                              |
| <b>Type aansluiting</b>                              | <b>Biconnect-klemmen</b>           | <b>Biconnect-klemmen</b>           |
| Aansluitdoorsnede                                    |                                    |                                    |
| vast                                                 | 1,5-16 mm <sup>2</sup>             | 1,5-16 mm <sup>2</sup>             |
| Schroefdraad bout                                    | M6                                 | M6                                 |
| Aandraaimoment                                       | 30 lb in                           | 30 lb in                           |
| <b>Hulpcontact</b>                                   |                                    |                                    |
| Schakelfunctie                                       | Wisselcontact, 1-polig             | Wisselcontact, 1-polig             |
| Nominale spanning                                    | 5 ... 250 V AC, 30 V DC            | 5 ... 250 V AC, 30 V DC            |
| Nominale stroom                                      | 5 mA ... 1,5 A AC, 1,5 A DC        | 5 mA ... 1,5 A AC, 1,5 A DC        |
| Type aansluiting                                     | MC 1,5/3                           | MC 1,5/3                           |
| Aansluitdoorsnede                                    |                                    |                                    |
| flexibel                                             | 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>           | 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>           |
| Massief                                              | 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>           | 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>           |
| Aansluitdoorsnede AWG/kcmil                          | 30 ... 14                          | 30 ... 14                          |
| Schroefdraad bout                                    | M2                                 | M2                                 |
| Aandraaimoment                                       | 0,25 Nm, 2 ... 4 lb in             | 0,25 Nm, 2 ... 4 lb in             |
| Striplengte                                          | 7 mm                               | 7 mm                               |

Beschrijving

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking**Gecombineerde bliksemstroom-/overspanningsbeveiligingssets,  
bliksembeveiligingsklasse III, IV**

SG29612



SPBT12-280/3

**Zonder hulpcontact**

|                                   |                       |        |        |
|-----------------------------------|-----------------------|--------|--------|
| TN-S/TT Set 1+N                   | SPBT12-280-1+NPE50    | 184752 | 1 / 30 |
| TN-S-Set 2-polig                  | SPBT12-280/2          | 158309 | 1 / 60 |
| TN-C-Set 3-polig                  | SPBT12-280/3          | 158330 | 1 / 40 |
| TN-S-Set 4-polig                  | SPBT12-280/4          | 158331 | 1 / 30 |
| TN-S/TT Set 3+N                   | SPBT12-280-3+NPE50    | 184750 | 1 / 60 |
| TN-S/TT Set 3+N met kamrail       | SPBT12-280-3+NPE50/BB | 184751 | 1      |
| TN-S/TT-Set 1+1-polig             | SPBT12-280-1+NPE      | 158308 | 1 / 40 |
| TN-S/TT-Set 3+1-polig             | SPBT12-280-3+NPE      | 158332 | 1 / 20 |
| TN-S/TT-Set 3+1-polig met kamrail | SPBT12-280-3+NPE/BB   | 158333 | 1      |

**Toebehoren**

|                             |             |        |         |
|-----------------------------|-------------|--------|---------|
| Hulpcontact voor SPBT12-280 | ASAUWSC-SPM | 131785 | 4 / 120 |
| Kamrail                     | ZV-KSBI...  |        |         |

Impulsstroom  
 $I_{imp}$  (10/350)  $\mu$ sType  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking**Gecombineerde bliksemstroom-/overspanningsbeveiliging SPBT12****Compleet**

|                    |               |        |          |
|--------------------|---------------|--------|----------|
| 12,5 kA L - (PE) N | SPBT12-280/1  | 158306 | 12 / 120 |
| 50 kA N-PE         | SPBT12-NPE50  | 184749 | 1 / 60   |
| 100 kA N-PE        | SPBT12-NPE100 | 158307 | 1 / 60   |

SG27112



SPBT12-280/1

sg63312

**Losse insteekmodule**

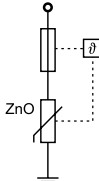
|                       |            |        |         |
|-----------------------|------------|--------|---------|
| 12,5 kA Insteekmodule | SPBT12-280 | 167341 | 4 / 120 |
|-----------------------|------------|--------|---------|



### Omschrijving overspanningsbeveiligingsklasse T1&T2

- Toepassingsgebied:
- Bescherming van laagspanningsverdeelssystemen tegen transiënte overspanning veroorzaakt door directe en indirecte blikseminslag en schakelhandelingen
- Toepassing volgens IEC 60364-5-53 Clausule 534
- Testklasse **I**, **II** volgens IEC 61643-1
- SPD-type **T1**, **T2** volgens EN 61643-11
- Bliksembeveiligingsklassen III en IV volgens IEC 62305
- Rails ZV-KSBI zijn beschikbaar voor alle gebruikelijke toepassingen

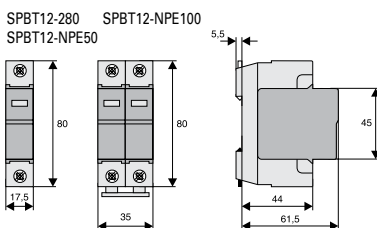
### Technische gegevens

|                                                |           | SPBT12-280...                                                                       | SPBT12-NPE50                                                                          | SPBT12-NPE100                                                                         |
|------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                              | per polig |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/μs)       |           | < 25 ns                                                                             | < 100 ns                                                                              | < 100 ns                                                                              |
| Spanningsbeveiligingsniveau                    | $U_p$     | < 1,5 kV                                                                            | < 1,4 kV                                                                              | < 1,5 kV                                                                              |
| Spanningsbeveiligingsniveau bij 5 kA (8/20) μs | $U_p$     | 950 V                                                                               | —                                                                                     | —                                                                                     |
| Max. continue bedrijfsspanning                 | $U_c$     | 280 VAC                                                                             | 260 VAC                                                                               | 255 VAC                                                                               |
| TOV-testwaarde                                 | $U_T$     | 370 VAC (5 s)                                                                       | 1200 VAC (200 ms)                                                                     | 1200 VAC (200 ms)                                                                     |
| Nominale frequentie                            |           | 50/60 Hz                                                                            | 50/60 Hz                                                                              | 50/60 Hz                                                                              |
| Onderbrekingsspanning                          | $U_{oc}$  | 10 kV                                                                               | —                                                                                     | 20 kV                                                                                 |
| Nominale afleidstroom (8/20) μs                | $I_n$     | 25 kA                                                                               | 50 kA                                                                                 | 100 kA                                                                                |
| Max. afleidstroom                              | $I_{max}$ | 50 kA                                                                               | 100 kA                                                                                | 100 kA                                                                                |
| Bliksemteststroom (10/350) μs                  | $I_{imp}$ |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| Stroompiekwaarde                               |           | 12,5 kA                                                                             | 50 kA                                                                                 | 100 kA                                                                                |
| Lading Ω                                       |           | 6,25 As                                                                             | 25 As                                                                                 | 50 As                                                                                 |
| Impuls energie                                 |           | 39,1 kJ/Ω                                                                           | 625 kJ/Ω                                                                              | 2500 kJ/Ω                                                                             |
| Waarde volgstroomonderbreking                  | $I_{fi}$  | —                                                                                   | 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                               | 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                               |
| Maximale back-up beveiliging                   |           | 160 AgL/gG                                                                          | —                                                                                     | —                                                                                     |
| Maximale kortsluitstroom                       |           | 50 A <sub>r.m.s.</sub>                                                              | —                                                                                     | —                                                                                     |
| Aansluitschema                                 |           |  |  |  |

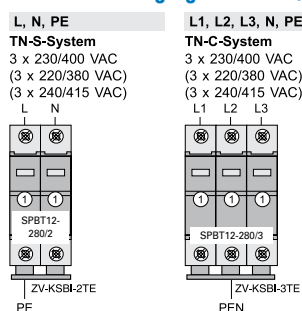
### Mechanisch

|                                                    |                        |                                                             |                        |
|----------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| Bouwgrootte                                        | 45 mm                  | 45 mm                                                       | 45 mm                  |
| Apparaathoogte                                     | 80 mm                  | 80 mm                                                       | 80 mm                  |
| Apparaatbreedte                                    | 17,5 mm                | 17,5 mm                                                     | 35 mm                  |
| Gewicht                                            | 121 g                  | 93 g                                                        | 250 g                  |
| Bedrijfstemperatuur                                | -40°C tot +70°C        | -40°C tot +70°C                                             | -40°C tot +70°C        |
| Beschermingsgraad (ingebouwd)                      | IP40                   | IP40                                                        | IP40                   |
| Klembereik liftklem boven en onder                 | 4 - 25 mm <sup>2</sup> | boven 4 - 50 mm <sup>2</sup> ; onder 4 - 35 mm <sup>2</sup> | 4 - 35 mm <sup>2</sup> |
| Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot | 1,5 mm                 | boven - / onder 1,5 mm                                      | 1,5 mm                 |
| Aandraaimoment van klem Schroeven                  | 2,4 - 3 Nm             | 2,4 - 3 Nm                                                  | 2,4 - 3 Nm             |
| Snelbevestiging op DIN-rail volgens                | IEC/EN 60715           | IEC/EN 60715                                                | IEC/EN 60715           |
| Accessoires: kamrails 16 mm <sup>2</sup>           | Type ZV-KSBI ...       | Type ZV-KSBI ...                                            | Type ZV-KSBI ...       |

### Afmetingen (mm)

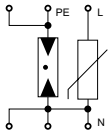
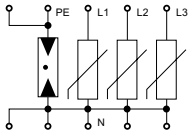


### Gecombineerde bliksemstroom-/overspanningsbeveiligingssets, bliksembeveiligingsklasse III, IV



①... PBT12-280

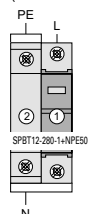
## Technische gegevens

|                                                    |                   | SPBT12-280-1+NPE50                                                                | SPBT12-280-3+NPE50                                                                  |
|----------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                  |                   | per polig                                                                         |                                                                                     |
| Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/ $\mu$ s)     | L-N / N-PE        | < 25 ns / < 100 ns                                                                | < 25 ns / < 100 ns                                                                  |
| Spanningsbeveiligingsniveau                        | L-N / L-PE / N-PE | $U_b$ < 1,5 kV                                                                    | < 1,5 kV                                                                            |
| Max. continue bedrijfsspanning                     | L-N / N-PE        | $U_c$ 280 VAC / 260 VAC                                                           | 280 VAC / 260 VAC                                                                   |
| TOV-testwaarde                                     |                   | $U_T$                                                                             |                                                                                     |
| 5 s                                                | L-N / L-PE        | 348 VAC / 370 VAC                                                                 | 348 VAC / 370 VAC                                                                   |
| 200 ms                                             | N-PE              | 1200 VAC                                                                          | 1200 VAC                                                                            |
| Nominale frequentie                                |                   | 50/60 Hz                                                                          | 50/60 Hz                                                                            |
| Onderbrekingsspanning                              |                   | $U_{oc}$ 10 kV                                                                    | 20 kV                                                                               |
| Nominale afleidstootstroom (8/20) $\mu$ s          | L-N / N-PE        | $I_n$ 25 kA / 50 kA                                                               | 3x25 kA / 50 kA                                                                     |
| Max. afleidstootstroom                             | L-N / N-PE        | $I_{max}$ 50 kA / 100 kA                                                          | 3x50 kA / 100 kA                                                                    |
| Bliksemteststroom (10/350) $\mu$ s                 |                   | $I_{imp}$                                                                         |                                                                                     |
| Stroompiekwaarde                                   | L-N / N-PE        | 12,5 kA / 50 kA                                                                   | 3x12,5 kA / 50 kA                                                                   |
| Lading Q                                           |                   | 25 As                                                                             | 25 As                                                                               |
| Impuls energie                                     |                   | 625 kJ/ $\Omega$                                                                  | 625 kJ/ $\Omega$                                                                    |
| Waarde volgstroomonderbreking                      | N-PE              | $I_{fi}$ 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                  | 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                             |
| Maximale back-up beveiliging                       |                   | —                                                                                 | —                                                                                   |
| Maximale kortsluitstroom                           |                   | —                                                                                 | —                                                                                   |
| Aansluitschema                                     |                   |  |  |
| <b>Mechanisch</b>                                  |                   |                                                                                   |                                                                                     |
| Bouwgrootte                                        |                   | 45 mm                                                                             | 45 mm                                                                               |
| Apparaathoogte                                     |                   | 80 mm                                                                             | 80 mm                                                                               |
| Apparaatbreedte                                    |                   | 35 mm                                                                             | 70 mm                                                                               |
| Gewicht                                            |                   | 218 g                                                                             | 470 g                                                                               |
| Bedrijfstemperatuur                                |                   | -40°C tot +70°C                                                                   | -40°C tot +70°C                                                                     |
| Beschermingsgraad (ingebouwd)                      |                   | IP40                                                                              | IP40                                                                                |
| Klembereik liftklem boven en onder                 |                   |                                                                                   |                                                                                     |
| L, N                                               |                   | 4 - 25 mm <sup>2</sup>                                                            | 4 - 25 mm <sup>2</sup>                                                              |
| N, PE                                              |                   | 4 - 50 mm <sup>2</sup>                                                            | 4 - 50 mm <sup>2</sup>                                                              |
| Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot |                   | 1,5 mm                                                                            | 1,5 mm                                                                              |
| Aandraaimoment van klemschroeven                   |                   | 2,4 - 3 Nm                                                                        | 2,4 - 3 Nm                                                                          |
| Snelbevestiging op DIN-rail volgens                |                   | IEC/EN 60715                                                                      | IEC/EN 60715                                                                        |
| Accessoires: rails 16 mm <sup>2</sup>              |                   | Type ZV-KSBI ...                                                                  | Type ZV-KSBI ...                                                                    |

## Gecombineerde bliksemstroom-/overspanningsbeveiligingssets, bliksembeveiligingsklasse III, IV

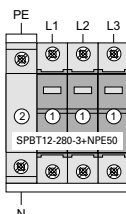
## L, N, PE

**TN-S-System**  
 3 x 230/400 VAC  
 (3 x 220/380 VAC)  
 (3 x 240/415 VAC)

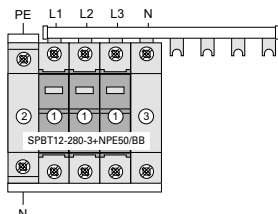


## L1, L2, L3, N, PE

**TN-S/TT-System**  
 3 x 230/400 VAC  
 (3 x 220/380 VAC)  
 (3 x 240/415 VAC)

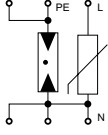
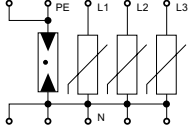


**TN-S/TT-System**  
 3 x 230/400 VAC  
 (3 x 220/380 VAC)  
 (3 x 240/415 VAC)

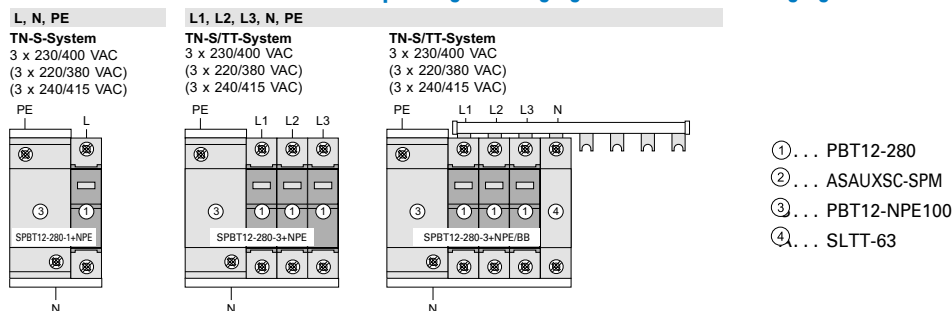


- ①... PBT12-280
- ②... PBT12-NPE50
- ③... SLTT-63

## Technische gegevens

|                                                    |                   | SPBT12-280-1+NPE                                                                  | SPBT12-280-3+NPE                                                                    |
|----------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrisch</b>                                  |                   | per polig                                                                         |                                                                                     |
| Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/ $\mu$ s)     | L-N / N-PE        | < 25 ns / < 100 ns                                                                | < 25 ns / < 100 ns                                                                  |
| Spanningsbeveiligingsniveau                        | L-N / L-PE / N-PE | $U_b$ < 1,5 kV                                                                    | < 1,5 kV                                                                            |
| Max. continue bedrijfsspanning                     | L-N / N-PE        | $U_c$ 280 VAC / 255 VAC                                                           | 280 VAC / 255 VAC                                                                   |
| TOV-testwaarde                                     |                   | $U_T$                                                                             |                                                                                     |
| 5 s                                                | L-N / L-PE        | 348 VAC / 370 VAC                                                                 | 348 VAC / 370 VAC                                                                   |
| 200 ms                                             | N-PE              | 1200 VAC                                                                          | 1200 VAC                                                                            |
| Nominale frequentie                                |                   | 50/60 Hz                                                                          | 50/60 Hz                                                                            |
| Onderbrekingsspanning                              |                   | $U_{oc}$ 10 kV                                                                    | 20 kV                                                                               |
| Nominale afleidstootstroom (8/20) $\mu$ s          | L-N / N-PE        | $I_n$ 25 kA / 100 kA                                                              | 3x25 kA / 100 kA                                                                    |
| Max. afleidstootstroom                             | L-N / N-PE        | $I_{max}$ 50 kA / 100 kA                                                          | 3x50 kA / 100 kA                                                                    |
| Bliksemteststroom (10/350) $\mu$ s                 |                   | $I_{imp}$                                                                         |                                                                                     |
| Stroompiekwaarde                                   | L-N / N-PE        | 12,5 kA / 100 kA                                                                  | 3x12,5 kA / 100 kA                                                                  |
| Lading Q                                           |                   | 50 As                                                                             | 50 As                                                                               |
| Impuls energie                                     |                   | 2500 kJ/ $\Omega$                                                                 | 2500 kJ/ $\Omega$                                                                   |
| Waarde volgstroomonderbreking                      | N-PE              | $I_{fi}$ 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                  | 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                             |
| Maximale back-up beveiliging                       |                   | 160 AgL/gG                                                                        | 160 AgL/gG                                                                          |
| Maximale kortsluitstroom                           |                   | 50 kA <sub>r.m.s.</sub>                                                           | 50 kA <sub>r.m.s.</sub>                                                             |
| Aansluitschema                                     |                   |  |  |
| <b>Mechanisch</b>                                  |                   |                                                                                   |                                                                                     |
| Bouwgrootte                                        |                   | 45 mm                                                                             | 45 mm                                                                               |
| Apparaathoogte                                     |                   | 80 mm                                                                             | 80 mm                                                                               |
| Apparaatbreedte                                    |                   | 52,5 mm                                                                           | 87,5 mm                                                                             |
| Gewicht                                            |                   | 375 g                                                                             | 626 g                                                                               |
| Bedrijfstemperatuur                                |                   | -40°C tot +70°C                                                                   | -40°C tot +70°C                                                                     |
| Beschermingsgraad (ingebouwd)                      |                   | IP40                                                                              | IP40                                                                                |
| Klembereik liftklem boven en onder                 |                   |                                                                                   |                                                                                     |
| L, N                                               |                   | 4 - 25 mm <sup>2</sup>                                                            | 4 - 25 mm <sup>2</sup>                                                              |
| N, PE                                              |                   | 4 - 35 mm <sup>2</sup>                                                            | 4 - 35 mm <sup>2</sup>                                                              |
| Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot |                   | 1,5 mm                                                                            | 1,5 mm                                                                              |
| Aandraaimoment van klemschroeven                   |                   | 2,4 - 3 Nm                                                                        | 2,4 - 3 Nm                                                                          |
| Snelbevestiging op DIN-rail volgens                |                   | IEC/EN 60715                                                                      | IEC/EN 60715                                                                        |
| Accessoires: rails 16 mm <sup>2</sup>              |                   | Type ZV-KSBI ...                                                                  | Type ZV-KSBI ...                                                                    |

## Gecombineerde bliksemstroom-/overspanningsbeveiligingssets, bliksembeveiligingsklasse III, IV



| Polen | Max. Continue bedrijfsspanning $U_c$ | Type aanduiding | Artikelnr. | Stuks per verpakking |
|-------|--------------------------------------|-----------------|------------|----------------------|
|-------|--------------------------------------|-----------------|------------|----------------------|

### Overspanningsbeveiligingsset SPCT2. 1+N- tot 4-polig

Compleet (2- en meerpolige overspanningsbeveiligingen worden geleverd met kamrail)

|         |         |         |                    |        |      |
|---------|---------|---------|--------------------|--------|------|
| 2-polig | 280 VAC | 2x20 kA | SPCT2-280/2        | 167594 | 1/60 |
| 3-polig | 280 VAC | 3x20 kA | SPCT2-280/3        | 167595 | 1/40 |
| 4-polig | 280 VAC | 4x20 kA | SPCT2-280/4        | 167596 | 1/30 |
| 1+N     | 280 VAC | 20 kA   | SPCT2-280-1+NPE    | 167619 | 1/60 |
| 3+N     | 280 VAC | 20 kA   | SPCT2-280-3+NPE    | 167620 | 1/30 |
| 3+N/BB  | 280 VAC | 3x20 kA | SPCT2-280-3+NPE/BB | 167629 | 1    |

SG04713



SPCT2-280/3

### Overspanningsbeveiliging SPCT2. Losse insteekmodules

Losse insteekmodule 1-polig

|         |         |       |             |        |       |
|---------|---------|-------|-------------|--------|-------|
| Insteek | 280 VAC | 20 kA | SPCT2-280   | 167592 | 4/120 |
| Insteek | 260 VAC | 30 kA | SPCT2-NPE60 | 167617 | 4/120 |

sg08213



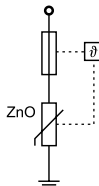
## Omschrijving overspanningsbeveiligingsklasse T2

- Toepassingsgebied:
- Bescherming van laagspanningsverdeelssystemen tegen transiënte overspanning veroorzaakt door directe en indirecte blikseminslag en schakelhandelingen
- Testklasse [II] volgens IEC 61643-1+A1
- SPD-type [T2], volgens EN 61643-11
- Hulpcontact ASAXSC-SPM voor status monitoring kan achteraf op het apparaat worden gemonteerd

## Technische gegevens

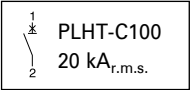
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Insteekmodule                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SPCT2-280 |
| Elektrisch                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| Mechanische codering                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | x         |
| Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/μs)                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | < 25 ns   |
| Spanningsbeveiligingsniveau bij nominale ontlading / U <sub>oc</sub> | U <sub>p</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | < 1,4 kV  |
| Spanningsbeveiligingsniveau bij 5 kA (8/20) μs                       | U <sub>p</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1000 V    |
| Max. continue bedrijfsspanning                                       | U <sub>C</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 280 VAC   |
| TOV-testwaarde (5 s)                                                 | U <sub>T</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 350 VAC   |
| Nominale frequentie                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 50/60 Hz  |
| Onderbrekingsspanning                                                | U <sub>oc</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 kV     |
| Nominale afleidstootstroom (8/20) μs                                 | I <sub>n</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20 kA     |
| Lading Q bij I <sub>n</sub>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,57 As   |
| Impuls energie                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5,7 kJ/Ω  |
| Max. afleidstootstroom                                               | I <sub>max</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 40 kA     |
| Waarde volgstroomonderbreking                                        | I <sub>fi</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | –         |
| Maximum back-up beveiliging                                          | <div><div> ≤ 125 AgL<br/>50 kA<sub>r.m.s.</sub></div><div><div><br/>1<br/>2</div>PLHT-C100<br/>20 kA<sub>r.m.s.</sub></div></div> |           |
| Maximum kortsluitstroom                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |

Aansluitschema



|                                                    |  |                        |
|----------------------------------------------------|--|------------------------|
| <b>Mechanisch</b>                                  |  |                        |
| Bouwgrootte                                        |  | 45 mm                  |
| Apparaathoogte                                     |  | 80 mm                  |
| Apparaatbreedte                                    |  |                        |
| 1+1-polig, 2-polig                                 |  | 35 mm (2MU)            |
| 3-polig                                            |  | 52,5 mm (3TE)          |
| 3+1-polig, 4-polig                                 |  | 70 mm (4TE)            |
| Mechanische codering                               |  |                        |
| 1+1-polig                                          |  | yX                     |
| 2-polig                                            |  | xx                     |
| 3-polig                                            |  | xxx                    |
| 3+1-polig                                          |  | yxxx                   |
| 4-polig                                            |  | xxxx                   |
| Gewicht sokkel 1+1P, 2P, 3P, 3+1P, 4P              |  | 120/120/180/240/240 g  |
| Gewicht complete apparaten 1+1P, 2P, 3P, 3+1P, 4P  |  | 201/220/330/412/440 g  |
| Bedrijfstemperatuur                                |  | -40°C tot +70°C        |
| Beschermingsgraad (ingebouwd)                      |  | IP40                   |
| Klembereik liftklem boven en onder                 |  | 4 - 25 mm <sup>2</sup> |
| Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot |  | 1,5 mm                 |
| Aandraaimoment van klemschroeven                   |  | 2,4 - 3 Nm             |
| Snelbevestiging op DIN-rail volgens                |  | IEC/EN 60715           |
| Accessoires: rails 16 mm <sup>2</sup>              |  | Type ZV-KSBI ...       |

## Technische gegevens

|                                                               |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Insteekmodule                                                 | SPCT2-NPE60                                                                         |
| <b>Elektrisch</b>                                             |                                                                                     |
| Mechanische codering                                          | y                                                                                   |
| Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/ $\mu$ s)                | < 100 ns                                                                            |
| Spanningsbeveiligingsniveau bij nominale ontlading / $U_{oc}$ | < 1,0 kV                                                                            |
| Spanningsbeveiligingsniveau bij 5 kA (8/20) $\mu$ s           | —                                                                                   |
| Max. continue bedrijfsspanning                                | 260 VAC                                                                             |
| TOV-testwaarde                                                | 1200 VAC (200 ms)                                                                   |
| Nominale frequentie                                           | 50/60 Hz                                                                            |
| Onderbrekingsspanning                                         | —                                                                                   |
| Nominale afleidstootstroom (8/20) $\mu$ s                     | 30 kA                                                                               |
| Lading Q bij $I_n$                                            | 0,57 As                                                                             |
| Impuls energie                                                | 5,7 kJ/ $\Omega$                                                                    |
| Max. afleidstootstroom                                        | 60 kA                                                                               |
| Waarde volgstroomonderbreking                                 | 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                             |
| Maximum back-up beveiliging                                   |  |
| Maximum kortsluitstroom                                       |                                                                                     |

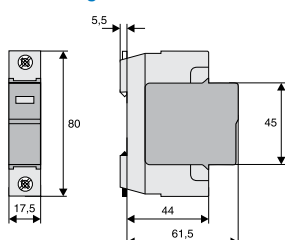
## Aansluitschema



## Mechanisch

|                                                    |                        |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| Bouwgrootte                                        | 45 mm                  |
| Apparaathoogte                                     | 80 mm                  |
| Apparaatbreedte                                    |                        |
| 1+1-polig, 2-polig                                 | 35 mm (2MU)            |
| 3-polig                                            | 52,5 mm (3TE)          |
| 3+1-polig, 4-polig                                 | 70 mm (4TE)            |
| Mechanische codering                               |                        |
| 1+1-polig                                          | yx                     |
| 2-polig                                            | xx                     |
| 3-polig                                            | xxx                    |
| 3+1-polig                                          | yxxx                   |
| 4-polig                                            | xxxx                   |
| Gewicht sokkel 1+1P, 2P, 3P, 3+1P, 4P              | 120/120/180/240/240 g  |
| Gewicht complete apparaten 1+1P, 2P, 3P, 3+1P, 4P  | 201/220/330/412/440 g  |
| Bedrijfstemperatuur                                | -40°C tot +70°C        |
| Beschermingsgraad (ingebouwd)                      | IP40                   |
| Klembereik liftklem boven en onder                 | 4 - 25 mm <sup>2</sup> |
| Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot | 1,5 mm                 |
| Aandraaimoment van klemschroeven                   | 2,4 - 3 Nm             |
| Snelbevestiging op DIN-rail volgens                | IEC/EN 60715           |
| Accessoires: rails 16 mm <sup>2</sup>              | Type ZV-KSBI ...       |

## Afmetingen (mm)

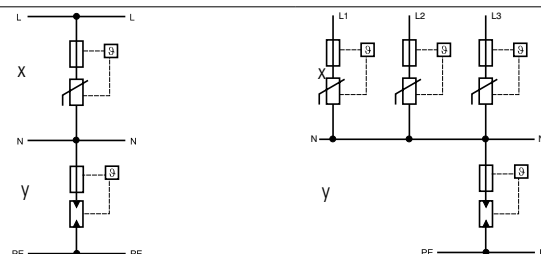




## Technische gegevens

|                                                |               |                  | SPCT2-1+NPE                                                                                            | SPCT2-3+NPE                                                                                              |
|------------------------------------------------|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrisch                                     |               |                  |                                                                                                        |                                                                                                          |
| Mechanische codering                           |               |                  | yX                                                                                                     | yxxx                                                                                                     |
| Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/μs)       | L-N/N-PE/L-PE |                  | < 25ns/< 100ns/< 100ns                                                                                 | < 25ns/< 100ns/< 100ns                                                                                   |
| Max. continue bedrijfsspanning                 | L-N/N-PE      | U <sub>C</sub>   | 335VAC/260VAC                                                                                          | 280VAC/260VAC                                                                                            |
| TOV-testwaarde                                 |               | U <sub>T</sub>   |                                                                                                        |                                                                                                          |
| 5 s                                            | L-N           |                  | 415 VAC                                                                                                | 350 VAC                                                                                                  |
| 200 ms                                         | N-PE          |                  | 1200 VAC                                                                                               | 1200 VAC                                                                                                 |
| Nominale frequentie                            |               |                  | 50/60 Hz                                                                                               | 50/60 Hz                                                                                                 |
| Nominale afleidstootstroom (8/20) μs           | L-N/N-PE/L-PE | I <sub>n</sub>   | 20 kA                                                                                                  | 20 kA                                                                                                    |
| Spanningsbeveiligingsniveau bij I <sub>n</sub> | L-N/N-PE/L-PE | U <sub>p</sub>   | ≤ 1600V/ ≤ 1000V/ ≤ 1650V                                                                              | ≤ 1000V/ ≤ 1000V/ ≤ 1300V                                                                                |
| Max. afleidstootstroom (8/20) μs               | L-N/N-PE/L-PE | I <sub>max</sub> | 40 kA                                                                                                  | 40 kA                                                                                                    |
| Waarde volgstroomonderbreking                  | N-PE          | I <sub>fi</sub>  | 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                                                | 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                                                  |
| Maximum back-up beveiliging                    |               |                  | <div> ≤ 125 AgL</div> | <div> PLHT-C100</div> |
| Maximum kortsluitstroom                        |               |                  | <div>50 kA<sub>r.m.s.</sub></div>                                                                      | <div>20 kA<sub>r.m.s.</sub></div>                                                                        |

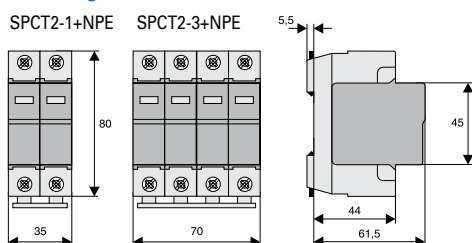
## Aansluitschema



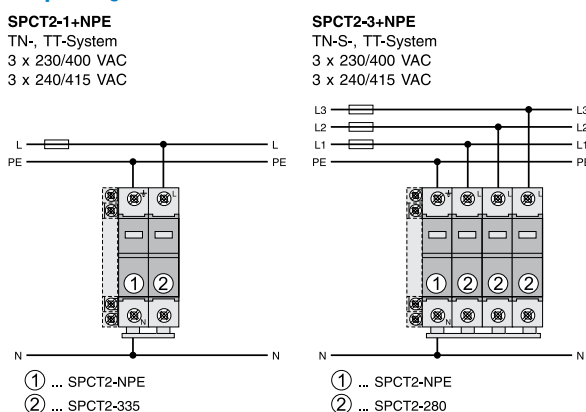
## Mechanisch

|                                                    |                        |                        |
|----------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Mechanische codering van sokkel                    | yX                     | yxxx                   |
| Bouwgrootte                                        | 45 mm                  | 45 mm                  |
| Apparaathoogte                                     | 80 mm                  | 80 mm                  |
| Apparaatbreedte                                    | 35 mm                  | 70 mm                  |
| Gewicht                                            | 201 g                  | 412 g                  |
| Bedrijfstemperatuur                                | -40°C tot +70°C        | -40°C tot +70°C        |
| Beschermingsgraad (ingebouwd)                      | IP40                   | IP40                   |
| Klembereik liftklem boven en onder                 | 1 - 25 mm <sup>2</sup> | 1 - 25 mm <sup>2</sup> |
| Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot | 1,5 mm                 | 1,5 mm                 |
| Aandraaimoment van klemschroeven                   | 2,4 - 3 Nm             | 2,4 - 3 Nm             |
| Snelbevestiging op DIN-rail volgens                | IEC/EN 60715           | IEC/EN 60715           |
| Accessoires: rails 16 mm <sup>2</sup>              | Type ZV-KSBI ...       | Type ZV-KSBI ...       |

## Afmetingen (mm)



## Toepassingsvoorbeelden



SG03213



| Polen | Max. Continue bedrijfsspanning<br>$U_c$ | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|-------|-----------------------------------------|--------------------|------------|-------------------------|
|-------|-----------------------------------------|--------------------|------------|-------------------------|

### Overspanningsbeveiliging SPDT3

#### Compleet (2-polige overspanningsbeveiliging wordt geleverd met kamrail)

|           |         |                 |        |      |
|-----------|---------|-----------------|--------|------|
| 1-polig+N | 335 VAC | SPDT3-335-1+NPE | 170487 | 1/60 |
| 2-polig   | 280 VAC | SPDT3-280/2     | 170485 | 1/60 |

| Max. Continue bedrijfsspanning<br>$U_c$ | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|-----------------------------------------|--------------------|------------|-------------------------|
|-----------------------------------------|--------------------|------------|-------------------------|

### Overspanningsbeveiliging SPDT3, Losse insteekmodules

#### Losse insteekmodule 1-polig

|         |           |        |       |
|---------|-----------|--------|-------|
| 280 VAC | SPDT3-280 | 170484 | 2/120 |
| 335 VAC | SPDT3-335 | 170486 | 2/120 |

sg03413



## Omschrijving overspanningsbeveiligingsklasse T3

- Toepassingsgebied:
- Voor goede bescherming van gebruikersapparatuur tegen transiënte overspanning
- Voor montage op DIN-rails
- Geen ontkoppeling van voorgeschakelde overspanningsbeveiliging in het laagspanningsverdeelsysteem vereist
- Testklasse III volgens IEC 61643-1+A1
- SPD-type T3 volgens EN 61643-11
- Geschikt voor hoge back-up beveiliging 63 A gL / C 63
- Hulpcontact ASAXSC-SPM voor status monitoring kan achteraf op het apparaat worden gemonteerd

## Technische gegevens

| SPDT3-335-1+NPE                                |                  |                                                                                                                                     | SPDT3-280/2                                                                                                                       |               |
|------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Elektrisch                                     |                  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |               |
| Mechanische codering                           |                  | yx                                                                                                                                  |                                                                                                                                   | xx            |
| Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/μs)       |                  | L-N/N-PE/L-PE < 25ns/< 100ns/< 100ns                                                                                                | L1-L2(N)/L2(N)-PE/L1-PE                                                                                                           | < 25ns        |
| Max. continue spanning                         | U <sub>C</sub>   | L-N/N-PE 335VAC/260VAC                                                                                                              | L1-L2(N)/L2(N)-PE                                                                                                                 | 280VAC        |
| TOV-testwaarde                                 | U <sub>T</sub>   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |               |
| 5 s                                            |                  | L-N/L-PE 350VAC/416VAC                                                                                                              | L-N/L-PE                                                                                                                          | 350VAC/416VAC |
| 200 ms                                         |                  | N-PE 1200VAC                                                                                                                        | N-PE                                                                                                                              | 1200VAC       |
| Nominale frequentie                            |                  | 50/60 Hz                                                                                                                            |                                                                                                                                   | 50/60 Hz      |
| Onderbrekingsspanning                          | U <sub>OC</sub>  | L-N/N-PE/L-PE 6kV                                                                                                                   | L1-L2(N)/L2(N)-PE/L1-PE                                                                                                           | 6kV           |
| Spanningsbeveiligingsniveau bij UOC            | U <sub>p</sub>   | L-N/N-PE/L-PE ≤900V/≤1500V/≤900V                                                                                                    | L1-L2(N)/L2(N)-PE                                                                                                                 | ≤900V         |
| Nominale afleidstroom (8/20) μs                | I <sub>n</sub>   | L-N/N-PE/L-PE 2,5kA                                                                                                                 | L1-L2(N)/L2(N)-PE                                                                                                                 | 5kA           |
| Spanningsbeveiligingsniveau bij I <sub>n</sub> | U <sub>p</sub>   | L-N/N-PE/L-PE ≤1000V/≤1500V/≤1000V                                                                                                  | L1-L2(N)/L2(N)-PE                                                                                                                 | ≤950V         |
| Max. afleidstootstroom (8/20) μs               | I <sub>max</sub> | L-N/N-PE/L-PE 10kA                                                                                                                  | L1-L2(N)/L2(N)-PE/L1-PE                                                                                                           | 10kA          |
| Waarde volgstromonderbreking                   | I <sub>fi</sub>  | N-PE 100 A <sub>r.m.s.</sub>                                                                                                        |                                                                                                                                   | —             |
| Maximum back-up beveiliging                    |                  | <div> ≤ 125 AgL<br/>50 kA<sub>r.m.s.</sub></div> | <div> ≤ C63<br/>10 kA<sub>r.m.s.</sub></div> |               |
| Maximum kortsluitstroom                        |                  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |               |

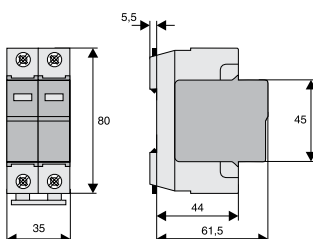
## Aansluitschema



## Mechanisch

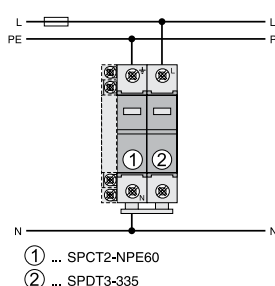
|                                                    |                        |                        |
|----------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Mechanische codering van sokkel                    | yx                     | xx                     |
| Bouwgrootte                                        | 45 mm                  | 45 mm                  |
| Apparaathoogte                                     | 80 mm                  | 80 mm                  |
| Apparaatbreedte                                    | 35 mm                  | 35 mm                  |
| Gewicht                                            | 220 g                  | 220 g                  |
| Bedrijfstemperatuur                                | -40°C tot +70°C        | -40°C tot +70°C        |
| Beschermingsgraad (ingebouwd)                      | IP40                   | IP40                   |
| Klembereik liftklem boven en onder                 | 1 - 25 mm <sup>2</sup> | 1 - 25 mm <sup>2</sup> |
| Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot | 1,5 mm                 | 1,5 mm                 |
| Aandraaimoment van klemschroeven                   | 2,4 - 3 Nm             | 2,4 - 3 Nm             |
| Snelbevestiging op DIN-rail volgens                | IEC/EN 60715           | IEC/EN 60715           |

## Afmetingen (mm)

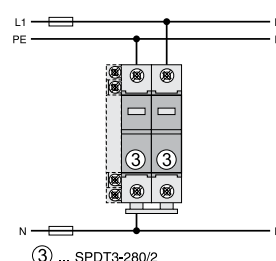


## Toepassingsvoorbeelden

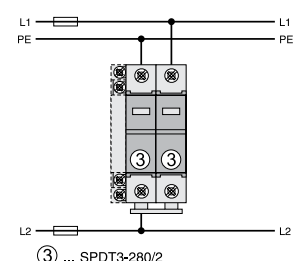
**SPDT3-335-1+NPE**  
TN-, TT-System  
3 x 230/400 VAC  
3 x 240/415 VAC

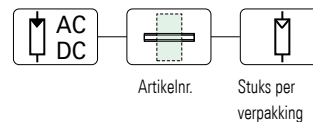


**SPDT3-280/2**  
IT-System  
3 x 230/400 VAC



**SPDT3-280/2**  
IT-, TT-System  
3 x 133/230 VAC





Max. continue bedrijfsspanning  
 $U_c$

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per  
verpakking

### Overspanningsbeveiligingsset SPPVT2 voor PV toepassing

- Voor geïsoleerde en geaarde systemen

sg04914



|           |                |        |        |
|-----------|----------------|--------|--------|
| 600 V DC  | SPPVT2-06-2+PE | 176088 | 1 / 40 |
| 1000 V DC | SPPVT2-10-2+PE | 176090 | 1 / 40 |

### Met hulpcontact

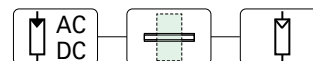
|           |                   |        |        |
|-----------|-------------------|--------|--------|
| 600 V DC  | SPPVT2-06-2+PE-AX | 176087 | 1 / 40 |
| 1000 V DC | SPPVT2-10-2+PE-AX | 176089 | 1 / 40 |

sg04714



### Losse insteekmodules

|           |           |        |        |
|-----------|-----------|--------|--------|
| 600 V DC  | SPPVT2-06 | 176091 | 1 / 50 |
| 1000 V DC | SPPVT2-10 | 176092 | 1 / 50 |

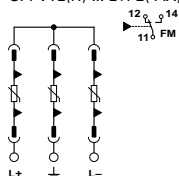


### Omschrijving insteekbare overspanningsbeveiliging SPPVT2-...-2+PE(-AX)

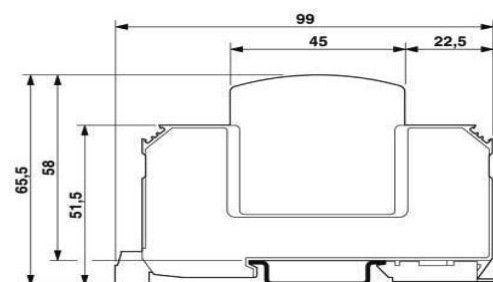
- Verbeterde veiligheid door conformiteit met de norm EN 50539-11
- Veilig contact dankzij geïntegreerde draaivergrendeling
- Eenvoudig te vervangen dankzij losse insteekmodules
- Optimale bescherming van de omvormer dankzij een laag spanningsbeveiligingsniveau
- Eenvoudige vervanging van een defecte insteekmodule dankzij de statusindicator
- Geoptimaliseerde planning van onderhoudswerkzaamheden dankzij de externe signalering (type -AX)
- Verkeerd insteken niet mogelijk dankzij gecodeerde modules en basiselementen

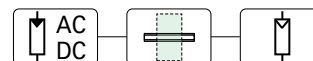
### Aansluitschema

SPPVT2(H)-...-2+PE(-AX)



### Afmetingen (mm)





## Technische gegevens

|                                                      | SPPVT2-06-2+PE(-AX)                | SPPVT2-10-2+PE(-AX)                |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Omgevingsconditie</b>                             |                                    |                                    |
| Beschermingsgraad                                    | IP20                               | IP20                               |
| Bedrijfstemperatuur                                  | -40 ... +80°C                      | -40 ... +80°C                      |
| Hoogte                                               | ≤ 2000 m                           | ≤ 2000 m                           |
| Toegestaan luchtvochtigheidsbereik tijdens bedrijf   | 5 ... 95 %                         | 5 ... 95 %                         |
| <b>Algemeen</b>                                      |                                    |                                    |
| Normen/voorschriften                                 | EN 50539-11                        | EN 50539-11                        |
| EN-testklasse                                        | PV T2                              | PV T2                              |
| Montage                                              | DIN-rail 35 mm                     | DIN-rail 35 mm                     |
| Materiaal van de behuizing                           | PBT/PA                             | PBT/PA                             |
| Vervuilinggraad                                      | II                                 | II                                 |
| Brandveiligheidsklasse volgens UL 94                 | V0                                 | V0                                 |
| Signaal voor defecte overspanningsbeveiliging        | visueel, via extern signaalcontact | visueel, via extern signaalcontact |
| <b>Beveiligingsschakeling gelijkstroomzijde (DC)</b> |                                    |                                    |
| Max. continue spanning                               | $U_{CPV}$ 800 V DC                 | 1170 V DC                          |
| Nullastspanning                                      | $U_{OCSTC}$ ≤ 670 V DC             | ≤ 970 V DC                         |
| Kortsluitvastheid                                    | $I_{SCPV}$ 2000 A                  | 2000 A                             |
| Nominale stroom                                      | $I_L$ 80 A DC                      | 80 A DC                            |
| Geleiderstroom                                       | $I_{PE}$                           |                                    |
| DC                                                   | ≤ 20 µA                            | ≤ 20 µA                            |
| AC                                                   | ≤ 300 µA                           | ≤ 250 µA                           |
| Stroomverbruik in stand-by                           | $P_C$ ≤ 20 mVA                     | ≤ 25 mVA                           |
| Nominale afleidstootstroom (8/20) µs                 | 15 kA                              | 15 kA                              |
| Maximale afleidstootstroom (8/20) µs                 | $I_{max}$ 40 kA                    | 40 kA                              |
| Totale afleidstootstroom (8/20) µs                   | $I_{Totaal}$ 40 kA                 | 40 kA                              |
| Spanningsbeveiligingsniveau (L+) - (L-) -            | $U_p$ ≤ 2,7 kV                     | ≤ 3,7 kV                           |
| Spanningsbeveiligingsniveau (L+/L-) - PE             | $U_p$ ≤ 2,7 kV                     | ≤ 3,7 kV                           |
| Aansprektijd                                         | $t_A$ ≤ 25 ns                      | ≤ 25 ns                            |
| <b>Formaat</b>                                       |                                    |                                    |
| Hoogte                                               | 99 mm                              | 99 mm                              |
| Breedte                                              | 53,4 mm                            | 53,4 mm                            |
| Diepte                                               | 65,5 mm                            | 65,5 mm                            |
| Module-units (MU)                                    | 3 MU                               | 3 MU                               |
| <b>Gewicht</b>                                       |                                    |                                    |
| ...+PE                                               | bruto 313 g / netto 288 g          | bruto 337 g / netto 311 g          |
| ...+PE-AX                                            | bruto 320 g / netto 294 g          | bruto 343 g / netto 317 g          |
| <b>Aansluitingsgegevens</b>                          |                                    |                                    |
| <b>Type aansluiting</b>                              | <b>Schroefaansluiting</b>          | <b>Schroefaansluiting</b>          |
| Liftklem klembereik                                  |                                    |                                    |
| flexibel                                             | 1,5-25 mm <sup>2</sup>             | 1,5-25 mm <sup>2</sup>             |
| Massief                                              | 1,5-35 mm <sup>2</sup>             | 1,5-35 mm <sup>2</sup>             |
| Schroefdraad bout                                    | M5                                 | M5                                 |
| Aandraaimoment                                       | 4,5 Nm                             | 4,5 Nm                             |
| Striplengte                                          | 16 mm                              | 16 mm                              |
| <b>Type aansluiting</b>                              | <b>Biconnect-klemmen</b>           | <b>Biconnect-klemmen</b>           |
| Liftklem klembereik                                  |                                    |                                    |
| Massief                                              | 1,5-16 mm <sup>2</sup>             | 1,5-16 mm <sup>2</sup>             |
| Schroefdraad bout                                    | M6                                 | M6                                 |
| Aandraaimoment                                       | 30 lb in                           | 30 lb in                           |
| <b>Hulpcontact</b>                                   |                                    |                                    |
| Schakelfunctie                                       | Wisselcontact, 1-polig             | Wisselcontact, 1-polig             |
| Nominale spanning                                    | 5 ... 250 V AC, 30 V DC            | 5 ... 250 V AC, 30 V DC            |
| Nominale stroom                                      | 5 mA ... 1,5 A AC, 1,5 A DC        | 5 mA ... 1,5 A AC, 1,5 A DC        |
| Type aansluiting                                     | MC 1,5/3                           | MC 1,5/3                           |
| Liftklemcapaciteit                                   |                                    |                                    |
| flexibel                                             | 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>           | 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>           |
| Massief                                              | 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>           | 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>           |
| Liftklem klembereik AWG/kcmil                        | 30 ... 14                          | 30 ... 14                          |
| Schroefdraad bout                                    | M2                                 | M2                                 |
| Aandraaimoment                                       | 0,25 Nm, 2 ... 4 lb in             | 0,25 Nm, 2 ... 4 lb in             |
| Striplengte                                          | 7 mm                               | 7 mm                               |





| Beschrijving | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Stuks per<br>verpakking |
|--------------|--------------------|------------|-------------------------|
|--------------|--------------------|------------|-------------------------|

**Tegen overspanning beveiligde wandcontactdoosstroken voor volledige  
beveiliging van apparatuur**



|                                         |       |   |
|-----------------------------------------|-------|---|
| 4 uitgangen plus schakelaar, DIN        | PS4D  | 1 |
| 6 uitgangen plus schakelaar, DIN        | PS6D  | 1 |
| 6 uitgangen plus schakelaar, DIN en Tel | PS6TD | 1 |

**Omschrijving tegen overspanning beveiligde wandcontactdoosstroken voor volledige beveiliging van apparatuur**

- Conform IEC 60884-1 / IEC 60083
- Geschikt voor 10A / 2500W
- Uitgangen voorzien van kinderbeveiliging
- Met aan/uit-schakelaar en te resetten stroomonderbreker
- Nominale spanning 220-250 V / 50-60Hz
- Aanspreektijd < 1 ns
- Voor gebruik binnenshuis
- Materiaal: Behuizing gemaakt van kunststof, vergelijkbaar met RAL 7021
- Lengte kabel 1,0 meter
- Gewicht: ca. 0,4 kg



#### **Eaton's erfgood in de residentiële markt - leidend UPS-ontwerp en productie**

Al meer dan 50 jaar bewaakt Eaton de kritische apparaten van consumenten en bedrijven van over de hele wereld. Of het nu gaat om de bescherming van een enkele desktop of een groot datacenter, de UPS-oplossingen van Eaton bieden een schone, ononderbroken netstroom om belangrijke applicaties te laten werken. We bieden onder andere een uitgebreid assortiment efficiënte, flexibele en betrouwbare UPS-systemen, overspanningsbeveiligingen, software en professionele services. We werken samen met installateurs, IT- en facilitair managers om effectief energie te beheren in elk segment, inclusief woningbouw, appartementenbouw, winkels, gezondheidszorg, overheidsinstanties, productiebedrijven, omroepen, financiële instellingen, datacenters en een groot aantal andere gebieden. Onze oplossingen bieden de kracht om een verschil te maken en helpen u uw apparatuur te beschermen en uw bedrijfsdoelstellingen te bereiken.

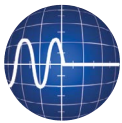
## Waarom een UPS toepassen?

Een Uninterruptable Power Supply (UPS) beschermt IT-apparatuur en andere elektrische apparaten tegen problemen die de openbare stroomvoorziening kunnen beïnvloeden.

### Het voert de volgende drie basisfuncties uit:

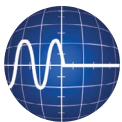
1. Voorkomt schade aan hardware die meestal wordt veroorzaakt door overspanning en spanningspieken. Veel UPS-modellen verbeteren ook continu het inkomende vermogen (spanning en stroom).
2. Voorkomt gegevensverlies en -corruptie. Zonder een UPS kunnen gegevens die opgeslagen zijn op apparaten die plotseling afgeschakeld worden beschadigd raken of zelfs volledig verloren gaan. In combinatie met software voor energiebeheer kan een UPS ervoor zorgen dat zo'n apparaat veilig afgeschakeld wordt.
3. Biedt beschikbaarheid voor netwerken en andere toepassingen terwijl downtime wordt voorkomen. UPS-en kunnen ook worden gekoppeld met generatoren om de generatoren voldoende tijd te geven om op te starten in het geval van een stroomstoring.

### Eaton UPS-systemen kunnen beschermen tegen alle negen algemene stroomproblemen hieronder:



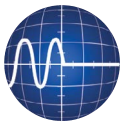
#### 1. Stroomuitval

Meestal veroorzaakt door blikseminslag of een (schakel) fout met de apparatuur van het energiebedrijf. Zonder UPS veroorzaakt dit een directe uitschakeling, waardoor gegevens in gevaar kunnen komen.



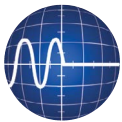
#### 2. Spanningsdip

Kortstondige spanningsreductie, vaak veroorzaakt door het opstarten van grote belastingen in de nabijheid. Een spanningsdip kan apparatuur uitval en hardware schade veroorzaken.



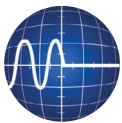
#### 3. Spanningspiek

Kortstondige hoogspanning, meestal veroorzaakt door een blikseminslag in de buurt. Spanningspieken leiden bijna altijd tot gegevensverlies en/of hardware schade.



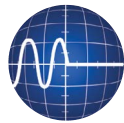
#### 4. Onderspanning

Verlaagde voedingsspanning die kan duren van enkele minuten tot meerdere dagen. Komt meestal voor wanneer het netwerk overbelast is. Kan ertoe leiden dat computers onvoorspelbaar gedrag gaan vertonen.



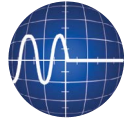
#### 5. Overspanning

Verhoogde voedingsspanning die kan duren van enkele minuten tot meerdere dagen. Deze ontstaat vaak doordat grote belastingen worden afgeschakeld. Kan ertoe leiden dat hardware beschadigt raakt.



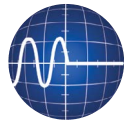
#### 6. Elektrische ruis

"Interferentie", meestal van radiozenders, lasapparatuur, enz. Elektrische ruis kan moeilijk te vinden onregelmatige problemen veroorzaken.



#### 7. Frequentie variatie

Wijzigingen in de frequentie van de netspanning, meestal alleen te vinden bij de netspanning die geleverd wordt door een generator.



#### 8. Schakelverschijnselen

Onmiddellijke spanningsdip met een duur van enkele nanoseconden.

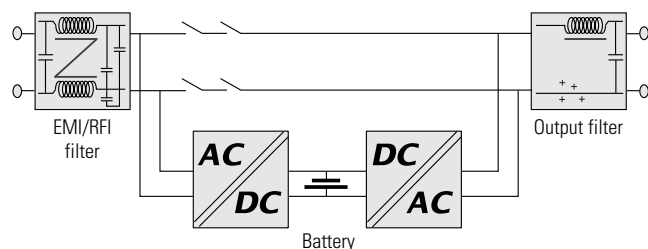


#### 9. Harmonische vervorming

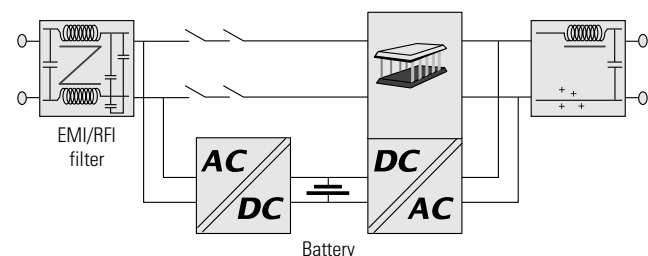
Vervorming van de sinusvorm van de netspanning. Kan worden veroorzaakt door variabele snelheidsregelaars en zelfs door fotokopieerapparaten. Kan communicatiefouten, oververhitting en hardware schade veroorzaken.

## UPS-topologieën voor verschillende behoeften

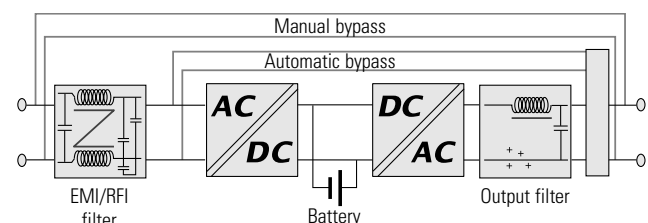
De drie algemene UPS-topologieën die hieronder worden beschreven, bieden verschillende mate van bescherming voor uw apparatuur.



**Passieve standby-topologie (off-line)** is de meest gebruikte UPS-topologie voor het beschermen van pc's met randapparatuur, routers en switches, NAS, TV en audio, spelcomputers en andere kritische (huishoud) apparatuur tegen stroomuitval, spanningsdip en spanningspiek. In de normale modus levert de UPS de voeding rechtstreeks aan de uitgang, gefilterd maar zonder actieve conversie. De batterij wordt opgeladen via de netspanning. In het geval van een stroomonderbreking of schommeling, levert de UPS een stabiel vermogen vanuit de batterij. De voordelen van deze topologie zijn de lage kosten en de toepasbaarheid in residentiële- en kantooromgevingen. Passieve standby-topologie is niet geschikt als de stroomvoorziening van slechte kwaliteit is (industrieterreinen) of onderhevig is aan veelvuldige storingen.



**Line interactive topology** wordt gebruikt voor het beschermen van bedrijfsnetwerken en IT-toepassingen tegen stroomuitval, spanningsdip, spanningspiek, onderspanning en overspanning. In de normale modus wordt het apparaat bestuurd door een microprocessor die de kwaliteit van de netspanning bewaakt en reageert op schommelingen. Een spanningscompensatiecircuit wordt geactiveerd om de voedingsspanning te verhogen of te verlagen om deze schommelingen te compenseren. Het belangrijkste voordeel van deze topologie is dat de compensatie van deze onder- en overspanning gebeurt zonder dat hiervoor energie uit de batterijen gebruikt wordt.



**Topologie met dubbele conversie (on-line)** is een basis voor UPS-systemen die zijn ontworpen voor continue bescherming van kritieke apparatuur tegen alle negen stroomproblemen: stroomuitval, spanningsdip, spanningspiek, onderspanning, overspanning, schakelverschijnselen, elektrische ruis, frequentie variatie en harmonische vervorming. Deze topologie zorgt voor een constante kwaliteit van de uitgaande voeding, ongeacht verstoringen in de inkomende netspanning. De uitgangsspanning wordt volledig geregenereerd door een reeks van AC naar DC-conversie gevolgd door een DC naar AC conversie om een voedingspanning te creëren zonder enige elektrische interferentie. UPS-en met een dubbele conversie topologie kunnen met elk type apparaat worden toegepast omdat er geen overgangverschijnselen zijn bij het overschakelen naar de batterijmodus en terug.

## Eaton Protection Box

De Eaton Protection Box is een hoogwaardig overspanningsbeveiligingsapparaat met meerdere uitgangen voor gevoelige en kritische apparatuur in residentiële of professionele omgeving.

### Kenmerken

- De Eaton Protection Box is ontworpen om gevoelige apparatuur te beschermen tegen overspanningen, interferentie en indirecte effecten van blikseminslag.
- Het geavanceerde ontwerp van de hoogwaardige overspanningsbeveiliging voldoet aan de IEC 61643-11 internationale standaard voor overspanningsbeveiliging.
- Een duidelijke status Led geeft informatie over de status van deze overspanningsbeveiliging.
- Met geïntegreerde beveiligde RJ11/xDSL dataverbinding voor beveiliging van internet gateways tegen verstoringen via de datalijn.
- Verkrijgbaar met DIN/schuko en Franse uitgangen (1, 6 of 8 stuks) om de te beschermen apparatuur aan te sluiten.
- De Protection Box met 6 of 8 uitgangen zijn eventueel voorzien van twee USB-poorten (max. 2,4A) voor het opladen van mobiele apparaten (mobiele telefoon, tablet, enz ...).
- Het compacte en moderne ontwerp met glanzende afwerking past perfect in elke moderne woon- of kantooromgeving.
- Eaton biedt gratis garantie voor de aangesloten apparatuur (alleen van toepassing in EU-landen en Noorwegen). Deze garantie is inbegrepen in de aankoopprijs van alle Eaton Protection Box producten en biedt garantie (tot max. €50.000 voor model met 8 uitgangen) voor dekking van schade ten gevolge van een falende overspanningsbeveiliging.
- Standaard garantie: 2 jaar.

### Geavanceerde bescherming voor:

- Computers en randapparatuur
- Routers en switches
- Nas
- TV en audio
- Spelcomputers
- Kritische huishoudapparatuur



| Serie     | Vermogen (W/A) | Uitgangen DIN/FR | Aantal Uitgangen | USB Poorten | Beveiligde RJ11/xDSL | Afmetingen/Gewicht (H x W x D mm)/kg | Artikelcode |
|-----------|----------------|------------------|------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|-------------|
| Prot. box | 4000/16        | DIN              | 1                | —           | —                    | 72,5x55x98/0,115                     | PB1D        |
| Prot. box | 4000/16        | DIN              | 1                | —           | X                    | 72,5x55x98/0,124                     | PB1TD       |
| Prot. box | 2500/10        | DIN              | 6                | —           | —                    | 47,5x110x245/0,586                   | PB6D        |
| Prot. box | 2500/10        | DIN              | 6                | X           | —                    | 47,5x110x245/0,612                   | PB6UD       |
| Prot. box | 2500/10        | DIN              | 6                | X           | X                    | 47,5x110x245/0,646                   | PB6TUD      |
| Prot. box | 2500/10        | DIN              | 8                | X           | X                    | 47,5x110x290/0,713                   | PB8TUD      |
| Prot. box | 4000/16        | FR               | 1                | —           | —                    | 72,5x55x98/0,115                     | PB1F        |
| Prot. box | 4000/16        | FR               | 1                | —           | X                    | 72,5x55x98/0,124                     | PB1TF       |
| Prot. box | 2500/10        | FR               | 6                | —           | —                    | 47,5x110x245/0,586                   | PB6F        |
| Prot. box | 2500/10        | FR               | 6                | X           | —                    | 47,5x110x245/0,612                   | PB6UF       |
| Prot. box | 2500/10        | FR               | 6                | X           | X                    | 47,5x110x245/0,646                   | PB6TUF      |
| Prot. box | 2500/10        | FR               | 8                | X           | X                    | 47,5x110x290/0,713                   | PB8TUF      |



FR DIN

## Eaton 3S

## 1 fase off-line UPS : 450 - 850VA

Eaton 3S biedt stroom- en overspanningsbeveiliging voor desktop computers, draadloze netwerken, gameconsoles, en andere kritische apparatuur in uw huis of bedrijf.

## Kenmerken

- De Eaton 3S levert batterijbackup tijdens netspanningsuitval en overspanningsbeveiliging om schade te voorkomen ten gevolge van blikseminslag of ongewenste spanningspieken.
- Hoogwaardige overspanningsbeveiliging conform IEC 61643-11
- Met geïntegreerde beveiligde RJ11/xDSL dataverbinding (700VA en 850VA modellen) voor beveiliging van internet gateways tegen verstoringen via de datalijn.
- Verkrijgbaar met DIN/schuko, Franse of IEC uitgangen om de te beschermen apparatuur aan te sluiten.
- De Eaton 3S 700VA en 850VA zijn voorzien van twee USB-poorten (max. 2A) voor het opladen van mobiele apparaten (mobiele telefoon, tablet, enz...).
- Het compacte en moderne ontwerp met glanzende afwerking past perfect in elke moderne woon- of kantooromgeving.
- Eaton biedt gratis garantie voor de aangesloten apparatuur (alleen van toepassing in EU-landen en Noorwegen). Deze garantie is inbegrepen in de aankoopprijs van alle Eaton 3S-producten en biedt onbeperkte garantie voor dekking van schade ten gevolge van een falende overspanningsbeveiliging.
- Standaard garantie: 2 jaar op elektronica en op de batterijen. Deze is onder andere optioneel uit te breiden met 1 (warranty+1) of 3 jaar (warranty+3).

## Geavanceerde bescherming voor:

- Computers en randapparatuur
- Routers en switches
- Nas
- TV en audio
- Spelcomputers
- Kritische huishoudapparatuur



| Serie  | Vermogen (VA/W) | Uitgangen DIN/FR/IEC | Aantal Uitgangen* | USB Poorten | Beveiligde RJ11/xDSL | Runtime (min.) 70% belast** | Afmetingen/ Gewicht | Artikelcode | Garantie uitbreiding |          |
|--------|-----------------|----------------------|-------------------|-------------|----------------------|-----------------------------|---------------------|-------------|----------------------|----------|
|        |                 |                      |                   |             |                      |                             |                     |             | 1 jaar               | 3 jaar   |
| 3S 450 | 450/270         | DIN                  | 3+3               | —           | —                    | 4                           | 325x86x140/2,9      | 3S450D      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 550 | 550/330         | DIN                  | 3+3               | —           | —                    | 4                           | 325x86x140/3,2      | 3S550D      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 700 | 700/420         | DIN                  | 4+4               | X           | X                    | 4                           | 325x86x170/4,0      | 3S700D      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 850 | 850/510         | DIN                  | 4+4               | X           | X                    | 4                           | 325x86x170/4,3      | 3S850D      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 450 | 450/270         | FR                   | 3+3               | —           | —                    | 4                           | 325x86x140/2,9      | 3S450F      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 550 | 550/330         | FR                   | 3+3               | —           | —                    | 4                           | 325x86x140/3,2      | 3S550F      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 700 | 700/420         | FR                   | 4+4               | X           | X                    | 4                           | 325x86x170/4,0      | 3S700F      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 850 | 850/510         | FR                   | 4+4               | X           | X                    | 4                           | 325x86x170/4,3      | 3S850F      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 550 | 550/330         | IEC                  | 4+4               | —           | —                    | 4                           | 325x86x140/3,2      | 3S550I      | W1001WEB             | W3001WEB |
| 3S 700 | 700/420         | IEC                  | 4+4               | X           | X                    | 4                           | 325x86x170/4,0      | 3S700I      | W1001WEB             | W3001WEB |



\* 3+3 betekent : 3 uitgangen met batterij- en overspanningsbeveiliging + 3 uitgangen met alleen overspanningsbeveiliging

\*\* Runtimes zijn bij benadering en kunnen variëren met apparatuur, configuratie, leeftijd van de batterij, temperatuur, etc.



## Eaton Ellipse ECO

## 1 fase off-line UPS : 500 - 1600VA

Energie-efficiënte stroom- en overspanningsbeveiliging voor (desktop) computers in uw huis of bedrijf.

## Kenmerken

- De Eaton Ellipse ECO levert batterijbackup tijdens netspanningsuitval en overspanningsbeveiliging om schade te voorkomen ten gevolge van blikseminslag of ongewenste spanningspieken.
- Met een efficiënt elektrisch ontwerp en de EcoControl-functie, waardoor randapparatuur automatisch wordt uitgeschakeld wanneer het hoofddapparaat is uitgeschakeld, helpt de Eaton Ellipse ECO u om energiebesparingen tot 25 procent te verkrijgen in vergelijking met UPS'en van de vorige generatie.
- Hoogwaardige overspanningsbeveiliging conform IEC 61643-1
- Met geïntegreerde beveiligde dataverbinding voor beveiliging van internet gateways tegen verstoringen via de datalijn.
- Verkrijgbaar met DIN/schuko, Franse of IEC uitgangen om de te beschermen apparatuur aan te sluiten.
- Het extra platte ontwerp van de Ellipse ECO maakt het mogelijk om deze eenvoudig te installeren in elke kantooromgeving. Installatie-opties zijn: verticaal op horizontaal vlak (tower), onder het bureau, horizontaal onder een monitor, 19-inch rackmontage (optionele inbouwset) en wandmontage (optionele opbouwset).
- Eaton biedt gratis garantie voor de aangesloten apparatuur (alleen van toepassing in EU-landen en Noorwegen). Deze garantie is inbegrepen in de aankoopprijs van alle Eaton Ellipse ECO producten en biedt onbeperkte garantie voor dekking van schade ten gevolge van een falende overspanningsbeveiliging.
- Standaard garantie: 2 jaar op elektronica en op de batterijen. Deze is onder andere optioneel uit te breiden met 1 (warranty+1) of 3 jaar (warranty+3).



| Serie     | Vermogen (VA/W)         | Uitgangen DIN/FR/IEC | Aantal Uitgangen * | ECO Control | Beveiligde dataverbinding | Runtime (min.) 70% belast ** | Afmetingen/ Gewicht (Bx H x D mm)/kg | Artikelcode  | Garantie uitbreiding |          |
|-----------|-------------------------|----------------------|--------------------|-------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------|----------------------|----------|
|           |                         |                      |                    |             |                           |                              |                                      |              | 1 jaar               | 3 jaar   |
| ECO 500   | 500/300                 | DIN                  | 3+1                | -           | X                         | 5                            | 81x263x235/2,9                       | EL500DIN     | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 650   | 650/400                 | DIN                  | 3+1                | -           | X                         | 6                            | 81x263x235/3,6                       | EL650DIN     | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 650U  | 650/400                 | DIN                  | 3+1                | X           | X                         | 6                            | 81x263x235/3,6                       | EL650USBIN   | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 800U  | 800/500                 | DIN                  | 3+1                | X           | X                         | 6                            | 81x263x235/4,1                       | EL800USBIN   | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 1200U | 1200/750                | DIN                  | 4+4                | X           | X                         | 6                            | 81x305x312/6,7                       | EL1200USBIN  | W1002WEB             | W3002WEB |
| ECO 1600U | 1600/1000               | DIN                  | 4+4                | X           | X                         | 6                            | 81x305x312/7,8                       | EL1600USBIN  | W1002WEB             | W3002WEB |
| ECO 500   | 500/300                 | FR                   | 3+1                | -           | X                         | 5                            | 81x263x235/2,9                       | EL500FR      | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 650   | 650/400                 | FR                   | 3+1                | -           | X                         | 6                            | 81x263x235/3,6                       | EL650FR      | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 650U  | 650/400                 | FR                   | 3+1                | X           | X                         | 6                            | 81x263x235/3,6                       | EL650USBFR   | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 800U  | 800/500                 | FR                   | 3+1                | X           | X                         | 6                            | 81x263x235/4,1                       | EL800USBFR   | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 1200U | 1200/750                | FR                   | 4+4                | X           | X                         | 6                            | 81x305x312/6,7                       | EL1200USBFR  | W1002WEB             | W3002WEB |
| ECO 1600U | 1600/1000               | FR                   | 4+4                | X           | X                         | 6                            | 81x305x312/7,8                       | EL1600USBFR  | W1002WEB             | W3002WEB |
| ECO 500   | 500/300                 | IEC                  | 3+1                | -           | X                         | 5                            | 81x263x235/2,9                       | EL500IEC     | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 650   | 650/400                 | IEC                  | 3+1                | -           | X                         | 6                            | 81x263x235/3,6                       | EL650IEC     | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 650U  | 650/400                 | IEC                  | 3+1                | X           | X                         | 6                            | 81x263x235/3,6                       | EL650USBIEC  | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 800U  | 800/500                 | IEC                  | 3+1                | X           | X                         | 6                            | 81x263x235/4,1                       | EL800USBIEC  | W1001WEB             | W3001WEB |
| ECO 1200U | 1200/750                | IEC                  | 4+4                | X           | X                         | 6                            | 81x305x312/6,7                       | EL1200USBIEC | W1002WEB             | W3002WEB |
| ECO 1600U | 1600/1000               | IEC                  | 4+4                | X           | X                         | 6                            | 81x305x312/7,8                       | EL1600USBIEC | W1002WEB             | W3002WEB |
| ECO       | 19" Inch rackmontageset |                      |                    |             |                           |                              |                                      | ELRACK       |                      |          |
| ECO       | Wandmontageset          |                      |                    |             |                           |                              |                                      | ELWALL       |                      |          |



FR DIN IEC

\* 3+1 betekent : 3 uitgangen met batterij- en overspanningsbeveiliging + 1 uitgangen met alleen overspanningsbeveiliging

\*\* Runtimes zijn bij benadering en kunnen variëren met apparatuur, configuratie, leeftijd van de batterij, temperatuur, etc.

# System 55



## Systeemeigenschappen

- Systeem 55 is een modulaair verdeelsysteem geschikt voor nieuwbouw en bestaande bouw.
- De afmetingen zijn een veelvoud van 55 mm.
- De kasten zijn geschikt voor samenbouw en eenvoudig uitbreidbaar met opzetstukken voor extra aansluitruimte of ruimte voor het plaatsen van extra componenten.
- Door de compacte basis-afmetingen van de standaard Systeem 55 groepenkasten (220 mm x 220 mm en 220 mm x 330 mm) is Systeem 55 ook uitermate geschikt voor vervanging van bestaande groepenkasten.
- Het eenvoudig uitneembare montageframe is voorzien van DIN-profielen, waardoor componenten buiten de kast op het frame kunnen worden geplaatst en uitbedraad.
- Systeem 55 levert een overzichtelijke groepsaanduiding voor de gebruiker door toepassing van labels voor groeps- en aardlekbeveiligingindicatie.
- Geschikt voor samenbouw met aanbouwkasten, schakelaarkasten en railkasten.
- Ontwerpverificatie voorbedrade configuraties conform NEN-EN-IEC 61439-3.
- KEMA-KEUR op alle Systeem 55 FLEX configuraties.

## Onderdelen

1. Buisinvoerdeel voor installatiebuizen
2. Buisklem voor installatiebuizen
3. Onderbak met onverliesbare bevestigingsschroeven
4. Aansluitblok voor afgaande groepen (op onderste DIN-rail)
5. Afdichtprofiel
6. Inklikbaar montageframe met geïntegreerde DIN-profielen
7. Meterbord
8. Huisaansluitkast
9. Stijgleidingkast voor toepassing in hoogbouw





## Modulair systeem

Het Systeem 55-programma bestaat uit 5 modulaire groepenkasten, bestaande uit een onderbak met metalen of uitneembaar kunststof montageframe en deksel.

### Standaard kastafmetingen (b x h) zijn:

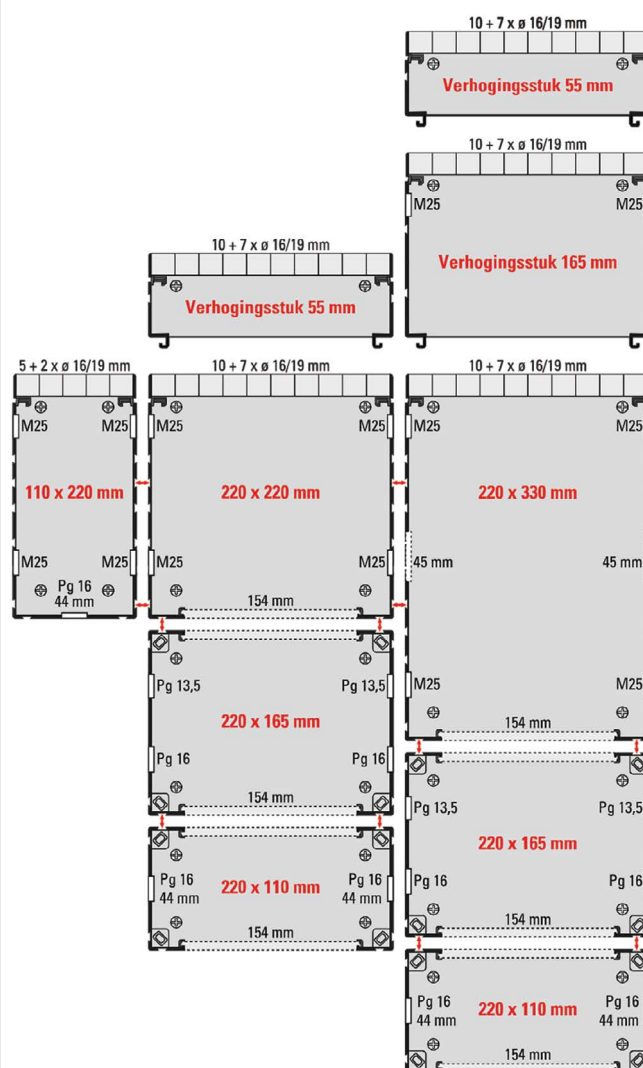
|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 110 x 220 mm | (kunststof montageframe) |
| 220 x 110 mm | (metalen montageframe)   |
| 220 x 165 mm | (metalen montageframe)   |
| 220 x 220 mm | (kunststof montageframe) |
| 220 x 330 mm | (kunststof montageframe) |

De kunststof montageframes zijn solide van uitvoering. De uitneembare frames kunnen buiten de bak worden afgemonteerd, waarna het geheel eenvoudig in de bak kan worden geklikt. Componenten op het montageframe zijn aan weerszijden van het DIN-profiel gewaarborgd tegen afschuiven of afglijden. Door het modulaire systeem kunnen kasten optimaal aan elkaar worden gekoppeld (naast en onder elkaar) waarbij doorvoeropeningen op elkaar zijn afgestemd. Voor uitbreiding met extra componenten is er een 220 x 165 mm opzetstuk voorzien van DIN-profiel verkrijgbaar als accessoire.

Voor extra aansluitruimte bovenin de groepenkast kan een verhogingsstuk 220 x 55 mm worden toegepast. Voor het invoeren van installatiebuizen aan de onderzijde van de groepenkasten 220 x 220 mm en 220 x 330 mm is een accessoire ADPT55-BOT beschikbaar.

### Accessoires t.b.v. uitbreiding

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| 220 x 165 mm | opzetstuk ADPT165 met DIN-profiel (kunststof montageframe) |
| 220 x 55 mm  | opzetstuk ADPT55 voor extra aansluitruimte                 |
| 220 x 55 mm  | opzetstuk ADPT55-PLUG voor GST18- of Winsta-connectoren    |



## Modulair verdeelsysteem

### Voorgeassembleerde groepenkasten Systeem 55

Systeem 55 is modulair en derhalve kan iedere gewenste combinatie worden samengesteld. Eaton biedt een groot aantal standaard voorbedrade groepenkasten aan voorzien van standaard beveiligingscomponenten en KEMA-KEUR.

### Maatwerkconfiguraties

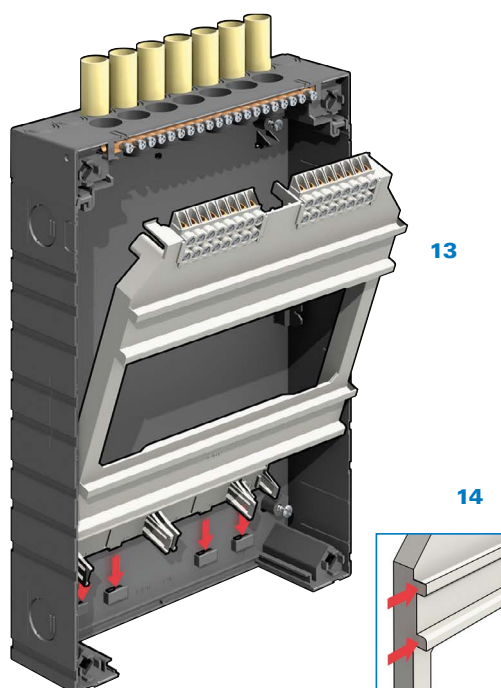
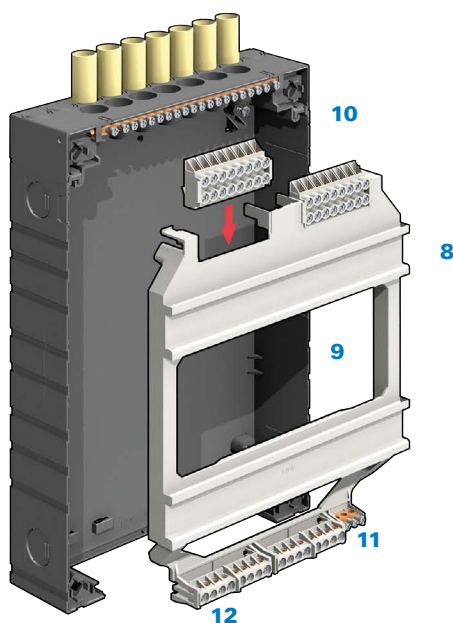
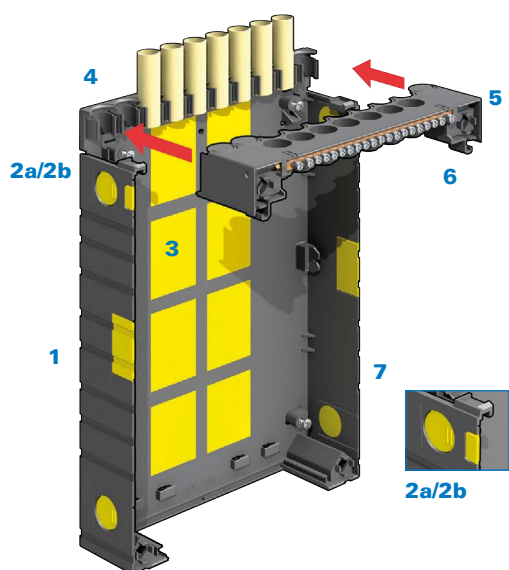
Op bestelling levert Eaton maatwerkconfiguraties. Er is veel mogelijk. De medewerkers van onze afdeling Technical Support voorzien u graag van advies en informatie.

### FLEX-groepenkasten

Binnen het Systeem 55-concept bieden wij ook zogenaamde FLEX-groepenkasten en FLEX-componenten aan. FLEX staat voor de verhoogde flexibiliteit en in de montage instructie van deze groepenkasten staat vermeld met welke FLEX-componenten deze eenvoudig uitgebreid kunnen worden.

### Systeem 55 stekkerbaar

Voor woningbouwprojecten waarin gekozen wordt voor stekkerbaar installeren bijvoorbeeld bij transformaties van kantoorgebouwen naar appartementen of prefab bouwconcepten heeft Eaton een aantal standaard groepenkastconfiguraties voorzien van GST18 connectoren in het assortiment opgenomen. Daarnaast kan Eaton klantspecifiek een breed scala aan configuraties in stekkerbare uitvoering op maat samenstellen en leveren.



#### Technische kenmerken onderbak

1. Uitbreekpoort opening t.b.v. doorvoer bedrading.
2. Uitstootbare poorten t.b.v. wartel (M25) (a) / t.b.v. aansluitblok beltransformator (b).
3. Uitbreekpoorten t.b.v. inkomende voeding (renovatie).
4. Verende buisklemmen voor plaatsing installatiebuizen.
5. Invoerdeel met uitbreekbare buisinvoerplaatsen  $\varnothing 16$  of  $\varnothing 19$  mm (totaal 17, waarvan 10 gepositioneerd tegen de achterwand).
6. Aardrail met schroeftechniek (1x PE en 20 x 1.5 – 16 mm<sup>2</sup>).
7. Bak met onverliesbare bevestigingsschroeven.

#### Technische kenmerken montageframe

8. Stevig inklikbaar kunststof montageframe met geïntegreerde DIN-profielen.
9. Verhoogd montageframe, waardoor extra ruimte voor doorvoer bedrading.
10. Aansluitblokken afgaande groep(en) voor onderste componentenrij (optioneel).
11. Aansluitblok (optioneel) voor interne aarde (eventueel door te verbinden met aardrail).
12. Voedingsaansluitblokken met aansluitpunten voor 1- of 3-fase en nul met doorverbindingsmogelijkheid naar naastliggende kast (niet voor kast 110 x 220 mm).
13. Het montageframe is uitneembaar en kan buiten de bak worden afgemonteerd.
14. DIN-profiel met borging tegen afglijden componenten.

#### Voor 220 x 220 mm kast geldt:

- Aansluitblokken afgaande groepen (10) niet van toepassing.
- Montageframe met 1 geïntegreerd DIN-profiel (8).
- Uitbreekpoorten t.b.v. inkomende voeding 4 stuks (3).

#### Aanvullend voor 110 x 220 mm aanbouwkast geldt:

- Beperkt aantal buisinvoerplaatsen  $\varnothing 16$  of  $\varnothing 19$  mm (7, waarvan 4 op de onderste rij).
- Geen voedingsblokken (12) en uitbreekpoorten (13) in achterwand.

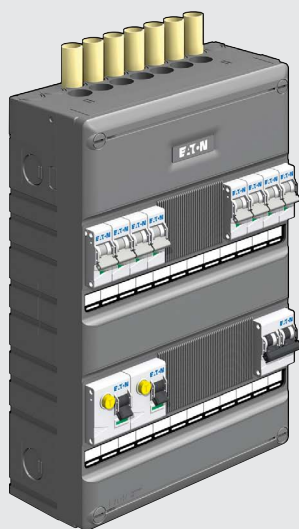
**Technische kenmerken deksel**

1. Deksel met handdichtdrukbaar verzegelbare snelsluitingen.
2. Op 18 mm handafbreekbaar afdichtprofiel, doorsnijdbaar per 2,25 mm.

**Modulair uitbreidbaar**

Systeem 55-groepenkasten zijn in de hoogte uitbreidbaar met opzetstukken voor uitbreiding met extra componenten (1) of extra aansluitruimte bovenin de kast (2).

1. Opzetstuk voorzien van DIN-profiel.
2. Opzetstuk 55 mm voor extra aansluitruimte

**Behoud van KEMA-KEUR na uitbreiding**

Systeem 55 groepenkasten met de aanduiding FLEX bij de artikelomschrijving hebben voorgeschreven uitbreidingsmogelijkheden. Hiervoor geldt dat deze door de vakkundige installateur kunnen worden uitgebreid met behoud van Kema-Keur.

In deze groepenkasten bevinden zich doorverbindkammen met vrije posities voor uitbreiding van het aantal eindgroepen. Op deze vrije posities kunnen FLEX-componenten worden geplaatst met een maximum van 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Het is hierbij niet nodig de in de fabriek gemaakte elektrische verbindingen te beroeren.

Welke FLEX-componenten kunnen worden geplaatst staat vermeld in deze catalogus bij de betreffende FLEX-configuratie en in de met de groepenkast meegeleverde montage-instructie. In de meegeleverde FLEX-aansluitinstructie staat hoe de FLEX-component gemonteerd dient te worden.

Na uitbreiding dient een routinetest te worden uitgevoerd conform norm NEN-EN-IEC 61439-3 (zie hiervoor bladzijde 354).



**Technische gegevens, Systeem 55**

| <b>Systeem 55 (FLEX)</b>                         | <b>Groepenkasten</b>                                                                                                    | <b>Overige kasten</b>                                                                                                   |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nominale gebruiksspanning ( $U_n = U_e$ )        | 230 V <sub>ac</sub> (1-fase kasten)<br>230 / 400 V <sub>ac</sub> (3-fase kasten)<br>400 V <sub>ac</sub> (3-fase kasten) | 230 V <sub>ac</sub> (1-fase kasten)<br>230 / 400 V <sub>ac</sub> (3-fase kasten)<br>400 V <sub>ac</sub> (3-fase kasten) |
| Stroomstelsel                                    | TN-S en TT                                                                                                              | TN-S en TT                                                                                                              |
| Nominale gebruiksspanning overige kasten         | 230 - 400 V <sub>ac</sub>                                                                                               | 230 - 400 V <sub>ac</sub>                                                                                               |
| Nominale isolatiespanning ( $U_i$ )              | 440 V <sub>ac</sub>                                                                                                     | 440 V <sub>ac</sub>                                                                                                     |
| Nominale stoothoudspanning ( $U_{imp}$ )         | 4 kV                                                                                                                    | 4 kV (voor 230 / 400 V <sub>ac</sub> )                                                                                  |
| Voeding                                          | 25 - 40 A                                                                                                               | 125 A                                                                                                                   |
| Nominale frequentie ( $f_n$ )                    | 50/60 Hz                                                                                                                | 50/60 Hz                                                                                                                |
| Isolatieklasse                                   | I                                                                                                                       | I                                                                                                                       |
| Vervuilingsgraad                                 | 2                                                                                                                       | 2                                                                                                                       |
| Kortsluitvastheid ( $I_{cc}$ )                   | 6 kA                                                                                                                    | 6 kA                                                                                                                    |
| Omgevingscondities                               | Temperatuur:<br>-5 .. 40 °C<br>(max 35 °C gemiddeld)<br>50 .. 90 %                                                      | Temperatuur:<br>-5 .. 40 °C<br>(max 35 °C gemiddeld)<br>50 .. 90 %                                                      |
| Installatie                                      | Geschikt voor binneninstallatie                                                                                         | Geschikt voor binneninstallatie                                                                                         |
| EMC-type                                         | B (niet-industriële omgeving)                                                                                           | B (niet-industriële omgeving)                                                                                           |
| Beschermingsgraad van behuizing                  | IP30                                                                                                                    | IP30                                                                                                                    |
| Beschermingsgraad bovenkant behuizing (NEN 1010) | IP40                                                                                                                    | IP40                                                                                                                    |
| Slagvastheid (IK)                                | IK05                                                                                                                    | IK05                                                                                                                    |
| Kastafmetingen                                   | b x h                                                                                                                   |                                                                                                                         |
|                                                  | 110 x 220 mm<br>220 x 220 mm<br>220 x 330 mm/ 385 mm met opzetstuk<br>220 x 165 mm<br>220 x 110 mm                      | 110 x 220 mm<br>220 x 220 mm<br>220 x 330 mm<br>220 x 165 mm<br>220 x 110 mm                                            |
| Kastdiepte                                       | d                                                                                                                       |                                                                                                                         |
|                                                  | 94 mm<br>79 mm voor 220 x 165 mm en 220 x 110 mm                                                                        | 79 mm                                                                                                                   |
| Inbouwdiepte kast                                | d                                                                                                                       |                                                                                                                         |
|                                                  | 59 mm<br>55 mm voor 220 x 165 mm en 220 x 110 mm                                                                        | 55 mm                                                                                                                   |
| Materiaal                                        | Thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk                 | Thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen recyclebaar en milieuvriendelijk                  |
| Kleur bak en deksel                              | Zwart RAL 9005                                                                                                          | Zwart RAL 9005                                                                                                          |
| Kleur montageframe                               | Lichtgrijs RAL 7035                                                                                                     | Lichtgrijs RAL 7035                                                                                                     |
| Normen                                           | NEN-EN-IEC 61439-3, NEN 10529                                                                                           | NEN-EN-IEC 61439-3, NEN 10529                                                                                           |
| Certificering                                    | KEMA-KEUR                                                                                                               | KEMA-KEUR                                                                                                               |

**De productnorm NEN-EN-IEC 61439-3**

De productnorm beschrijft hoe een voor de gebruiker veilige groepenkast gebouwd kan worden. Laagspanningsverdeelssystemen dienen te voldoen aan de norm NEN-EN-IEC 61439 / EN 61439.

Deel 3 van de productnorm defineert de specifieke eisen voor verdeelkasten bestemd voor bediening door leken en is hiermee van toepassing op de groepenkast. De norm stelt dat degene die een schakel- en verdeelinrichting ontwerpt en samenbouwt wordt beschouwd als de 'fabrikant van de verdeler' en hiermee verantwoordelijk is voor de totale verdeler.

De door Eaton fabrieksgeassembleerde groepenkasten Systeem 55 en Medusa voldoen aan de NEN-EN-IEC 61439 deel 1 en deel 3. Regelmatig worden er op dit assortiment aanvullende testen uitgevoerd in onafhankelijke testlaboratoria welke verder gaan dan de eisen in de norm. Dit stelt Eaton in staat om volledig beproefde configuraties te leveren die voldoen aan de norm NEN-EN-IEC 61439 deel 1 en deel 3 en tevens te voorzien in klantspecifieke oplossingen. Een overzicht van de ontwerpstroomwaarden  $I_{nA}$  per configuratie conform NEN-EN-IEC 61439 en ontwerpverificatie kenmerken voor de ledige kasten volgens NEN-EN-IEC 62208 staan vermeld op de laatste pagina's van deze catalogus.

## Verklaring universele type-codering, Systeem 55 en Medusa

## Voorbeeld

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | - | 4 | 0 | G | 1 | 4 | 0 | T | - | H | S | - | 4 | 4 |
| I | - | 6 | 2 | G | 3 | 4 | K | T | - | H | S | - | 6 | 4 |
| D | - | 5 | 2 | G | 1 | 4 | 0 | 0 | - | 0 | S | - | 6 | 4 |
| I | - | 9 | 3 | V | 3 | 4 | F | T | - | H | M | 1 | 0 | 8 |

## Typenummer opbouw Systeem 55 en Medusa groepenkasten (15 vaste posities)

| 1 <sup>e</sup>                                                                      | 2 <sup>e</sup>                                                                                                        | 3 <sup>e</sup> | 4 <sup>e</sup>                                             | 5 <sup>e</sup>                         | 6 <sup>e</sup>                                                | 7 <sup>e</sup>                                                                                         | 8 <sup>e</sup>                                                                                                                                                     | 9 <sup>e</sup>                                | 10 <sup>e</sup>          | 11 <sup>e</sup>                      | 12 <sup>e</sup>                                  | 13 <sup>e</sup>                                                                                                                                                                                                        | 14 <sup>e</sup> | 15 <sup>e</sup>                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| Eindgroep<br>A= Aardlek-<br>automaat<br>I =<br>Installatie-<br>automaat<br>D= Pasco | Aantal lichtgroepen<br>beveiligd met 30 mA<br><br>Op pos 2. verbindings-<br>streepje bij minder dan<br>10 eindgroepen |                | Aantal<br>aardlek-<br>schakelaars<br>30 mA<br><br>0 = geen | Letter voor<br>speciale<br>aanduiding* | Geslacht<br>voor 1- of<br>3-fase<br>aansluiting <sup>1)</sup> | I <sub>n</sub> aardlek-<br>schakelaar<br>en hoofd-<br>schakelaar<br><br>4 = 40A<br>6 = 63A<br>0 = geen | Fornuisgroep<br>F = 2P+2N<br>16 A<br>B-kar<br>Krachtgroep<br>K = 4P 16 A<br>B-kar <sup>2)</sup><br>Distributie-<br>groep<br>D = 2P+2N<br>20 A<br>B-kar<br>0 = geen | Beltrans-<br>formator<br>T= trafo<br>0 = geen | Verbindings-<br>streepje | H = Hoofd-<br>schakelaar<br>0 = geen | Type S =<br>Systeem 55<br><br>Type M =<br>Medusa | Kasthoogte<br>2 = 110 mm, 3 = 165 mm,<br>4 = 220 mm, 5 = 275 mm,<br>6 = 330 mm, 7 = 385 mm,<br>8 = 440 mm, 9 = 495 mm,<br>10 = 550 mm<br><br>Op pos 13:<br>Verbindingsstreepje bij<br>kasthoogte kleiner dan<br>550 mm |                 | Kastbreedte<br>2 = 110 mm<br>4 = 220 mm<br>8 = 440 mm |

<sup>1)</sup> V1 op pos. 5 en 6: configuratie voorzien van hoofdschakelaar 4-polig met verwijderbare doorverbindkam aan voedende zijde waardoor configuratie geschikt voor 1- en 3-fase aansluiting

<sup>2)</sup> K = Installatie-automaat 16A 4-polig in configuratie met aardlekschakelaar(s) 4 polig / K = Aardlekautomaat 3-polig+Nul in configuratie met aardlekschakelaar(s) 2-polig

## \* Letter voor speciale aanduiding:

- G** Aantal polen en nominaalstroom hoofdschakelaar en aardlekschakelaars gelijk.
- V** Aantal polen hoofdschakelaar (4P) en aardlekschakelaars (2P) verschillend.
- X** Nominaalstroom hoofdschakelaar (40 A) en aardlekschakelaars (63 A)
- VX** Nominaalstroom hoofdschakelaar (40 A) en aardlekschakelaars (63 A), aantal polen hoofdschakelaar (4P) en aardlekschakelaars (2p) verschillend (in configuraties met PV)

## Voorbeeld 1:

**A - 40 G 1 40 T - H S - 44**

- A** = Groepenkast met aardlekautomaten  
**4** = 4 lichtgroepen beveiligd met 30 mA  
**0** = Geen aardlekschakelaar  
**G** = Zie toelichting\*  
**1** = Geschikt voor 1-fase aansluiting  
**4** = Nominaalstroom hoofdschakelaar 40 A  
**0** = Geen fornuis-, kracht- of distributiegroep  
**T** = Beltransformator 1 A  
**H** = Hoofdschakelaar  
**S** = Systeem 55  
**4** = Kasthoogte 220 mm (4 x 55 mm)  
**4** = Kastbreedte 220 mm (4 x 55 mm)

## Voorbeeld 2:

**I - 62 G 34 K T - H S - 64**

- I** = Groepenkast met installatie-automaten  
**6** = 6 lichtgroepen beveiligd met 30 mA  
**2** = 2 aardlekschakelaars 30 mA t.b.v. de eindgroepen  
**G** = Zie toelichting\*  
**3** = Geschikt voor 3-fase aansluiting  
**4** = Nominaalstroom hoofdschakelaar en aardlekschakelaars 40 A  
**K** = Krachtgroep 16 A 4P B-kar  
**T** = Beltransformator 1 A  
**H** = Hoofdschakelaar  
**S** = Systeem 55  
**6** = Kasthoogte 330 mm (6 x 55 mm)  
**4** = Kastbreedte 220 mm (4 x 55 mm)

## Voorbeeld 3:

**D - 52 G 1 400 - 0 S - 64**

- D** = Groepenkast met patroonlastscheiders type Pasco  
**5** = 5 lichtgroepen beveiligd met 30 mA  
**2** = 2 aardlekschakelaars 30 mA t.b.v. de eindgroepen  
**G** = Zie toelichting\*  
**1** = Geschikt voor 1-fase aansluiting  
**4** = Nominaalstroom aardlekschakelaars 40 A  
**0** = Geen fornuis-, kracht- of distributiegroep  
**0** = Geen beltransformator 1 A  
**0** = Geen hoofdschakelaar  
**S** = Systeem 55  
**6** = Kasthoogte 330 mm (6 x 55 mm)  
**4** = Kastbreedte 220 mm (4 x 55 mm)

## Voorbeeld 4:

**I - 93 V 34 F T - H M 108**

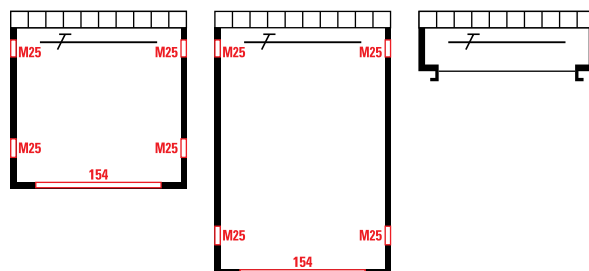
- I** = Groepenkast met installatie-automaten  
**9** = 9 lichtgroepen beveiligd met 30 mA  
**3** = 3 aardlekschakelaars 30 mA t.b.v. de eindgroepen  
**V** = Zie toelichting\*  
**3** = Geschikt voor 3-fase aansluiting  
**4** = Nominaalstroom hoofdschakelaar en aardlekschakelaars 40 A  
**F** = Fornuisgroep 16 A 2P+2N B-kar  
**T** = Beltransformator 1 A  
**H** = Hoofdschakelaar  
**M** = Medusa  
**10** = Kasthoogte 550 mm (10 x 55 mm)  
**8** = Kastbreedte 440 mm (8 x 55 mm)



Groepenkasten voor de woningbouw, (winkel)bedrijf, kantoren en praktijkruimten volgens NEN 1010 met aardlekbeveiliging van alle groepen tenzij anders aangegeven.

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 1-rij uitvoeringen 12 modules, 2-rij uitvoeringen 24 modules
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Gedeelde buisvoer met 17 uitbreekpoorten 16 / 19 mm, waarvan 10 tegen achterwand
- Aardrail met schroeftechniek
- Handdichtdrukbaar snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare plaatsen voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart



Voor maatschetsen van de Systeem 55 groepenkasten zie hoofdstuk "(Groepen) kasten Systeem 55, leeg"





Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.

### Groepenkasten Systeem 55, 2-gr. met aardlekautomaten

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A

WA\_VT11810 (1967831)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 2-gr., 1-f           | 2x               | 220 mm      | A-20G1000-OS-44 | 1   | 1967831             |

### Groepenkasten Systeem 55, 3-gr. met aardlekautomaten

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A

WA\_VT11410 (1940048)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 3-gr., 1-f           | 3x               | 1               | 220 mm      | A-30G1400-HS-44 | 1   | 1940048             |

### Groepenkasten Systeem 55, 3-gr. met installatie-automaten

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A

WA\_VT20210 (1967802)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 3-gr., 1-f           | 3x                          | -               | 220 mm      | I-31G1400-OS-44 | 1   | 1967802             |
| Groepenkast  | 3-gr., 1-f           | 2x + 1x                     | 1               | 220 mm      | I-32G1400-HS-44 | 1   | 1977292             |

**Groepenkasten Systeem 55, 4-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

WA\_VT11610 (1967739)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Hoofd-schake-laar | Beltrafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-------------------|----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 4-gr., 1-f           | 4x               | -                 | -        | 220 mm      | A-40G1000-OS-44 | 1   | <b>1967739</b>      |
| Groepenkast  | 4-gr., 1-f           | 4x               | -                 | -        | 330 mm      | A-40G1000-OS-64 | 1   | <b>1968076</b>      |
| Groepenkast  | 4-gr., 1-f           | 4x               | 1                 | -        | 220 mm      | A-40G1400-HS-44 | 1   | <b>1937737</b>      |
| Groepenkast  | 4-gr., 1-f           | 4x               | 1                 | -        | 330 mm      | A-40G1400-HS-64 | 1   | <b>1978076</b>      |
| Groepenkast  | 4-gr., 1-f           | 4x               | 1                 | 1        | 330 mm      | A-40G140T-HS-64 | 1   | <b>1937738</b>      |



**Groepenkasten Systeem 55, 4-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT13210 (1978268)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschakelaar | Beltrafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast      | 4-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | -               | -        | 220 mm      | I-42G1400-OS-44 | 1   | 1967811             |
| Groepenkast      | 4-gr., 1-f           | 4x                          | -               | -        | 220 mm      | I-41G1400-OS-44 | 1   | 1967821             |
| Groepenkast      | 4-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | 1               | -        | 220 mm      | I-42G1400-HS-44 | 1   | 1977811             |
| Groepenkast      | 4-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | 1               | 1        | 220 mm      | I-42G140T-HS-44 | 1   | 1977346             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | 1               | -        | 330 mm      | I-42G140T-HS-64 | 1   | 1978268             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | 1               | 1        | 330 mm      | I-42G1400-HS-64 | 1   | 1978260             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 1-f of 3-fase | 2x + 2x                     | 1*              | 1        | 330 mm      | I-42V1400-HS-64 | 1   | 1968200             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 1-f of 3-fase | 2x + 2x                     | 1*              | 1        | 330 mm      | I-42V140T-HS-64 | 1   | 1968202             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.  
In = 40 A (1-fase) / 25 A (3-fase)

**Groepenkasten Systeem 55, 4-gr. met installatie-automaten, incl. 55 mm verhogingsstuk**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A
- Verhogingsstuk 55 mm voor extra aansluitruimte

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT13410 (1988268)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschakelaar | Beltrafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | 1               | -        | 385 mm      | I-42G1400-HS-74 | 1   | 1988260             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | 1               | 1        | 385 mm      | I-42G140T-HS-74 | 1   | 1988268             |

**Groepenkasten Systeem 55, 5-gr. met installatie-automaten en fornuisgroep**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuiscgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16 A 1p + N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT03521\_C



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuiscgroep achter ALS | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 5-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | 1                        | 1               | 220 mm      | I-42G14F0-HS-44 | 1   | 6907980             |

**Groepenkasten Systeem 55, 5-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

WA\_VT11210 (1912607)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek- automaat | Fornuis- groep achter ALS | Hoofd- schake- laar | Bel- trafo | Kast- hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel- nummer |
|--------------|----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------|------------|--------------|-----------------|-----|----------------------|
| Groepenkast  | 5-gr., 1-f           | 5x                | -                         | 1                   | -          | 220 mm       | A-50G1400-HS-44 | 1   | 1977758              |
| Groepenkast  | 5-gr., 1-f           | 5x                | -                         | 1                   | -          | 330 mm       | A-50G1400-HS-64 | 1   | 1978077              |
| Groepenkast  | 5-gr., 1-f           | 5x                | -                         | 1                   | 1          | 330 mm       | A-50G140T-HS-64 | 1   | 1912607              |

**Groepenkasten Systeem 55, 5-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A of 4-polig, 40A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT21610 (1978278)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie- aut. achter ALS | Fornuis- groep achter ALS | Hoofd- schake- laar | Bel- trafo | Kast- hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel- nummer |
|------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------|------------|--------------|-----------------|-----|----------------------|
| Groepenkast      | 5-gr., 1-f           | 3x + 2x                      | -                         | -                   | -          | 220 mm       | I-52G1400-OS-44 | 1   | 1967294              |
| Groepenkast      | 5-gr., 1-f           | 3x + 2x                      | -                         | 1                   | -          | 220 mm       | I-52G1400-HS-44 | 1   | 1977294              |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 1-f           | 3x + 2x                      | -                         | 1                   | -          | 330 mm       | I-52G1400-HS-64 | 1   | 1978261              |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 1-f           | 3x + 2x                      | -                         | 1                   | 1          | 330 mm       | I-52G140T-HS-64 | 1   | 1978278              |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 1-f           | 2x + 2x                      | 1x                        | 1                   | -          | 330 mm       | I-42G14F0-HS-64 | 1   | 1978220              |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 1-f           | 2x + 2x                      | 1x                        | 1                   | 1          | 330 mm       | I-42G14FT-HS-64 | 1   | 1978221              |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 1-f of 3-fase | 2x + 2x                      | 1x                        | 1*                  | -          | 330 mm       | I-42V14F0-HS-64 | 1   | 1968201              |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 1-f of 3-fase | 2x + 2x                      | 1x                        | 1*                  | 1          | 330 mm       | I-42V14FT-HS-64 | 1   | 1966078              |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.  
 $I_n = 40 A$  (1-fase) /  $25 A$  (3-fase)

**Groepenkasten Systeem 55, 6-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

WA\_VT12710 (1978078)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek- automaat | Hoofd- schake- laar | Bel- trafo | Kast- hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel- nummer |
|--------------|----------------------|-------------------|---------------------|------------|--------------|-----------------|-----|----------------------|
| Groepenkast  | 6-gr., 1-f           | 6x                | -                   | -          | 220 mm       | A-60G1000-OS-44 | 1   | 1967062              |
| Groepenkast  | 6-gr., 1-f           | 6x                | -                   | -          | 330 mm       | A-60G1000-OS-64 | 1   | 1968078              |
| Groepenkast  | 6-gr., 1-f           | 6x                | 1                   | -          | 330 mm       | A-60G1400-HS-64 | 1   | 1978078              |
| Groepenkast  | 6-gr., 1-f           | 6x                | 1                   | 1          | 330 mm       | A-60G140T-HS-64 | 1   | 1937739              |

**Groepenkasten Systeem 55, 6-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A of 4-polig, 40A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT12810 (1978262)



| Beschrijving                          | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer VPE |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast                           | 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x                     | -                        | 1                 | -         | 330 mm      | I-62G1400-HS-44 | 1 <b>1966020</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x              | -                           | -                        | -                 | -         | 330 mm      | I-62G1400-OS-64 | 1 <b>1968262</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x              | -                           | 1                        | -                 | -         | 330 mm      | I-62G1400-HS-64 | 1 <b>1978262</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x              | -                           | 1                        | 1                 | 1         | 330 mm      | I-62G140T-HS-64 | 1 <b>1978225</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 2x              | 1x                          | 1                        | -                 | -         | 330 mm      | I-52G14F0-HS-64 | 1 <b>1978222</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 2x              | 1x                          | 1                        | 1                 | 1         | 330 mm      | I-52G14FT-HS-64 | 1 <b>1978223</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 2x              | 1x                          | 1*                       | 1                 | 1         | 330 mm      | I-52V14FT-HS-64 | 1 <b>1966079</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 2x + 2x + 2x         | -                           | 1*                       | -                 | -         | 330 mm      | I-63V1400-HS-64 | 1 <b>1968215</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 2x + 2x + 2x         | -                           | 1*                       | 1                 | 1         | 330 mm      | I-63V140T-HS-64 | 1 <b>1968216</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x              | -                           | 1*                       | -                 | -         | 330 mm      | I-62V1400-HS-64 | 1 <b>1968217</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x              | -                           | 1*                       | 1                 | 1         | 330 mm      | I-62V140T-HS-64 | 1 <b>1968219</b>        |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast  
I<sub>n</sub> = 40 A (1-fase) / 25 A (3-fase)

**Groepenkasten Systeem 55, 7-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A

WA\_VT11910 (1978075)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Hoofd-schake-laar | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer VPE |
|--------------|----------------------|------------------|-------------------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast  | 7-gr., 1-f           | 7x               | 1                 | 330 mm      | A-70G1400-HS-64 | 1 <b>1978075</b>        |

**Groepenkasten Systeem 55, 7-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A of 4-polig, 40A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT21510 (1978228)



| Beschrijving                          | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofdschake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f           | 4x + 3x              | -                           | -                        | -                | -         | 330 mm      | I-72G1400-OS-64 | 1   | <b>1968227</b>      |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f           | 3x + 3x              | 1x                          | -                        | 1                | -         | 330 mm      | I-62G14FT-OS-64 | 1   | <b>1968226</b>      |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f           | 4x + 3x              | -                           | 1                        | -                | -         | 330 mm      | I-72G1400-HS-64 | 1   | <b>1978227</b>      |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f           | 4x + 3x              | -                           | 1                        | 1                | -         | 330 mm      | I-72G140T-HS-64 | 1   | <b>1978228</b>      |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f           | 3x + 3x              | 1x                          | 1                        | -                | -         | 330 mm      | I-62G14F0-HS-64 | 1   | <b>1978224</b>      |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x              | 1x                          | 1*                       | 1                | -         | 330 mm      | I-62V14FT-HS-64 | 1   | <b>1966080</b>      |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f           | 3x + 3x              | 1x                          | 1                        | 1                | -         | 330 mm      | I-62G14FT-HS-64 | 1   | <b>1978226</b>      |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x              | 1x                          | 1*                       | -                | -         | 330 mm      | I-62V14F0-HS-64 | 1   | <b>1968218</b>      |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

I<sub>n</sub> = 40 A (1-fase) / 25 A (3-fase)

**Groepenkasten Systeem 55, 8-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A

WA\_VT12110 (1968101)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Hoofdschake-laar | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f           | 8x               | -                | 330 mm      | A-80G1000-OS-64 | 1   | <b>1968101</b>      |
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f           | 8x               | 1                | 330 mm      | A-80G1400-HS-64 | 1   | <b>1978101</b>      |

**Groepenkasten Systeem 55, 8-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A of 4-polig, 40A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

WA\_VT12910 (1978263)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Beltrafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f           | 4x + 4x                     | —                        | —                 | —        | 330 mm      | I-82G1400-OS-64 | 1   | 1968263             |
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f           | 4x + 4x                     | —                        | —                 | 1        | 330 mm      | I-82G140T-OS-64 | 1   | 1968231             |
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f           | 4x + 4x                     | —                        | 1                 | —        | 330 mm      | I-82G1400-HS-64 | 1   | 1978263             |
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f           | 4x + 4x                     | —                        | 1                 | 1        | 330 mm      | I-82G140T-HS-64 | 1   | 1978231             |
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f           | 4x + 3x                     | 1x                       | 1                 | —        | 330 mm      | I-72G14F0-HS-64 | 1   | 1950855             |
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f           | 4x + 3x                     | 1x                       | 1                 | 1        | 330 mm      | I-72G14FT-HS-64 | 1   | 1950856             |
| Groepenkast  | 8-gr., 1-f of 3-fase | 4x + 3x                     | 1x                       | 1*                | 1        | 330 mm      | I-72V14FT-HS-64 | 1   | 1966081             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast  
 $I_n = 40 A$  (1-fase) /  $25 A$  (3-fase)

**Groepenkasten Systeem 55, 9-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A of 4-polig, 40A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT12410 (1968213)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f           | 3x + 3x + 3x                | -                        | 1                 | -         | 330 mm      | I-93G1400-HS-64 | 1   | 1966064             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f           | 3x + 3x + 3x                | -                        | 1                 | 1         | 330 mm      | I-93G140T-HS-64 | 1   | 1900004             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f           | 3x + 3x + 2x                | 1x                       | 1                 | 1         | 330 mm      | I-83G14FT-HS-64 | 1   | 1900007             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x + 3x                | -                        | 1*                | -         | 330 mm      | I-93V1400-HS-64 | 1   | 1968213             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x + 2x                | 1x                       | 1*                | 1         | 330 mm      | I-83V14FT-HS-64 | 1   | 1966082             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.  
 $I_n = 40 A$  (1-fase) /  $25 A$  (3-fase)

**Groepenkasten Systeem 55, 10-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_vt04919 (1900005)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase  | Installatie-aut. achter ALS | Fornuisgroep achter ALS | Hoofdschakelaar | Bel- trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------|------------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 1-f           | 4x + 3x + 3x                | -                       | 1               | -          | 330 mm      | I103G1400-HS-64 | 1 1966065               |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 1-f           | 4x + 3x + 3x                | -                       | 1               | 1          | 330 mm      | I103G140T-HS-64 | 1 1966069               |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 1-f           | 3x + 3x + 3x                | 1x                      | 1               | -          | 330 mm      | I-93G14F0-HS-64 | 1 1966072               |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 1-f           | 3x + 3x + 3x                | 1x                      | 1               | 1          | 330 mm      | I-93G14FT-HS-64 | 1 1900005               |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 1-f of 3-fase | 3x + 3x + 3x                | 1x                      | 1*              | 1          | 330 mm      | I-93V14FT-HS-64 | 1 1966083               |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast  
I<sub>n</sub> = 40 A (1-fase) / 25 A (3-fase)

**Groepenkasten Systeem 55, 11-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_vt12019 (1966076)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuisgroep achter ALS | Hoofdschakelaar | Bel- trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------|------------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX | 11-gr., 1-f          | 4x + 4x + 3x                | -                       | 1               | -          | 330 mm      | I113G1400-HS-64 | 1 1966066               |
| Groepenkast FLEX | 11-gr., 1-f          | 4x + 4x + 3x                | -                       | 1               | 1          | 330 mm      | I113G140T-HS-64 | 1 1966070               |
| Groepenkast      | 11-gr., 1-f          | 4x + 3x + 3x                | 1x                      | 1               | -          | 330 mm      | I103G14F0-HS-64 | 1 1966073               |
| Groepenkast      | 11-gr., 1-f          | 4x + 3x + 3x                | 1x                      | 1               | 1          | 330 mm      | I103G14FT-HS-64 | 1 1966076               |

**Groepenkasten Systeem 55, 12-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

VT11319 (1966067)



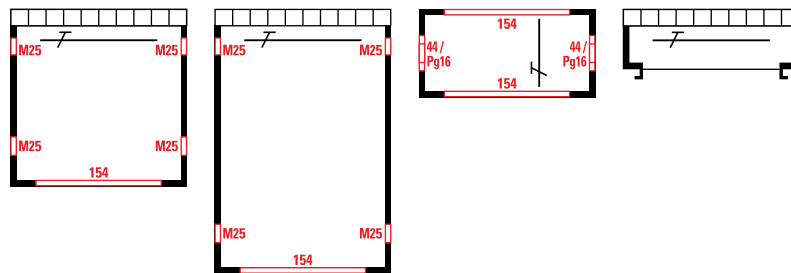
| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuisgroep achter ALS | Hoofdschakelaar | Bel- trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|--------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------|------------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast  | 12-gr., 1-f          | 4x + 4x + 4x                | -                       | 1               | -          | 330 mm      | I123G1400-HS-64 | 1 1966067               |
| Groepenkast  | 12-gr., 1-f          | 4x + 4x + 4x                | -                       | 1               | 1          | 330 mm      | I123G140T-HS-64 | 1 1966071               |
| Groepenkast  | 12-gr., 1-f          | 4x + 4x + 3x                | 1x                      | 1               | -          | 330 mm      | I113G14F0-HS-64 | 1 1966074               |
| Groepenkast  | 12-gr., 1-f          | 4x + 4x + 3x                | 1x                      | 1               | 1          | 330 mm      | I113G14FT-HS-64 | 1 1966077               |



Groepenkasten voor de woningbouw, (winkel)bedrijf, kantoren en praktijkruimten volgens NEN 1010 met aardlekbeveiliging van alle groepen, tenzij anders aangegeven.

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 1-rij uitvoeringen 12 modules, 2-rij uitvoeringen 24 modules
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Gedeelde buisvoer met 17 uitbreekpoorten 16 / 19 mm, waarvan 10 tegen achterwand
- Aardrail met schroeftechniek
- Handdichtdrukbare snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare poorten voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart



Voor maatschetsen van de Systeem 55 groepenkasten zie hoofdstuk "(Groepen) kasten Systeem 55, leeg"



Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.

### Groepenkasten Systeem 55, 3-gr. met aardlekautomaten

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A

WA\_VT11510 (1967723)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 3-gr., 3-f           | 3x               | 220 mm      | A-30G3000-OS-44 | 1   | 1967723             |

### Groepenkasten Systeem 55, 3-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig (uitbreidingskasten)

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A

wa\_vt07716 (1998804)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 3-gr., 3-f           | 3x                          | 220 mm      | I-31V3400-OS-44 | 1   | 1998804             |

### Groepenkasten Systeem 55, 4-gr. met aardlekautomaten

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A

WA\_VT11710 (1967740)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 4-gr., 3-f           | 4x               | 220 mm      | A-40G3000-OS-44 | 1   | 1967740             |

### Groepenkasten Systeem 55, 4-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig (uitbreidingskasten)

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden

wa\_vt07816 (1998823)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschakelaar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast      | 4-gr., 3-f           | 4x                          | -               | -         | 220 mm      | I-41V3400-OS-44 | 1   | 1998823             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | -               | -         | 330 mm      | I-42V3400-OS-64 | 1   | 1998200             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1               | -         | 330 mm      | I-42V3400-HS-64 | 1   | 1998205             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1               | 1         | 330 mm      | I-42V340T-HS-64 | 1   | 1998207             |

**Groepenkasten Systeem 55, 4-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 4-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT12310 (1968205)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast      | 4-gr., 3-f           | 4x                          | -                 | -         | 220 mm      | I-41G3400-OS-44 | 1   | 1967823             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | -                 | -         | 330 mm      | I-42G3400-OS-64 | 1   | 1968205             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1                 | -         | 330 mm      | I-42G3400-HS-64 | 1   | 1978205             |
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1                 | 1         | 330 mm      | I-42G340T-HS-64 | 1   | 1978207             |

**Groepenkasten Systeem 55, 5-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A

WA\_VT11010 (1967759)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 5-gr., 3-f           | 5x               | 220 mm      | A-50G3000-OS-44 | 1   | 1967759             |

**Groepenkasten Systeem 55, 5-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig (uitbreidingskasten)**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_vt08416 (1998858)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 3-f           | 3x + 2x                     | -                        | 1                 | 1         | 330 mm      | I-52V340T-HS-64 | 1   | 1998858             |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1x                       | 1                 | -         | 330 mm      | I-42V34F0-HS-64 | 1   | 1966036             |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1x                       | 1                 | 1         | 330 mm      | I-42V34FT-HS-64 | 1   | 1966046             |

### Groepenkasten Systeem 55, 5-gr. met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 30mA, 16 A, B-karakteristiek, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_vt08216 (1998300)



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Krachtgroep | Hoofd-schake-laar | Bel- trafo | Kast- hoogte    | Kasttype | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|------------|-----------------|----------|---------------------|
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 2x + 2x + 1x         | -                           | 1           | -                 | 330 mm     | I-53V3400-HS-64 | 1        | 1998300             |
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 2x + 2x + 1x         | -                           | 1           | 1                 | 330 mm     | I-53V340T-HS-64 | 1        | 1998301             |
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 2x + 2x              | 1x                          | 1           | -                 | 330 mm     | I-42V34K0-HS-64 |          | 1966031             |
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 2x + 2x              | 1x                          | 1           | 1                 | 330 mm     | I-42V34KT-HS-64 |          | 1966042             |

### Groepenkasten Systeem 55, 5-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 4-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT21310 (1950857)



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofd-schake-laar | Beltrafo | Kast- hoogte    | Kasttype | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 3x + 2x              | -                           | -                 | 330 mm   | I-52G3400-OS-64 | 1        | 1968208             |
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 3x + 2x              | 1                           | -                 | 330 mm   | I-52G3400-HS-64 | 1        | 1950857             |
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 3x + 2x              | 1                           | 1                 | 330 mm   | I-52G340T-HS-64 | 1        | 1950858             |

**Groepenkasten Systeem 55, 6-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A

WA\_VT11310 (1967063)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 6-gr., 3-f           | 6x               | 220 mm      | A-60G3000-0S-44 | 1   | 1967063             |

**Groepenkasten Systeem 55, 6-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig (uitbreidingskasten)**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_vt08916 (1998265)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | -                        | -                 | -         | 330 mm      | I-62V3400-0S-64 | 1   | 1998265             |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | -                        | 1                 | -         | 330 mm      | I-62V3400-HS-64 | 1   | 1998266             |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | -                        | 1                 | 1         | 330 mm      | I-62V340T-HS-64 | 1   | 1998280             |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 3x + 2x                     | 1x                       | 1                 | -         | 330 mm      | I-52V34F0-HS-64 | 1   | 1966037             |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 3x + 2x                     | 1x                       | 1                 | 1         | 330 mm      | I-52V34FT-HS-64 | 1   | 1966047             |

**Groepenkasten Systeem 55, 6-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig, incl. 55 mm verhogingsstuk (uitbreidingskasten)**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230V ac/8Vac, 1 A
- Verhogingsstuk 55 mm voor extra aansluitruimte

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT09216 (1999280)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 1-f           | 3x + 3x                     | -                        | 1                 | 1         | 385 mm      | I-62V340T-HS-74 | 1   | 1999280             |

### Groepenkasten Systeem 55, 6-gr. met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, 30 mA, B-karakteristiek, type A
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 \text{ V}_{ac} / 8 \text{ V}_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

1999266



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Krachtgroep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f | 2x + 2x + 2x         | —                           | 1           | —                 | —         | 330 mm      | I-63V3400-HS-64 | 1 <b>1999266</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f | 2x + 2x + 2x         | —                           | 1           | 1                 | —         | 330 mm      | I-63V340T-HS-64 | 1 <b>1997280</b>        |
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 3x + 2x              | 1x                          | 1           | —                 | —         | 330 mm      | I-52V34K0-HS-64 | 1 <b>1966032</b>        |
| Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f | 3x + 2x              | 1x                          | 1           | 1                 | —         | 330 mm      | I-52V34KT-HS-64 | 1 <b>1966043</b>        |

### Groepenkasten Systeem 55, 6-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 4-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 \text{ V}_{ac} / 8 \text{ V}_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT13010 (1978266)



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f | 3x + 3x              | —                           | —                 | —         | 330 mm      | I-62G3400-OS-64 | 1 <b>1968266</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f | 3x + 3x              | 1                           | —                 | —         | 330 mm      | I-62G3400-HS-64 | 1 <b>1978266</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f | 3x + 3x              | 1                           | 1                 | —         | 330 mm      | I-62G340T-HS-64 | 1 <b>1978280</b>        |

### Groepenkasten Systeem 55, 6-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 4-polig, incl. 55 mm verhogingsstuk

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Verhogingsstuk 55 mm voor extra aansluitruimte

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT13310 (1988266)



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f | 3x + 3x              | 1                           | —                 | —         | 385 mm      | I-62G3400-HS-74 | 1 <b>1988266</b>        |
| Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f | 3x + 3x              | 1                           | 1                 | —         | 385 mm      | I-62G340T-HS-74 | 1 <b>1988280</b>        |



**Groepenkasten Systeem 55, 7-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

WA\_VT12010 (1968087)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Hoofd-schake-laar | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 7-gr., 3-f           | 7x               | -                 | 330 mm      | A-70G3000-OS-64 | 1   | <b>1968087</b>      |
| Groepenkast  | 7-gr., 3-f           | 7x               | 1                 | 330 mm      | A-70G3400-HS-64 | 1   | <b>1978087</b>      |

**Groepenkasten Systeem 55, 7-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig (uitbreidingskasten)**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

VT09416 (1998212)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel- Kasten- trafo hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | —                        | 1                 | — 330 mm                  | I-72V3400-HS-64 | 1 <b>1998212</b>        |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | —                        | 1                 | 1 330 mm                  | I-72V340T-HS-64 | 1 <b>1998230</b>        |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1x                       | 1                 | 1 330 mm                  | I-62V34FT-HS-64 | 1 <b>1966048</b>        |

**Groepenkasten Systeem 55, 7-gr. met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 30 mA, 16 A, B-karakteristiek, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig of 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_vt09516 (1998303)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Krachtgroep | Hoofd-schake-laar | Bel- Kasten- trafo hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|---------------------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 3x + 2x + 2x                | —           | 1                 | - 330 mm                  | I-73V3400-HS-64 | 1 <b>1998302</b>        |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 3x + 2x + 2x                | —           | 1                 | 1 330 mm                  | I-73V340T-HS-64 | 1 <b>1998303</b>        |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1x          | 1                 | - 330 mm                  | I-62V34K0-HS-64 | 1 <b>1966033</b>        |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1x          | 1                 | 1 330 mm                  | I-62V34KT-HS-64 | 1 <b>1998561</b>        |

**Groepenkasten Systeem 55, 7-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 4-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_vt21410 (1978212)



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX 7-gr., 3-f | 7-gr., 3-f           | 3x + 2x + 2x                | —                        | 1                 | —         | 330 mm      | I-72G3400-HS-64 | 1 1978212               |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 3-f | 7-gr., 3-f           | 3x + 2x + 2x                | —                        | 1                 | 1         | 330 mm      | I-72G340T-HS-64 | 1 1978230               |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 3-f | 7-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1x                       | —                 | —         | 330 mm      | I-62G34F0-OS-64 | 1 1968211               |

**Groepenkasten Syst. 55, 7-gr. met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 4-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (krachtgroep) = 4-polig, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

WA\_VT11110 (1907561)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|--------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast  | 7 gr., 3-f           | 2x + 4x                     | 1x                      | 1                 | 1         | 330 mm      | I-62G34KT-HS-64 | 1 1907561               |

**Groepenkasten Systeem 55, 8-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

WA\_VT12210 (1968102)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Hoofd-schake-laar | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-VPE nummer |
|--------------|----------------------|------------------|-------------------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 8x               | —                 | 330 mm      | A-80G3000-OS-64 | 1 1968102               |
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 8x               | 1                 | 330 mm      | A-80G3400-HS-64 | 1 1978102               |

### Groepenkasten Systeem 55, 8-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig (uitbreidingskasten)

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

wa\_v09916 (1998267)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel- trafo | Kast hoogte | Kasttype        | Eaton bestel- VPE nummer |
|--------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|------------|-------------|-----------------|--------------------------|
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 4x                     | -                        | -                 | -          | 330 mm      | I-82V3400-0S-64 | 1 1999267                |
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 4x                     | -                        | 1                 | -          | 330 mm      | I-82V3400-HS-64 | 1 1998267                |
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 4x                     | -                        | 1                 | 1          | 330 mm      | I-82V340T-HS-64 | 1 1998270                |
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1x                       | 1                 | -          | 330 mm      | I-72V34F0-HS-64 | 1 1966039                |
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1x                       | 1                 | 1          | 330 mm      | I-72V34FT-HS-64 | 1 1966049                |

### Groepenkasten Systeem 55, 8-gr. met installatie-automaten, krachtgroep, aardlekschakelaar(s) 2-polig (uitbreidingskasten)

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 16 A, 30mA, B-karakteristiek, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_v09816 (1998304)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep | Hoofd-schake-laar | Bel- trafo | Kast hoogte | Kasttype        | Eaton bestel- VPE nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|------------|-------------|-----------------|--------------------------|
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1x           | -                 | -          | 330 mm      | I-72V34K0-0S-64 | 1 1998229                |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1x           | 1                 | -          | 330 mm      | I-72V34K0-HS-64 | 1 1966034                |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1x           | 1                 | 1          | 330 mm      | I-72V34KT-HS-64 | 1 1966044                |

### Groepenkasten Syst. 55, 8-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_v09816 (1998304)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kast hoogte | Kasttype        | Eaton bestel- VPE nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------------------------|
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 3x + 3x + 2x                | 330 mm      | I-83V3400-HS-64 | 1 1998304                |

**Groepenkasten Systeem 55, 8-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 4-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (krachtgroep) = 4-polig, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

WA\_VT13110 (1978267)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer VPE |
|--------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 4x                     | —                       | —                 | —         | 330 mm      | I-82G3400-0S-64 | 1 1968267               |
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 4x                     | —                       | 1                 | —         | 330 mm      | I-82G3400-HS-64 | 1 1978267               |
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 4x                     | —                       | 1                 | 1         | 330 mm      | I-82G340T-HS-64 | 1 1978270               |
| Groepenkast  | 8-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1x                      | —                 | —         | 330 mm      | I-72G34K0-0S-64 | 1 1968229               |

**Groepenkasten Systeem 55, 9-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

I-93V3400-HS-64 1998214



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer VPE |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX 9-gr., 3-f | 3x + 3x + 3x         | —                           | —                        | 1                 | —         | 330 mm      | I-93V3400-HS-64 | 1 1998214               |
| Groepenkast FLEX 9-gr., 3-f | 3x + 3x + 3x         | —                           | —                        | 1                 | 1         | 330 mm      | I-93V340T-HS-64 | 1 1966027               |
| Groepenkast FLEX 9-gr., 3-f | 3x + 3x + 2x         | 1x                          | —                        | 1                 | —         | 330 mm      | I-83V34F0-HS-64 | 1 1966040               |
| Groepenkast FLEX 9-gr., 3-f | 3x + 3x + 2x         | 1x                          | —                        | 1                 | 1         | 330 mm      | I-83V34FT-HS-64 | 1 1966050               |

**Groepenkasten Syst. 55, 9-gr. met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_vt09119 (1966045)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer VPE |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x + 2x                | 1x           | 1                 | —         | 330 mm      | I-83V34K0-HS-64 | 1 1966035               |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x + 2x                | 1x           | 1                 | 1         | 330 mm      | I-83V34KT-HS-64 | 1 1966045               |

**Groepenkasten Systeem 55, 9-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 4-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = Dumeco type DCM, 4-polig, 40 A (draai) in schakelaarkast

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT12510 (1968214)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschake-laar | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x + 3x                | 1                | 440 mm      | I-93G3400-HS-84 | 1   | 1968214             |

**Groepenkasten Systeem 55, 10-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT07119 (1966024)



| Beschrijving                 | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofdschake-laar | Bel-trafo | Kast hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX 10-gr., 3-f | 4x + 3x + 3x         | -                           | -                        | 1                | -         | 330 mm      | I103V3400-HS-64 | 1   | 1966024             |
| Groepenkast FLEX 10-gr., 3-f | 4x + 3x + 3x         | -                           | -                        | 1                | 1         | 330 mm      | I103V340T-HS-64 | 1   | 1966028             |
| Groepenkast FLEX 10-gr., 3-f | 4x + 3x + 2x         | 1x                          | 1x                       | 1                | -         | 330 mm      | I-93V34F0-HS-64 | 1   | 1966041             |
| Groepenkast FLEX 10-gr., 3-f | 4x + 3x + 2x         | 1x                          | 1x                       | 1                | 1         | 330 mm      | I-93V34FT-HS-64 | 1   | 1966051             |

**Groepenkasten Systeem 55, 11-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT07219 (1966025)



| Beschrijving                 | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschake-laar | Bel-trafo | Kast hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestelnummer |
|------------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|--------------------|
| Groepenkast FLEX 11-gr., 3-f | 4x + 4x + 3x         | 1                           | -                | -         | 330 mm      | I113V3400-HS-64 | 1   | 1966025            |
| Groepenkast FLEX 11-gr., 3-f | 4x + 4x + 3x         | 1                           | 1                | 1         | 330 mm      | I113V340T-HS-64 | 1   | 1966029            |

**Groepenkasten Systeem 55, 12-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

WA\_VT07319 (1966026)



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschakelaar | Bel-trafo | Kast hoogte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|-------------|-----------------|---------------------|
| Groepenkast  | 12-gr., 3-f          | 4x + 4x + 4x                | 1               | -         | 330 mm      | I123V3400-HS-64 | 1 <b>1966026</b>    |
| Groepenkast  | 12-gr., 3-f          | 4x + 4x + 4x                | 1               | 1         | 330 mm      | I123V340T-HS-64 | 1 <b>1966030</b>    |





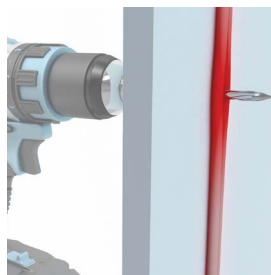
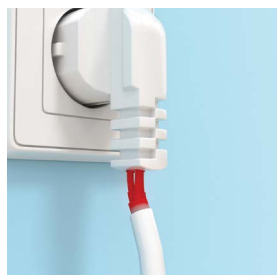
De AFDD+ is een aardlekautomaat met vlamboogdetectie die beschermt tegen de schadelijke gevolgen van vlambogen.

## Technologie die beschermt wat er toe doet

Wat er toe doet en bescherming behoeft, is voor u en voor uw klanten meestal gelijk: een mensenleven, bezittingen en gebouwen (of woningen). Maar uw reputatie en uw bedrijf zijn eveneens belangrijk. Wanneer klanten u hun vertrouwen schenken om een professionele installatie te leveren, moet u er zeker van kunnen zijn dat u de beste materialen en de best mogelijke en veilige service kunt leveren.

## Voorkom risico's

Het verborgen risico van een brand met een elektrotechnische oorzaak is echter een niet te onderschatten gevaar voor uw klanten en ook voor u. Daarom is het zo belangrijk om hiertegen bescherming te bieden. Verborgen vlambogen vormen een potentieel brandgevaar en kunnen enorme schade, tot zelfs dodelijke ongevallen, veroorzaken.



## Het ontstaan van vlambogen

### Waar?

Vlambogen kunnen ontstaan in:

- kabels of bedrading
- vaste installaties
- kabels van rechtstreeks aangesloten apparaten of apparaten aangesloten via wandcontactdozen

### Wanneer?

Vlambogen kunnen ontstaan als in de bedrading fouten optreden of deze beschadigd is door:

- externe invloeden
- veroudering, slijtage
- losgeraakte verbindingen

### Waardoor?

De meest voorkomende oorzaken van vlambogen zijn:

- bekneld geraakte bedrading
- schade aan draadisolatie veroorzaakt door spijkers, schroeven, enz.
- veroudering en slijtage van installaties
- doorsgesneden kabels of onderbrekingen in bedrading
- uv-straling
- bijten en knagen van huis- en knaagdieren
- losse contacten en slechte verbindingen
- verbogen stekkeraansluitingen en bedrading
- bedrading die onzorgvuldig is aangelegd of wordt blootgesteld aan mechanische krachten

In de norm NEN1010 wordt de toepassing van vlamboogdetectie geadviseerd voor diverse toepassingen, waaronder verblijfsobjecten met slaapgelegenheid en plaatsen waar brandbare materialen zijn gebruikt voor de constructie.

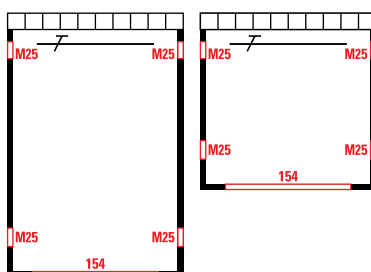
## De verschillende niveaus van installatiebeveiliging

Kies de meest doeltreffende veiligheidsoplossing om bewoners, hun woning en eigendommen te beschermen.

|                                                                                                                  |                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                                            | ↑<br>BEVEILIGING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                                                                  |                                                                                                                          | Aardlekautomaat                                                                                                          | AFDD+                                                                                                                      |                  |
|                               |                                       |                                       |                                       |                  |
| <b>Installatieautomaat</b>                                                                                       | <b>Aardlekschakelaar</b>                                                                                                 | <b>Aardlekautomaat</b>                                                                                                   | <b>AFDD+</b>                                                                                                               |                  |
| Bescherming tegen kortsluit- en overstroom                                                                       | Aardlekbeveiliging                                                                                                       | Aardlekbeveiliging                                                                                                       | Bescherming tegen kortsluit- en overstroom                                                                                 |                  |
|                                                                                                                  |                                                                                                                          | Bescherming tegen kortsluit- en overstroom                                                                               | Uitgebreide bescherming tegen brand                                                                                        |                  |
| → FUNCTIONALITEIT                                                                                                |                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                                            |                  |
|  Basisbescherming tegen brand |  Basisbescherming tegen brand         |  Verhoogde bescherming tegen brand    |  Uitgebreide bescherming tegen brand  |                  |
| -                                                                                                                |  Preventie tegen elektrische schokken |  Preventie tegen elektrische schokken |  Preventie tegen elektrische schokken |                  |

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Vlamboogdetectiecomponenten voor hogere bescherming tegen het risico op brand door vlambogen
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 2-rij uitvoeringen, 24 modules
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Gedeelde buisinvoer met 17 uitbreekpoorten 16 / 19 mm
- Aardrail met schroeftechniek
- Handichtdrukbare snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare plaatsen voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart



Voor maatschetsen van de Systeem 55 groepenkasten zie hoofdstuk "(Groepen) kasten Systeem 55, leeg"



Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten en 1x AFDD<sup>+</sup>

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD<sup>+</sup> = 2-polig, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16 A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat achter ALS | AFDD <sup>+</sup> | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype              | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|-----------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 1-f           | 3x                              | 1                 | 1               | 330 mm      | I-31G1400-HS-64+1AFDD | 1   | <b>1966116</b>      |
| Groepenkast      | 5-gr., 1-f           | 4x                              | 1                 | 1               | 330 mm      | I-41G1400-HS-64+1AFDD | 1   | <b>1966118</b>      |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 1-f           | 3x + 2x                         | 1                 | 1               | 330 mm      | I-52G1400-HS-64+1AFDD | 1   | <b>1966115</b>      |
| Groepenkast      | 9-gr., 1-f           | 4x + 4x                         | 1                 | 1               | 330 mm      | I-82V1400-HS-64+1AFDD | 1   | <b>1966117</b>      |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f           | 4x + 3x                         | 2                 | 1               | 330 mm      | I-72V1400-HS-64+2AFDD | 1   | <b>1966122</b>      |

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten en 2x AFDD<sup>+</sup>

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD<sup>+</sup> = 2-polig, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16 A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat achter ALS | AFDD <sup>+</sup> | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype              | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|-----------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 4-gr., 1-f           | 2x                              | 2                 | 1               | 330 mm      | I-21G1400-HS-64+2AFDD | 1   | <b>1966121</b>      |
| Groepenkast FLEX | 5-gr., 1-f           | 3x                              | 2                 | 1               | 330 mm      | I-31G1400-HS-64+2AFDD | 1   | <b>1966123</b>      |
| Groepenkast      | 6-gr., 1-f           | 4x                              | 2                 | 1               | 330 mm      | I-41G1400-HS-64+2AFDD | 1   | <b>1966120</b>      |

### Groepenkast Systeem 55, met AFDD<sup>+</sup>

- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD<sup>+</sup> = 2-polig, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | AFDD <sup>+</sup> | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype           | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|-------------------|-----------------|-------------|--------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 4-gr., 1-f/3-f       | 4                 | 1*              | 330 mm      | AFDD-40V1400-HS-64 | 1   | <b>1966125</b>      |
| Groepenkast  | 5-gr., 1-f/3-f       | 5                 | 1*              | 330 mm      | AFDD-50V1400-HS-64 | 1   | <b>1966126</b>      |
| Groepenkast  | 6-gr., 1-f/3-f       | 6                 | 1*              | 330 mm      | AFDD-60V1400-HS-64 | 1   | <b>1966127</b>      |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.  
In = 40 A (1-fase) / 25 A (3-fase)

Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.

#### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten en 1x AFDD<sup>+</sup>

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD<sup>+</sup> = 2-polig, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat achter ALS | AFDD <sup>+</sup> | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype              | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|-----------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 5-gr., 3-f           | 4x                              | 1                 | 1               | 330 mm      | I-41G3400-HS-64+1AFDD | 1   | 1966119             |

#### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten en 2x AFDD<sup>+</sup>

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD<sup>+</sup> = 2-polig, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A



| Beschrijving | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat achter ALS | AFDD <sup>+</sup> | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype              | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|----------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|-----------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast  | 6-gr., 3-f           | 4x                              | 2                 | 1               | 330 mm      | I-41G3400-HS-64+2AFDD | 1   | 1966124             |





## Toenemende elektrificatie van de woonhuisinstallatie en de groepenkast

De energietransitie waarbij fossiele brandstoffen worden vervangen door duurzame energiebronnen leidt tot een toenemende elektrificatie van de woonhuisinstallatie.

Denk aan elektrisch koken, warmtepompen, PV-systemen, laadvoorzieningen voor EV (elektrische voertuigen) en in de toekomst ook energieopslag. Installaties die 10 jaar geleden nog weinig voorkwamen in woonhuizen.



### Voorkom risico's!

Deze nieuwe installaties brengen specifieke eigenschappen met zich mee, die bijzondere aandacht moeten krijgen bij het ontwerp, de keuze en installatie van een groepenkast. Ter voorkoming van ongewenst afschakelen van de eindgroepen of het risico op brand.

### Gelijktijdigheid = 1

Veel nieuwe verbruikers en duurzame energiebronnen (zoals PV en EV) hebben doorgaans een hogere gelijktijdigheidsfactor dan de meeste traditionele elektrische belastingen. De groepenkast moet geschikt zijn voor deze hoge gelijktijdigheid.

Een duurzame energiebron zoals PV is daarnaast een extra energiebron op de groepenkast, waardoor er hogere stromen in de verdeler kunnen lopen dan de standaardwaarde van de netaansluiting (1x40 A of 3x25 A).

In het ontwerp van de groepenkastconfiguratie is het verstandig om rekening te houden met deze mogelijk hogere stromen.



## Groepenkasten Systeem 55 PV-ready met KEMA-KEUR

Bij uitbreiding met 16 A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat op een vrije positie van de doorverbindkam blijft KEMA-KEUR op de configuratie behouden.



### Installatie-automaten:

> 4 - 8 eindgroepen

Elektrisch koken (optioneel)

> fornuisgroep 16 A 2p+2N B-kar

> krachtgroep 16 A 3p+N B-kar 30 mA

gelijktijdigheid = 0,8

### Aardlekschakelaar - Type A

63 A 2P 30 mA



Universeel 1-/3-fase



Ontwerpverificatie conform de productnorm NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test). KEMA-KEUR op de configuratie.



### EV-groep (1-fase) en / of A-aardlekautomaat - Type A

16 A 1p+N B-kar 30 mA gelijktijdigheid = 1

EV-groep = Geschikt voor het aansluiten van een laadstation voor een elektrische auto.

A-groep = Geschikt voor andere specifieke belastingen met een hoge gelijktijdigheid bv. warmtepomp, elektrische verwarming, airco of energie-opslag.



### Hoofdschakelaar 4-polig

40 A 4p voorzien van fase-doorverbindkam.

Universeel toepasbaar voor 1-/3-fase aansluiting en voorbereid op eventuele toekomstige omzetting van 1- naar 3-fase aansluiting door het eenvoudig wegnemen van de fase-doorverbindkam.

### PV-aardlekautomaat - Type A

16 - 25 A 1p+N B-kar 300 mA gelijktijdigheid = 1



- Voor het benodigde type aardlekbeveiliging Type A of Type B controleer de specificatie van de PV-omvormer en de laadpaal.
- Groepenkastconfiguraties met Type B aardlekbeveiliging zijn leverbaar op aanvraag.

## Overzicht standaard Systeem 55 PV-ready configuraties

### Hoofdschakelaar:

### Aardlekschakelaars:

### Installatie-automaten:

- 4-polig 40 A voorzien van fase-doorverbindkam (m.u.v. 3-fase uitvoeringen)
- 2-polig 63 A, 30 mA Type A
- 4 - 8 eindgroepen

**Elektrisch koken** (optioneel):  
gelijktijdigheid = 0,8



- Fornuisgroep 16 A 2p+2N B-kar
- Krachtgroep 16 A 3p+N B-kar 30 mA Type A

**Aardlekautomaten**  
gelijktijdigheid = 1



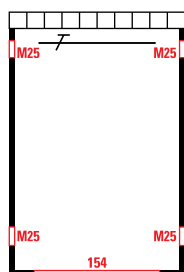
- PV-groep (1-fase) 1p+N 16 A, 20 A of 25A 300 mA Type A / PV-groep (3-fase) 3p+N 16A 300 mA Type A
- A-groep (1-fase) 1p+N 16 A, 30 mA Type A
- EV-groep (1-fase) 1p+N 16 A, 30 mA Type A / EV-groep (3-fase) op aanvraag

### Uitvoeringen

|                  | PV-groep<br>Aardlekautomaat<br>B-kar 300 mA<br>Type A<br>gelijktijdigheid = 1 |      |      | EV-groep<br>Aardlekautomaat<br>B-kar 30 mA<br>Type A<br>gelijktijdigheid = 1 | A-groep<br>Aardlekautomaat<br>B-kar 30 mA<br>Type A<br>gelijktijdigheid = 1 | Elektrisch koken<br>B-kar |                              |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
|                  | 1p+N                                                                          |      | 3p+N |                                                                              |                                                                             | Fornuisgroep<br>2p+2N     | Aardlekautomaat<br>3p+N 30mA |
|                  | 16 A                                                                          | 20 A | 25 A | 16 A                                                                         | 16 A                                                                        | 16 A                      | 16 A                         |
| <b>1-/3-fase</b> |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 1                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 2                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 3                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 4                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 5                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 6                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| <b>3-fase</b>    |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 7                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 8                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 9                |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 10               |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |
| 11               |                                                                               |      |      |                                                                              |                                                                             |                           |                              |

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Voorbereid op aansluiting PV-, EV en specifieke eindgroep met hoge duurstroombelasting (bv. warmtepomp)
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 2-rij uitvoeringen, 24 modules
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Gedeelde buisvoer met 17 uitbreekpoorten 16 / 19 mm
- Aardrail met schroeftechniek
- Handichtdrukbare snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleuf ruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare plaatsen voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart



Voor maatschetsen van de Systeem 55 groepenkasten zie hoofdstuk "(Groepen)kasten Systeem 55, leeg"



### Groepenkast Systeem 55 basis PV-ready met installatie-automaten voor toekomstige uitbreidingen

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig of 4-polig 40 A

De PV-Ready basisgroepenkast kan op een later tijdstip uitgebreid worden met de onderstaande Flex-componenten\* en zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar.

- Installatie-automaat FLEX: 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek -> Eaton bestelnummer 1742416
- Aardlekautomaat FLEX 1PV: 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek 300 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 6907991
- Aardlekautomaat FLEX 1PV: 1-polig + N, 20 A, B-karakteristiek 300 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 6907992
- Aardlekautomaat FLEX 1PV: 1-polig + N, 25 A, B-karakteristiek 300 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 6907995
- Aardlekautomaat FLEX 3PV: 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek 300 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 6907996
- Aardlekautomaat FLEX EV/A: 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek 30 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 6907990

Voorbeveiliging 1-fase netaansluiting max.:

Smeltpatroon: 40 A gG karakteristiek - Installatie-automaat: 40 A C-karakteristiek

Voorbeveiliging 3-fase netaansluiting max.:

Smeltpatroon: 35 A gG karakteristiek - Installatie-automaat: 32 A C-karakteristiek

Smeltpatroon: 25 A gG karakteristiek - Installatie-automaat: 25 A C-karakteristiek voor I-62VX1600/3600-HS-64-3PV

#### I<sub>NA</sub> configuratie

| PV-groep | 1 Fase      | 3-fase                                   |
|----------|-------------|------------------------------------------|
| 1PV 16A  | 40A + 13A** | 32A (25A voor I-62VX1600/3600-HS-64-3PV) |
| 1PV 20A  | 40A + 16A** | 32A (25A voor I-62VX1600/3600-HS-64-3PV) |
| 1PV 25A  | 40A + 20A** | 32A (25A voor I-62VX1600/3600-HS-64-3PV) |
| 3PV 16A  | –           | 32A (25A voor I-62VX1600/3600-HS-64-3PV) |

WA\_VT03621\_C



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter | ALS | 1PV | 3PV | EV | A | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype             | Eaton bestel-VPE nummer |
|------------------|----------------------|-------------------------|-----|-----|-----|----|---|-----------------|-------------|----------------------|-------------------------|
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 1-f           | 3x +3x                  | ✓   | –   | ✓   | ✓  | ✓ | 1               | 330 mm      | I-62GX1600-HS-64     | 1 6907981               |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 1-f/3-f       | 3x +3x                  | ✓   | –   | ✓   | ✓  | ✓ | 1***            | 330 mm      | I-62VX1600-HS-64     | 1 6907982               |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 1-f/3-f       | 3x + 3x                 | ✓   | ✓   | –   | –  | – | 1***            | 330 mm      | I-62VX1600-HS-64-3PV | 1 6908002 ***           |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 3x +3x                  | ✓   | –   | ✓   | ✓  | ✓ | 1               | 330 mm      | I-62VX3600-HS-64     | 1 6907979               |
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 3x +3x                  | ✓   | ✓   | ✓   | –  | – | 1               | 330 mm      | I-62VX3600-HS-64-3PV | 1 6907997               |

✓ Deze functie kan ten aller tijde op een later tijdstip toegevoegd worden. (1PV en 3PV niet beide gelijktijdig!)

\*) Alleen bij montage volgens de montage-instructie en toepassing van de hierboven voorgeschreven Flex-componenten blijft de PV-Ready basisgroepenkast volledig gecertificeerd en behoudt het KEMA-KEUR.

\*\*) Maximale stroom van PV-groep bij gelijktijdigheid = 1.

\*\*\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindingkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

\*\*\*\*) KEMA-KEUR in voorbereiding

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten, 1-fase PV-groep 16A (300 mA) en aardlekautomaat

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (PV) = 1-polig + N, 16 A B-kar 300 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (A) = 1-polig + N, 16 A B-kar 30 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_VT13719 (1966093)



| Beschrijving                      | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | PV | A  | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte           | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------|----|----|-----------------|-----------------------|----------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f / 3-f | 2x + 2x              | 1                           | 1  | 1* | 330 mm          | I-42VX1600-HS-64-PV-A | 1        |     | 1966089             |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f / 3-f | 3x + 2x              | 1                           | 1  | 1* | 330 mm          | I-52VX1600-HS-64-PV-A | 1        |     | 1966090             |
| Groepenkast FLEX 8-gr., 1-f / 3-f | 3x + 3x              | 1                           | 1  | 1* | 330 mm          | I-62VX1600-HS-64-PV-A | 1        |     | 1966091             |
| Groepenkast FLEX 9-gr., 1-f / 3-f | 4x + 3x              | 1                           | 1  | 1* | 330 mm          | I-72VX1600-HS-64-PV-A | 1        |     | 1966092             |
| Groepenkast 10-gr., 1-f / 3-f     | 4x + 4x              | 1                           | 1  | 1* | 330 mm          | I-82VX1600-HS-64-PV-A | 1        |     | 1966093             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindingkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

InA configuratie = 56 A (1-fase) / 32 A (3-fase)

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten, 1-fase PV-groep 20A (300 mA) en aardlekautomaat

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (PV20) = 1-polig + N, 20 A, B-karakteristiek, 300 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (A) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek 30 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_VT15219 (1966108)



| Beschrijving                      | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | PV20 | A  | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte             | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------|------|----|-----------------|-------------------------|----------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f / 3-f | 2x + 2x              | 1                           | 1    | 1* | 330 mm          | I-42VX1600-HS-64-PV20-A | 1        |     | 1966108             |
| Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f / 3-f | 3x + 2x              | 1                           | 1    | 1* | 330 mm          | I-52VX1600-HS-64-PV20-A | 1        |     | 1966109             |
| Groepenkast FLEX 8-gr., 1-f / 3-f | 3x + 3x              | 1                           | 1    | 1* | 330 mm          | I-62VX1600-HS-64-PV20-A | 1        |     | 1966110             |
| Groepenkast FLEX 9-gr., 1-f / 3-f | 4x + 3x              | 1                           | 1    | 1* | 330 mm          | I-72VX1600-HS-64-PV20-A | 1        |     | 1966111             |
| Groepenkast 10-gr., 1-f / 3-f     | 4x + 4x              | 1                           | 1    | 1* | 330 mm          | I-82VX1600-HS-64-PV20-A | 1        |     | 1966112             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindingkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

InA configuratie = 60 A (1-fase) / 32 A (3-fase)

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten, 1-fase PV-groep 25A (300 mA) en aardlekautomaat

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (PV25) = 1-polig + N, 25 A, B-karakteristiek, 300 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (A) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_VT16019 (1966129)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | PV25 A | Hoofdschake-laar | Kast-hoogte | Kasttype | Eaton bestel-nummer     |   |         |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------|------------------|-------------|----------|-------------------------|---|---------|
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 1-f / 3-f     | 2x + 2x                     | 1      | 1                | 1*          | 330 mm   | I-42VX1600-HS-64-PV25-A | 1 | 1966113 |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 1-f / 3-f     | 3x + 2x                     | 1      | 1                | 1*          | 330 mm   | I-52VX1600-HS-64-PV25-A | 1 | 1966114 |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 1-f / 3-f     | 3x + 3x                     | 1      | 1                | 1*          | 330 mm   | I-62VX1600-HS-64-PV25-A | 1 | 1966128 |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f / 3-f     | 4x + 3x                     | 1      | 1                | 1*          | 330 mm   | I-72VX1600-HS-64-PV25-A | 1 | 1966129 |
| Groepenkast      | 10-gr., 1-f / 3-f    | 4x + 4x                     | 1      | 1                | 1*          | 330 mm   | I-82VX1600-HS-64-PV25-A | 1 | 1966130 |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindingkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

InA configuratie = 64 A (1-fase) / 32 A (3-fase) / PV-groep max. 24A bij gelijktijdigheid = 1

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten en fornuisgroep, 1-fase PV-groep 16A (300 mA) en aardlekautomaat

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat = 2-polig + 2N, 16A, B-karakteristiek (fornuisgroep)
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type t
- Aardlekautomaat (PV) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 300mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (A) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_VT14519 (1966101)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | PV | A | Hoofdschake-laar | Kast hoogte | Kasttype              | VPE | Eaton bestel nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|----|---|------------------|-------------|-----------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 1-f / 3-f     | 2x + 2x                     | 1                        | 1  | 1 | 1*               | 330 mm      | I-42VX16F0-HS-64-PV-A | 1   | 1966099             |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 1-f / 3-f     | 3x + 2x                     | 1                        | 1  | 1 | 1*               | 330 mm      | I-52VX16F0-HS-64-PV-A | 1   | 1966100             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f / 3-f     | 3x + 3x                     | 1                        | 1  | 1 | 1*               | 330 mm      | I-62VX16F0-HS-64-PV-A | 1   | 1966101             |
| Groepenkast      | 10-gr., 1-f / 3-f    | 4x + 3x                     | 1                        | 1  | 1 | 1*               | 330 mm      | I-72VX16F0-HS-64-PV-A | 1   | 1966102             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindingkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

InA configuratie = 56 A (1-fase) / 32 A (3-fase)

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten, 1-fase PV-groep 16 A (300 mA) en EV-eindgroep

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (PV) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (EV) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_VT13019 (1966086)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS PV EV A | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype               | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------|------------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 1-f / 3-f     | 2x + 2x                             | 1 1 - 1*        | 330 mm      | I-42VX1600-HS-64-PV-EV | 1   | 1966084             |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 1-f / 3-f     | 3x + 2x                             | 1 1 - 1*        | 330 mm      | I-52VX1600-HS-64-PV-EV | 1   | 1966085             |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 1-f / 3-f     | 3x + 3x                             | 1 1 - 1*        | 330 mm      | I-62VX1600-HS-64-PV-EV | 1   | 1966086             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f / 3-f     | 4x + 3x                             | 1 1 - 1*        | 330 mm      | I-72VX1600-HS-64-PV-EV | 1   | 1966087             |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 1-f / 3-f    | 4x + 4x                             | 1 1 - 1*        | 330 mm      | I-82VX1600-HS-64-PV-EV | 1   | 1966088             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindingkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

InA configuratie = 56 A (1-fase) / 32 A (3-fase)

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten, 1-fase PV-groep 16 A (300 mA) aardlekautomaat en EV-eindgroep

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (PV) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 300 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (EV en A) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden  
Uitzondering; 7 en 8 gr. configuratie uitbreidbaar tot max. 3 eindgroepen per aardlekschakelaar

wa\_VT14019 (1966096)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS PV EV A | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype                 | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 1-f / 3-f     | 2x + 2x                             | 1 1 1 1*        | 330 mm      | I-42VX1600-HS-64-PV-EV-A | 1   | 1966094             |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 1-f / 3-f     | 3x + 2x                             | 1 1 1 1*        | 330 mm      | I-52VX1600-HS-64-PV-EV-A | 1   | 1966095             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 1-f / 3-f     | 3x + 3x                             | 1 1 1 1*        | 330 mm      | I-62VX1600-HS-64-PV-EV-A | 1   | 1966096             |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 1-f / 3-f    | 4x + 3x                             | 1 1 1 1*        | 330 mm      | I-72VX1600-HS-64-PV-EV-A | 1   | 1966097             |
| Groepenkast FLEX | 11-gr., 1-f / 3-f    | 4x + 4x                             | 1 1 1 1*        | 330 mm      | I-82VX1600-HS-64-PV-EV-A | 1   | 1966098             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindingkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

InA configuratie = 56 A (1-fase) / 32 A (3-fase) / 9, 10, en 11 gr. configuratie PV-, EV- en A-groep max. 13A bij gelijktijdigheid = 1



### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten en krachtgroep, 1-fase PV-groep 16 A (300 mA) en aardlekautomaat

- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (K) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (PV) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 300 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (A) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

Uitzondering; 7 en 8 gr. configuratie uitbreidbaar tot max. 3 eindgroepen per aardlekschakelaar

wa\_VT15119 (1966107)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep | PV | A | Hoofd-schake-laar | Kast-hoogte | Kasttype              | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|----|---|-------------------|-------------|-----------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1            | 1  | 1 | 1                 | 330 mm      | I-42VX36K0-HS-64-PV-A | 1   | 1966103             |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 3x + 2x                     | 1            | 1  | 1 | 1                 | 330 mm      | I-52VX36K0-HS-64-PV-A | 1   | 1966104             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1            | 1  | 1 | 1                 | 330 mm      | I-62VX36K0-HS-64-PV-A | 1   | 1966105             |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 3-f          | 4x + 3x                     | 1            | 1  | 1 | 1                 | 330 mm      | I-72VX36K0-HS-64-PV-A | 1   | 1966106             |
| Groepenkast      | 11-gr., 3-f          | 4x + 4x                     | 1            | 1  | 1 | 1                 | 330 mm      | I-82VX36K0-HS-64-PV-A | 1   | 1966107             |

InA configuratie = 32 A / 10 gr. en 11 gr. configuratie PV- en A-groep (alle configuraties) max. 13A bij gelijktijdigheid = 1

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten en krachtgroep, 3-fase PV-groep 16 A (300 mA)

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Installatie-automaat (K) = 4-polig, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (3PV) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 300mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_VT15119 (1966107)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep | 3PV | laar | Kast-hoogte | Kasttype             | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-----|------|-------------|----------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1            | 1   | 1    | 330 mm      | I-42VX36K0-HS-64-3PV | 1   | 1966146             |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 3x + 2x                     | 1            | 1   | 1    | 330 mm      | I-52VX36K0-HS-64-3PV | 1   | 1966147             |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1            | 1   | 1    | 330 mm      | I-62VX36K0-HS-64-3PV | 1   | 1966148             |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1            | 1   | 1    | 330 mm      | I-72VX36K0-HS-64-3PV | 1   | 1966149             |
| Groepenkast      | 10-gr., 3-f          | 4x + 4x                     | 1            | 1   | 1    | 330 mm      | I-82VX36K0-HS-64-3PV | 1   | 1966150             |

InA configuratie = 38 A / 3PV-groep max. 13A bij gelijktijdigheid = 1

**Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten, 3-fase PV-groep 16A (300 mA) en aardlekautomaat**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (3PV) = 3-polig + N, 16 A B-karakteristiek, 300mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (EV en A) = 1-polig + N, 16 A B-karakteristiek, 30mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_VT17119 (1966140)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | 3PV | A | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype               | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-----|---|-----------------|-------------|------------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1   | 1 | 1               | 330 mm      | I-42VX3600-HS-64-3PV-A | 1   | <b>1966136</b>      |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 3x + 2x                     | 1   | 1 | 1               | 330 mm      | I-52VX3600-HS-64-3PV-A | 1   | <b>1966137</b>      |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1   | 1 | 1               | 330 mm      | I-62VX3600-HS-64-3PV-A | 1   | <b>1966138</b>      |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1   | 1 | 1               | 330 mm      | I-72VX3600-HS-64-3PV-A | 1   | <b>1966139</b>      |
| Groepenkast      | 10-gr., 3-f          | 4x + 4x                     | 1   | 1 | 1               | 330 mm      | I-82VX3600-HS-64-3PV-A | 1   | <b>1966140</b>      |

InA configuratie = 32 A / 3PV-groep max. 13A bij gelijktijdigheid = 1

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten, 3-fase PV-groep 16A (300 mA) en EV-groep

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (PV) = 3-polig + N, 16A B-kar 300 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (EV) = 1-polig + N, 16A B-kar 30 mA, type A -> gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

wa\_VT16219 (1966131)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | 3PV | EV | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype                | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-----|----|-----------------|-------------|-------------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 6-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1   | 1  | 1               | 330 mm      | I-42VX3600-HS-64-3PV-EV | 1   | <b>1966131</b>      |
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 3x + 2x                     | 1   | 1  | 1               | 330 mm      | I-52VX3600-HS-64-3PV-EV | 1   | <b>1966132</b>      |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1   | 1  | 1               | 330 mm      | I-62VX3600-HS-64-3PV-EV | 1   | <b>1966133</b>      |
| Groepenkast FLEX | 9-gr., 3-f           | 4x + 3x                     | 1   | 1  | 1               | 330 mm      | I-72VX3600-HS-64-3PV-EV | 1   | <b>1966134</b>      |
| Groepenkast      | 10-gr., 3-f          | 4x + 4x                     | 1   | 1  | 1               | 330 mm      | I-82VX3600-HS-64-3PV-EV | 1   | <b>1966135</b>      |

InA configuratie = 32 A / 3PV-groep max. 13A bij gelijktijdigheid = 1

### Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten, 3-fase PV-groep 16A (300 mA), aardlekautomaat en EV-groep

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat (3PV) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 300 mA, type A -> Gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Aardlekautomaat (EV en A) = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A -> Gelijktijdigheid (RDF) = 1
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.  
Uitzondering; 7 en 8 gr. configuratie uitbreidbaar tot max. 3 eindgroepen per aardlekschakelaar

wa\_VT17619 (1966145)



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | 3PV | EV | A | Hoofdschakelaar | Kast-hoogte | Kasttype                  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|-----|----|---|-----------------|-------------|---------------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 7-gr., 3-f           | 2x + 2x                     | 1   | 1  | 1 | 1               | 330 mm      | I-42VX3600-HS-64-3PV-EV-A | 1   | <b>1966141</b>      |
| Groepenkast FLEX | 8-gr., 3-f           | 3x + 2x                     | 1   | 1  | 1 | 1               | 330 mm      | I-52VX3600-HS-64-3PV-EV-A | 1   | <b>1966142</b>      |
| Groepenkast      | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x                     | 1   | 1  | 1 | 1               | 330 mm      | I-62VX3600-HS-64-3PV-EV-A | 1   | <b>1966143</b>      |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 3-f          | 4x + 3x                     | 1   | 1  | 1 | 1               | 330 mm      | I-72VX3600-HS-64-3PV-EV-A | 1   | <b>1966144</b>      |
| Groepenkast      | 11-gr., 3-f          | 4x + 4x                     | 1   | 1  | 1 | 1               | 330 mm      | I-82VX3600-HS-64-3PV-EV-A | 1   | <b>1966145</b>      |

InA configuratie = 32 A / 3PV- en EV- / A- groep (10 gr. en 11 gr. configuraties) max. 13A bij gelijktijdigheid = 1



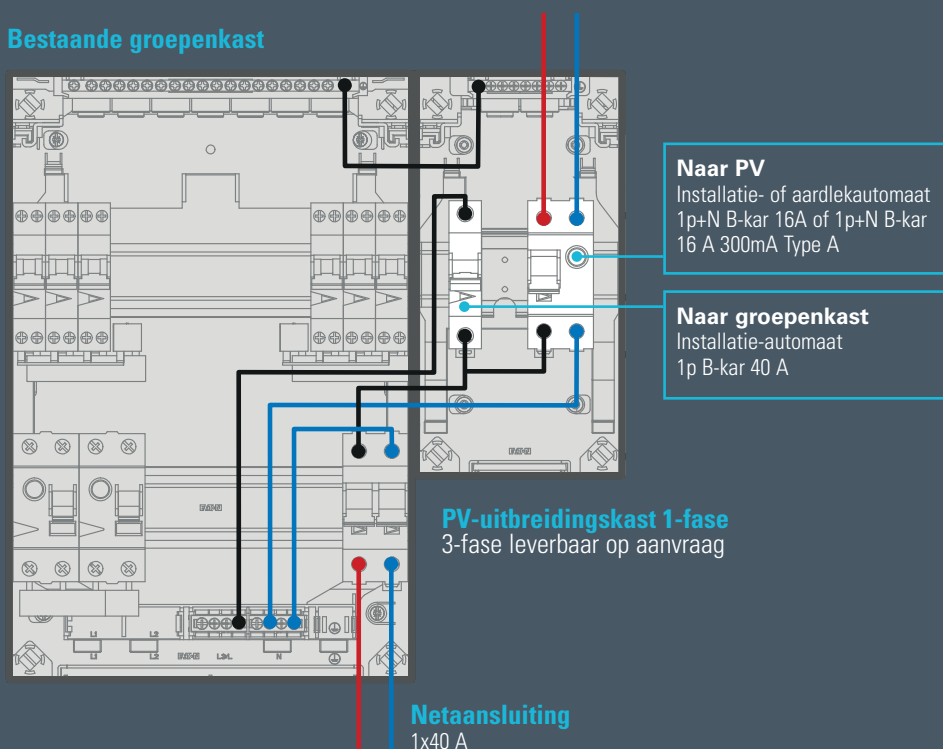
## Systeem 55 PV-uitbreidingskasten

Voor het uitbreiden van een bestaande groepenkast met een PV-groep.

Bij toevoeging van een PV-groep aan de installatie wordt een extra energiebron toegevoegd, waardoor de stroom in de bestaande groepenkast kan toenemen.

De extra 1-polige installatie-automaat 40 A of 3 x 25 A biedt bescherming tegen een mogelijk te hoge stroom in de groepenkast.

### Bestaande groepenkast



### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Ten behoeve van uitbreiding van een bestaande groepenkast met een PV-systeem
- Inclusief uitbreidingsdraden
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 1- rij uitvoeringen, 6 modulen
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd DIN-profiel
- Gedeelde buisinvoer met 7 uitbreekpoorten 16 / 19 mm
- Aardrail met schroeftechniek
- Handdichtdrukbaar snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare plaatsen voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart



Voor maatschetsen van de Systeem 55 groepenkasten zie hoofdstuk "(Groepen)kasten Systeem 55, leeg"



**Systeem 55 PV-uitbreidingskasten, met 1 fase PV-groep 16A (installatie-automaat)**

Inclusief installatie-automaat = 1-polig 40 A, B-karakteristiek ter bescherming van bestaande groepenkast tegen overbelastingstromen

- Installatie-automaat ten behoeve van PV = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek -> gelijktijdigheid = 1

VT\_05620 (1966009)



| Beschrijving        | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat 40A 1-polig | Kast-hoogte | Kasttype       | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------|----------------------|----------------------------------|-------------|----------------|-----|---------------------|
| PV-uitbreidingskast | 1-gr., 1-f           | 1                                | 220 mm      | HT110-I401-I16 | 1   | 1966009             |

**Systeem 55 PV-uitbreidingskasten, met 1 fase PV-groep 16A (aardlekautomaat)**

Inclusief installatie-automaat = 1-polig 40 A, B-karakteristiek ter bescherming van bestaande groepenkast tegen overbelastingstromen

- Aardlekautomaat ten behoeve van PV = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 300mA, type A -> gelijktijdigheid = 1

VT\_05820 (1966010)



| Beschrijving        | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat 40A 1-polig | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------|----------------------|----------------------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| PV-uitbreidingskast | 1-gr., 1-f           | 1                                | 220 mm      | HT110-I401-A163 | 1   | 1966010             |

**Systeem 55 PV-uitbreidingskasten, met 1 fase PV-groep 20A (installatie-automaat)**

Inclusief installatie-automaat = 1-polig 40 A, B-karakteristiek ter bescherming van bestaande groepenkast tegen overbelastingstromen

- Installatie-automaat ten behoeve van PV = 1-polig + N, 20 A, B-karakteristiek -> gelijktijdigheid = 1

VT\_06220 (1966011)



| Beschrijving        | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat 40A 1-polig | Kast-hoogte | Kasttype       | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------|----------------------|----------------------------------|-------------|----------------|-----|---------------------|
| PV-uitbreidingskast | 1-gr., 1-f           | 1                                | 220 mm      | HT110-I401-I20 | 1   | 1966011             |



**Systeem 55 PV-uitbreidingskasten, met 1 fase PV-groep 20A (aardlekautomaat)**

Inclusief installatie-automaat = 1-polig 40 A, B-karakteristiek ter bescherming van bestaande groepenkast tegen overbelastingstromen

- Aardlekautomaat ten behoeve van PV = 1-polig + N, 20 A, B-karakteristiek, 300mA, type A -> gelijktijdigheid = 1

VT\_06020 (1966012)



| Beschrijving        | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat 40A 1-polig | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------|----------------------|----------------------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| PV-uitbreidingskast | 1-gr., 1-f           | 1                                | 220 mm      | HT110-I401-A203 | 1   | 1966012             |

**Systeem 55 PV-uitbreidingskasten, met 1 fase PV-groep 25A (installatie-automaat)**

Inclusief installatie-automaat = 1-polig 40 A, B-karakteristiek ter bescherming van bestaande groepenkast tegen overbelastingstromen

- Installatie-automaat ten behoeve van PV = 1-polig + N, 25 A, B-karakteristiek -> gelijktijdigheid = 1

VT\_05720 (1966013)



| Beschrijving        | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat 40A 1-polig | Kast-hoogte | Kasttype       | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------|----------------------|----------------------------------|-------------|----------------|-----|---------------------|
| PV-uitbreidingskast | 1-gr., 1-f           | 1                                | 220 mm      | HT110-I401-I20 | 1   | 1966013             |

**Systeem 55 PV-uitbreidingskasten, met 1 fase PV-groep 25A (aardlekautomaat)**

Inclusief installatie-automaat = 1-polig 40 A, B-karakteristiek ter bescherming van bestaande groepenkast tegen overbelastingstromen

- Aardlekautomaat ten behoeve van PV = 1-polig + N, 25 A, B-karakteristiek, 300mA, type A -> gelijktijdigheid = 1

VT\_05920 (1966014)



| Beschrijving        | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat 40A 1-polig | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------|----------------------|----------------------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| PV-uitbreidingskast | 1-gr., 1-f           | 1                                | 220 mm      | HT110-I401-A253 | 1   | 1966014             |

Groepenkasten stekerbaar voor prefab bouwmethoden en transformatie van kantoor- naar woongebouwen.

#### Technische kenmerken

- Vorgeassembleerde opbouwverdeelkasten voorzien van GST18 chassisdelen voor stekerbaar installeren
- GST18 connectoren aan bovenzijde in 55 mm stekerbaar opzetstuk
- Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439-3 (door middel van test)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 1-rij en 2-rij uitvoeringen, 12 en 24 module
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Aardrail met schroeftechniek
- Handdichtdrukbaar snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare plaatsen voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart

Maatschetsen van Systeem 55 groepenkasten stekerbaar in dit hoofdstuk na de bestelinformatie en technische gegevens



**Groepenkasten Systeem 55 stekerbaar, met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, Type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

wa\_vt19818\_c (6143753)



| Beschrijving           | Aantal groepen /fase | Installatie-Aut. achter ALS | Hoofd-schakelaar | Bel-trafo | Kast-hoogte*   | Kasttype           | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|-----------|----------------|--------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Stekerbaar | 4-gr., 1-f           | 2x + 2x                     | 1                | 1         | 330 mm + 55 mm | I-42G140T-HS-64-ST | 1   | <b>6143753</b>      |
| Groepenkast Stekerbaar | 6-gr., 1-f           | 3x + 3x                     | 1                | –         | 330 mm + 55 mm | I-62G1400-HS-64-ST | 1   | <b>6143751</b>      |

**Groepenkasten Systeem 55 stekerbaar, met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, Type A
- Aardlekautomaat = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, Type A (Krachtgroep)
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

wa\_vt19618\_c (6143752)



| Beschrijving           | Aantal groepen /fase | Krachtgroep | Hoofd-schakelaar | Kast-hoogte*   | Kasttype           | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------|----------------------|-------------|------------------|----------------|--------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Stekerbaar | 5-gr., 3-f           | 1           | –                | 220 mm + 55 mm | A-40G34K0-0S-44-ST | 1   | <b>6143754</b>      |
| Groepenkast Stekerbaar | 5-gr., 3-f           | 1           | 1                | 330 mm + 55 mm | A-40G34K0-HS-64-ST | 1   | <b>6143752</b>      |

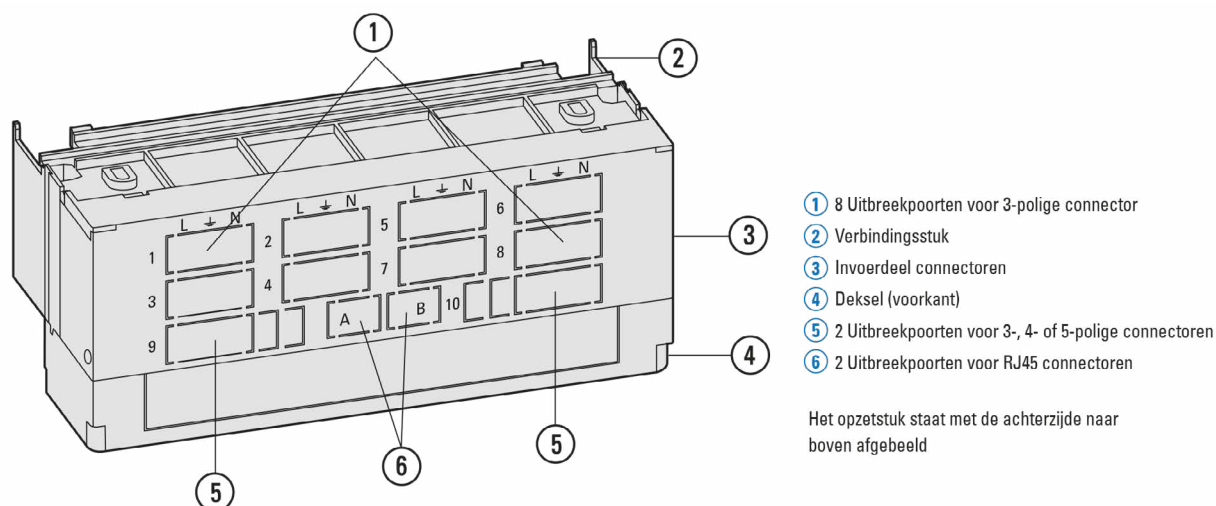
\* De toevoeging -ST aan de type-aanduiding betekent dat de kast is voorzien van een stekerbare opzetstuk met GST18 connectoren (female). De kast krijgt hiermee +55 mm extra hoogte.

**Maatwerkconfiguraties voor stekerbare groepenkasten zijn beschikbaar op aanvraag.**

**Systeem 55 stekerbare groepenkasten volgens NEN-EN-IEC 61439-3**

Het stekbare opzetstuk type ADPT55-PLUG is bestemd voor stekbaar installeren met GST18 of Winsta aansluitkabels. De eigenschappen van Systeem 55 blijven bij toepassing van het opzetstuk behouden.

|                                                               |                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nominale stroomspanning (<math>U_n = U_e</math>)</b>       | 1-fase 230 Vac en 3-fase 230/400 Vac                                                                          |
| <b>Stroomstelsel</b>                                          | TN-S en TT                                                                                                    |
| <b>Isolatiespanning (<math>U_i</math>)</b>                    | 440 Vac                                                                                                       |
| <b>Stroomspanning (<math>U_{imp}</math>)</b>                  | 4 kV, overspanningscategorie III                                                                              |
| <b>Nominale stroom (verdelers) (<math>I_{nA}</math>)</b>      | tot 40 A 1-fase en tot 3x 32 A 3-fase, RDF tot 0,8                                                            |
| <b>Nominale stroom (afgaande groep) (<math>I_{nc}</math>)</b> | tot 20 A                                                                                                      |
| <b>Voorbeveiliging</b>                                        | maximaal 40 A<br>(gG voor smeltpatroon en C-karakteristiek voor installatie-automaat)                         |
| <b>Nominale frequentie (<math>f_n</math>)</b>                 | 50/60 Hz                                                                                                      |
| <b>Vervuilinggraad</b>                                        | 2                                                                                                             |
| <b>Isolatieklasse</b>                                         | 1                                                                                                             |
| <b>Kortsluitvastheid (<math>I_{cc}</math>)</b>                | 6 kA                                                                                                          |
| <b>Omgevingscondities</b>                                     | Temperatuur: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld)                                                                |
| <b>Relatieve vochtigheid: 50 .. 90 %</b>                      |                                                                                                               |
| <b>Beschermingsgraad van behuizing</b>                        | IP3X (en IP40 aan bovenzijde volgens NEN 1010)                                                                |
| <b>Installatie</b>                                            | Geschikt voor binneninstallatie                                                                               |
| <b>EMC-type</b>                                               | B (niet-industriële omgeving)                                                                                 |
| <b>Afmetingen b x h; d (kast/kast+schakelaar):</b>            | tot 385x220 mm (met steker 550 mm); (kast)diepte: 79/95 mm                                                    |
| <b>Materiaal</b>                                              | ABS – thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk |
| <b>Slagvastheid (IK)</b>                                      | IK05                                                                                                          |
| <b>Kleur</b>                                                  | Zwart, RAL 9005                                                                                               |
| <b>Normen</b>                                                 | NEN-EN-IEC 61439-3, NEN 10529                                                                                 |
| <b>Certificering</b>                                          | KEMA-KEUR                                                                                                     |



Het stekbare opzetstuk is ook los verkrijgbaar als accessoire en bestaat uit drie delen: een verhogingsstuk aan de achterzijde, een bovendeel met uitbreekpoorten voor connectoren en een deksel. Het opzetstuk kan op de onderbak van de groepenkast worden geschoven en geborgd middels klikverbindingen. Het opzetstuk is geschikt voor type GST18 en type Winsta connectoren. Door een uitbreekpoort te verwijderen kan een female chassisdeel worden geplaatst en geborgd middels een klikverbinding. Van belang

hierbij is de oriëntatie van het chassisdeel, in verband met (draad) coderingen fase, nul en aarde.

Er zijn acht posities geschikt voor 3-polige connectoren (L-PE-N) en twee posities voor een 3-, 4- of 5-polige connector voor bijvoorbeeld een krachtgroep (3-fase, nul en aarde) of een kookgroep uitgevoerd met 2-fase, 2 nul geleiders en aarde. Tevens zijn er twee posities geschikt voor het chassisdeel van een RJ45 connector voor datacommunicatie.

Aan de IP40 beschermingsgraad van de bovenkant van de groepenkast met stekerbaar opzetstuk wordt voldaan wanneer alle connectoren (stekers) in de chassisdelen zijn geplaatst. Niet-uitgebroken poorten voldoen ook aan de IP40 beschermingsgraad. Uitgebroken poorten waarin geen chassisdeel is geplaatst, kunnen worden afgeschermd met een afschermkap om te voldoen aan de IP40 beschermingsgraad.

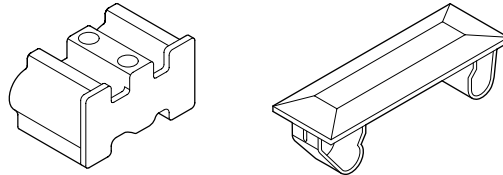
#### Wieland GST18 (voorbeeld)

Afschermkap GST18 chassisdeel

3-polig: artikelnummer Wieland 05.561.3653.1 (afbeelding)

4-polig: artikelnummer Wieland 05.566.9153.0

5-polig: artikelnummer Wieland 05.566.9253.0

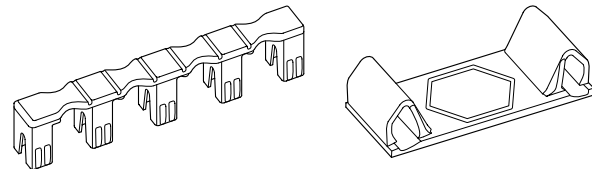


Afschermkap poortopening zonder chassisdeel

3-polig: artikelnummer Wieland 07.425.8753.0 (afbeelding)

4-polig: artikelnummer Wieland 07.425.8853.0

5-polig: artikelnummer Wieland 07.425.8953.0



#### WAGO Winsta (voorbeeld)

Afsluitstuk WAGO Winsta chassisdeel

12-polige strip: artikelnummer WAGO 770-360 (afbeelding)

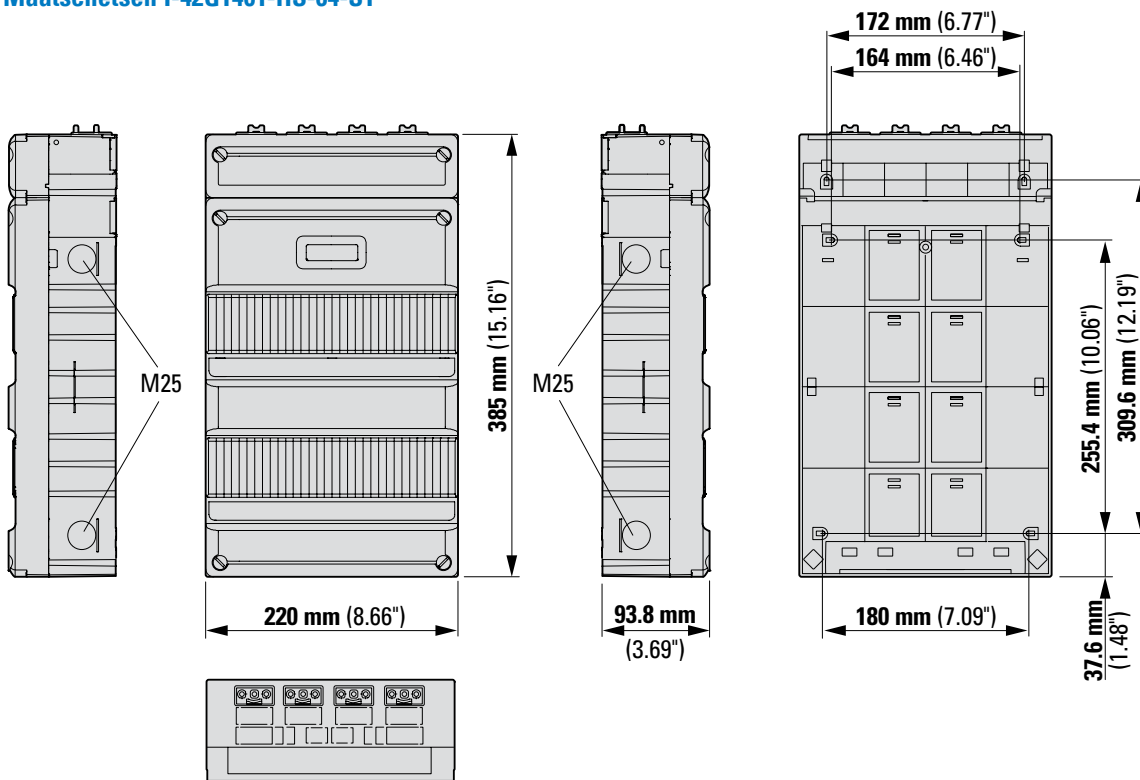
Afschermkap poortopening zonder chassisdeel

3-polig: artikelnummer WAGO 770-643 (afbeelding)

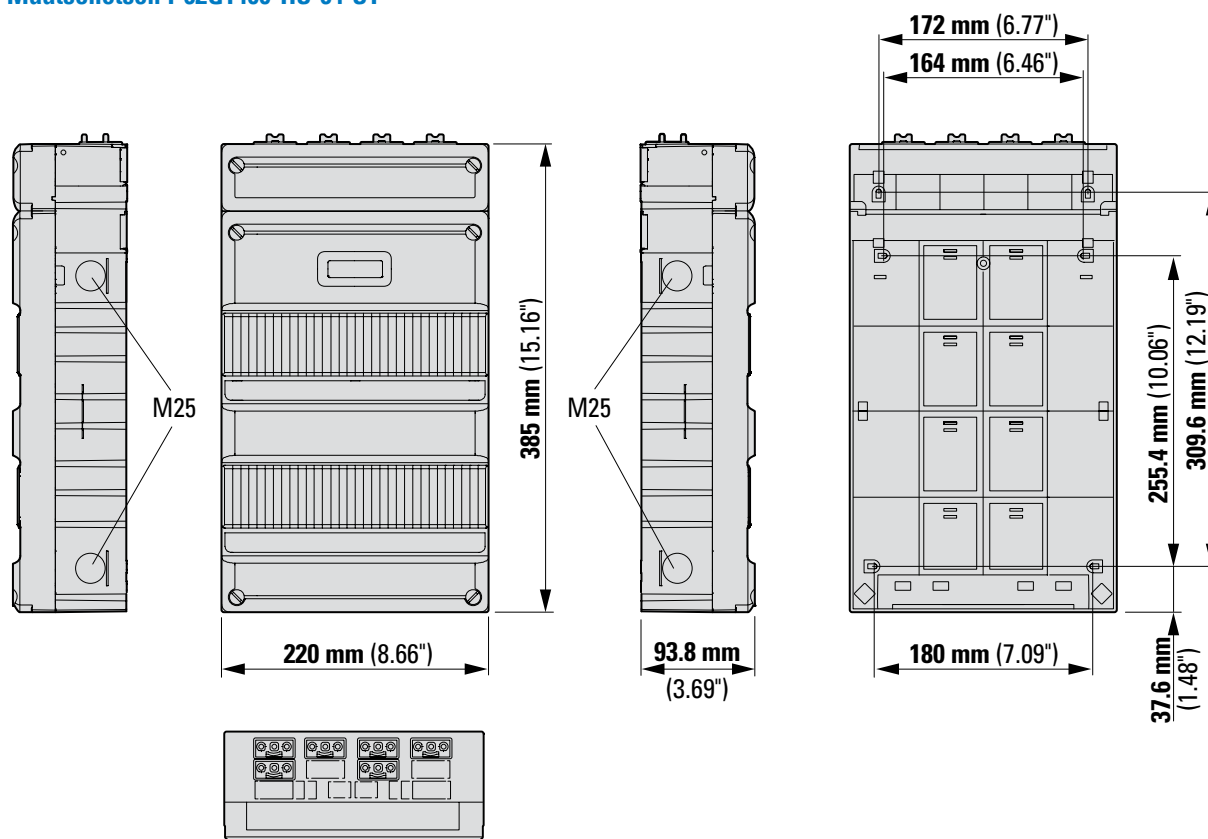
4-polig: artikelnummer WAGO 770-644

5-polig: artikelnummer WAGO 770-645

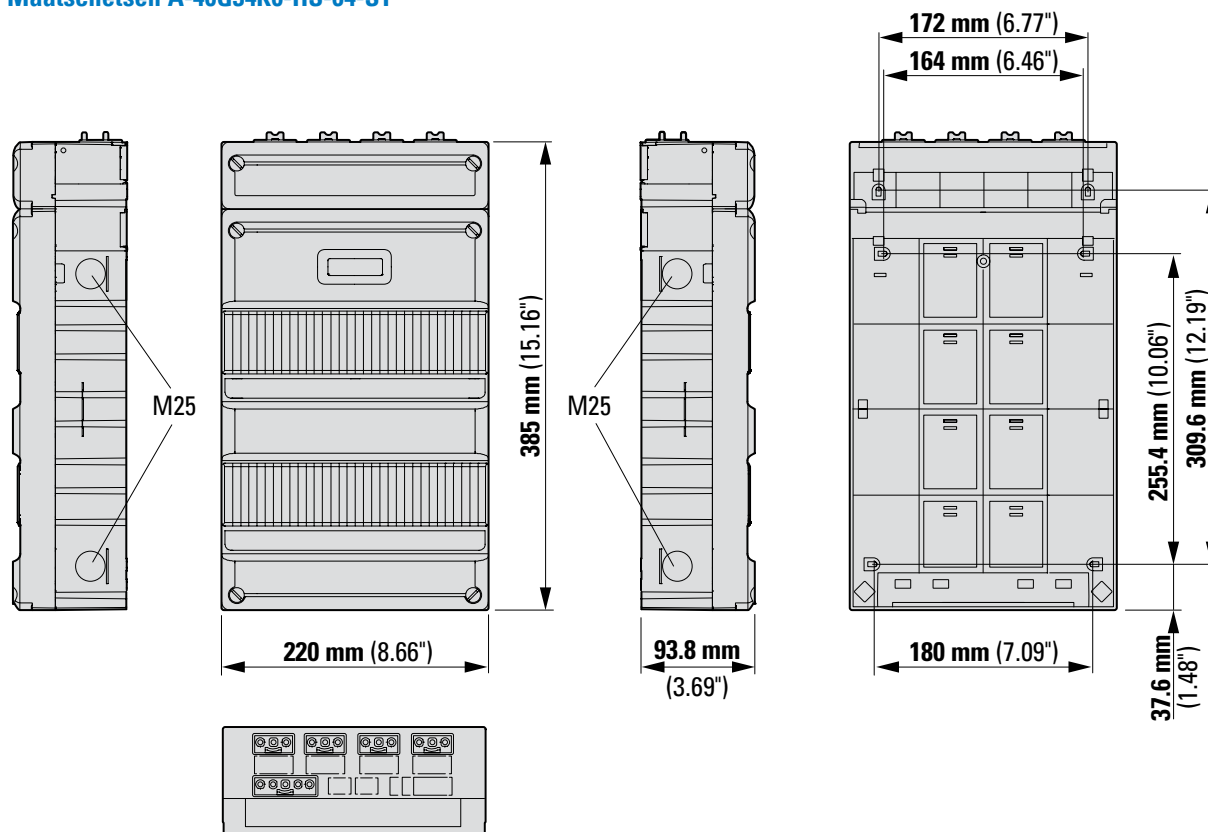
#### Maatschetsen I-42G140T-HS-64-ST



## Maatschetsen I-62G1400-HS-64-ST

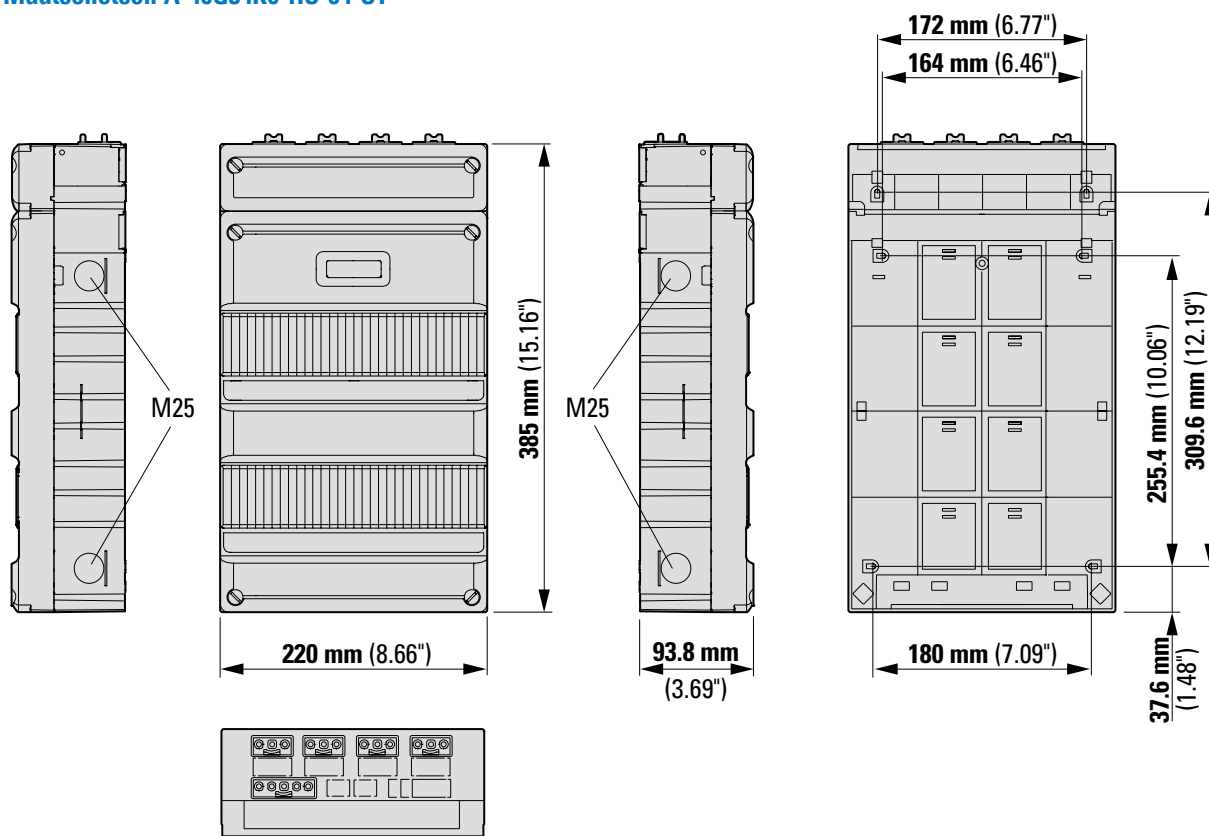


## Maatschetsen A-40G34K0-HS-64-ST

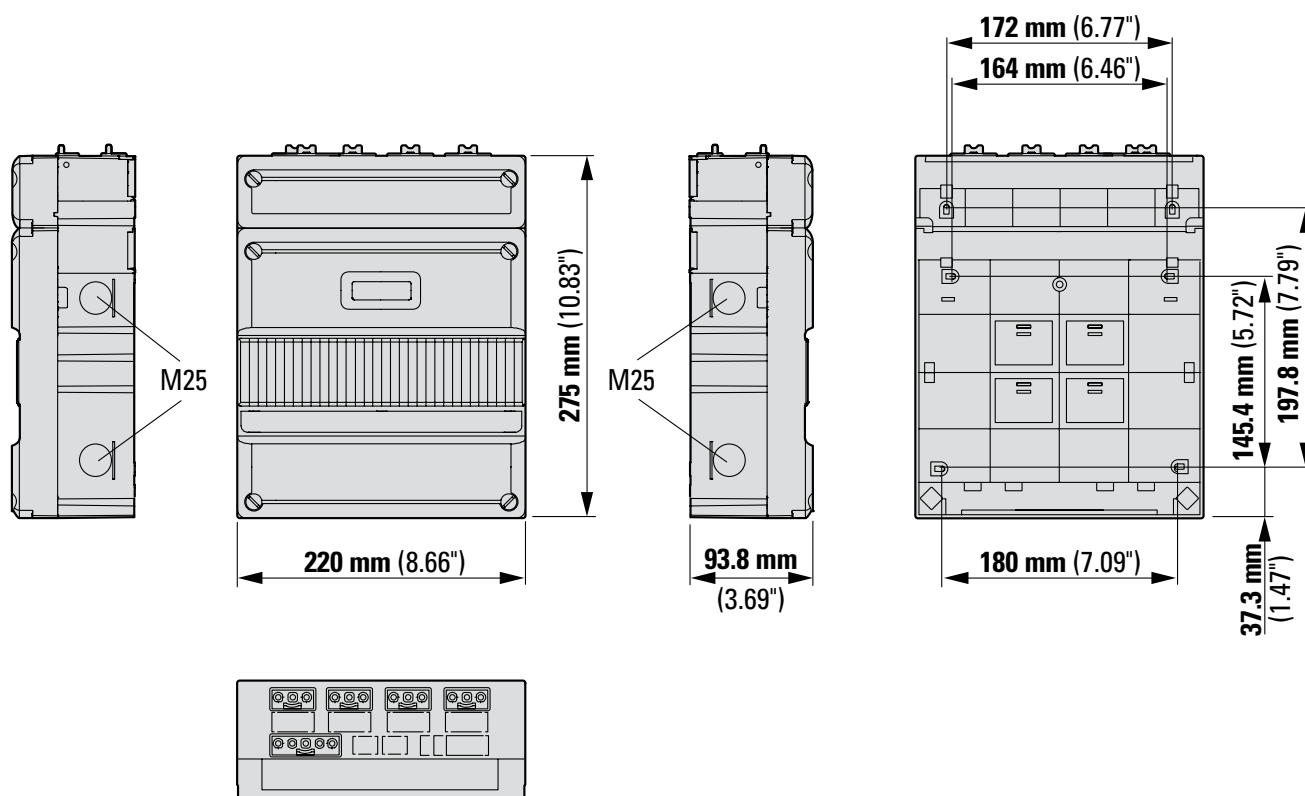




## Maatschetsen A-40G34K0-HS-64-ST



## Maatschetsen A-40G34K0-0S-44-ST



# Systeem 55 keukenverdeler

Uitvoeringen voor aansluiting 1-fase, 2x 1-fase en 3-fase.





# Systeem 55 keukenverdeler

De Systeem 55 keukenverdeler is een onderverdeler voor het decentraal aansluiten van apparaten en groepen in de keuken of in een andere ruimte in de woning waar de energievraag groot is. In deze brochure treft u een aantal standaard uitvoeringen. Maatwerkconfiguraties kunt u aanvragen via de online groepenkastconfigurator.

## Het aansluiten en de montage van de Systeem 55 keukenverdeler

- Voor het aansluiten van de Systeem 55 keukenverdeler op de hoofddelver (groepenkast) kan een 20 A B-karakteristiek installatie-automaat (1-polig+N of 2-polig+2N) of een 16 A krachtgroep (4-polig) worden toegepast.
- De behuizing van de Systeem 55 keukenverdeler voldoet aan isolatieklasse II (dubbel geïsoleerd) waardoor in de distributiegroep in de hoofddelver (groepenkast) geen extra aardlekbeveiliging vereist is.
- De toe te passen draaddoorsnede wordt bepaald op basis van de waarde van de voorbeveiliging. Dit is minimaal 4 mm<sup>2</sup>. Omdat de kans op een sluiting in de distributiegroep beperkt is, hoeft deze niet volledig selectief te zijn ten opzichte van de hoofdbeveiliging (van de netbeheerder).
- De Systeem 55 keukenverdeler is aan de bovenzijde voorzien van GST18-chassisdelen voor zowel de inkomende voeding als afgaande groepen.
- Voor het aansluiten van de keukenverdeler op een muurinbouwdoos is een accessoire (RENO-KIT) beschikbaar, geschikt voor plaatsing van een 3-polig of 5-polig GST18 chassisdeel.
- Levering van de Systeem 55 keukenverdeler is exclusief GST18 aansluitkabels.
- Een scharnierbaar transparant venster beschermt de componenten tegen ongewenste afschakeling door toevallige aanraking.
- Standaard configuraties bieden zowel aardlekbeveiligde als rechtstreekse groepen. Conform de NEN1010 voorschriften is het toegestaan om vaste apparaten rechtstreeks aan te sluiten.

## Technische kenmerken



- Onderverdeler voor opbouwmontage
- Geschikt voor stekbaar installeren met GST18 aansluitkabels
- Standaard voorzien van transparant scharnierbaar venster
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 door test
- Voorzien van KEMA-KEUR
- IP30 / IK05; vervaardigd van hoogwaardig ABS
- 1 rij, 11 module-eenheden
- Stekerbaar opzetstuk voorzien van GST18 chassisdelen aan bovenzijde (inkomend en afgaand)
- Kleur RAL 9005, zwart
- Optioneel: Metalen montagebeugel (KV-HOUDER) voor montage van de keukenverdeler tegen de zijwand van de keukenkast
- Het aansluitvermogen op de keukenverdeler is maximaal 9,2 kVA (1-fase) of 13,8 kVA (3-fase).

## Technische gegevens

|                                                                |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nominale spanning (<math>U_n = U_e</math>)</b>              | 1-fase 230 VAC en 3-fase 230/400 VAC                                                                                                                           |
| <b>Stroomstelsel</b>                                           | TN-S en TT                                                                                                                                                     |
| <b>Isolatiespanning (<math>U_i</math>)</b>                     | 440 VAC                                                                                                                                                        |
| <b>Stoothoudspanning (<math>U_{imp}</math>)</b>                | 4 kV, overspanningscategorie III                                                                                                                               |
| <b>Nominale stroom (verdeler) (<math>I_{nA}</math>)</b>        | tot 40 A 1-fase en tot 3x 16 A 3-fase, gelijktijdigheid (RDF) tot 0,8                                                                                          |
| <b>Nominale stroom (afgaande groep) (<math>I_{nc}</math>):</b> | tot 16 A                                                                                                                                                       |
| <b>Voorbeveiliging</b>                                         | 1 x 20 A, 2x 20 A of 3x 16 A, B-karakteristiek                                                                                                                 |
| <b>Nominale frequentie (<math>f_n</math>)</b>                  | 50/60 Hz                                                                                                                                                       |
| <b>Vervuilingsgraad</b>                                        | 2                                                                                                                                                              |
| <b>Isolatieklasse</b>                                          | klasse II (volledig geïsoleerd)                                                                                                                                |
| <b>Kortsluitvastheid (<math>I_{cc}</math>)</b>                 | 6 kA                                                                                                                                                           |
| <b>Omgevingscondities</b>                                      | Temperatuur: -5 ... +40 °C (max 35 °C gemiddeld)<br>Relatieve vochtigheid: max. 95% condensvrij                                                                |
| <b>Beschermingsgraad van behuizing</b>                         | IP30 (en IP40 aan bovenzijde volgens NEN 1010)                                                                                                                 |
| <b>Slagvastheid</b>                                            | IK05                                                                                                                                                           |
| <b>Installatie</b>                                             | Geschikt voor binneninstallatie                                                                                                                                |
| <b>EMC-type</b>                                                | Omgeving B (niet-industriële omgeving)                                                                                                                         |
| <b>Materiaal</b>                                               | ABS – thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk; materiaal transparant venster: PC polycarbonaat |
| <b>Kleur</b>                                                   | Zwart, RAL 9005                                                                                                                                                |

**Systeem 55 keukenverdeler, 1-fase met installatie- en aardlekautomaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek (direct)
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek (direct)
- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, 30 mA, type A, B-karakteristiek
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A

Voorbeveiliging max.: 1x Installatie-automaat: 20 A, 1p+N B-karakteristiek  $I_n$ A configuratie = 20 A  
GST18 chassisdelen aan voedende zijde en afgaand voor stekbaar installeren.

WA\_VT06219 (6168839)



| Beschrijving              | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. direct | Fornuis-groep direct | Aardlek-autom. | Hoofd-scha-kelaar | Kast hoogte           | Kasttype | Eaton bestel-nummer VPE |
|---------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|----------------|-------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Keukenverdeler 3-gr., 1-f | 2x                   | -                       | 1x                   | 1              | 275 mm            | KV-I-20G1400-HS-44+A  | 1        | <b>6168838</b>          |
| Keukenverdeler 4-gr., 1-f | 2x                   | -                       | 2x                   | 1              | 275 mm            | KV-I-20G1400-HS-44+2A | 1        | <b>6168839</b>          |

**Systeem 55 keukenverdeler, 2x 1-fase met installatie- en aardlekautomaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek (direct)
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek (direct)
- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, 30 mA, type A, B-karakteristiek
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

Voorbeveiliging max.: 1x Installatie-automaat (distributiegroep): 20 A, 2p+2N B-karakteristiek  $I_n$ A configuratie = 40 A (2x 20 A)  
GST18 chassisdelen aan voedende zijde en afgaand voor stekbaar installeren.

WA\_VT06319 (6168840)



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. direct | Fornuis-groep direct | Aardlek-autom. | Hoofd-scha-kelaar | Kast hoogte           | Kasttype | Eaton bestel-nummer VPE |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|----------------|-------------------|-----------------------|----------|-------------------------|
| Keukenverdeler 3-gr., 2x1-f | -                    | 1x                      | 2x                   | 1              | 275 mm            | KV-A-20V24F0-HS-44    | 1        | <b>6168842</b>          |
| Keukenverdeler 4-gr., 2x1-f | 1x                   | 1x                      | 2x                   | 1              | 275 mm            | KV-I-10V24F0-HS-44+2A | 1        | <b>6168840</b>          |
| Keukenverdeler 4-gr., 2x1-f | 2x                   | 1x                      | 1x                   | 1              | 275 mm            | KV-I-20V24F0-HS-44+A  | 1        | <b>6168841</b>          |

**Systeem 55 keukenverdeler, 3-fase met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek (direct)
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek (direct)
- Installatie-automaat (krachtgroep) = 4-polig + N, 16 A, B-karakteristiek (direct)
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

Voorbeveiliging max.: 1x Installatie-automaat: 16 A, 4p B-karakteristiek  $I_n$ A configuratie = 16 A  
GST18 chassisdelen aan voedende zijde en afgaand voor stekbaar installeren.

WA\_VT06619 (6168843)



| Beschrijving              | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. direct | Fornuis-groep direct | Kracht-groep | Hoofd-scha-kelaar | Kast hoogte        | Kasttype | Eaton bestel-nummer VPE |
|---------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|--------------|-------------------|--------------------|----------|-------------------------|
| Keukenverdeler 3-gr., 3-f | 2x                   | 1x                      | -                    | 1            | 275 mm            | KV-I-20G34F0-HS-44 | 1        | <b>6168844</b>          |
| Keukenverdeler 3-gr., 3-f | 2x                   | -                       | 1x                   | 1            | 275 mm            | KV-I-20G34K0-HS-44 | 1        | <b>6168843</b>          |

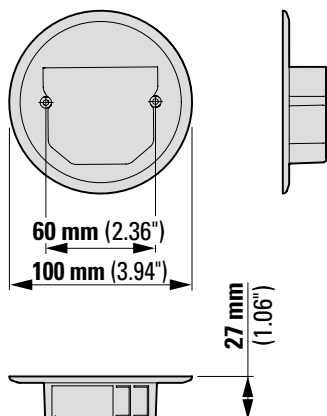
**Systeem 55 keukenverdeler accessoire, RENO-KIT**

- Accessoire voor het plaatsen van GST18 chassisdeel op de muurinbouwdoos
- Kleur RAL 9005, zwart

VT105020 (6169014)



| Beschrijving | Type     | VPE | Eaton<br>bestelnummer |
|--------------|----------|-----|-----------------------|
| Accessoire   | RENO-KIT | 1   | <b>6169014</b>        |

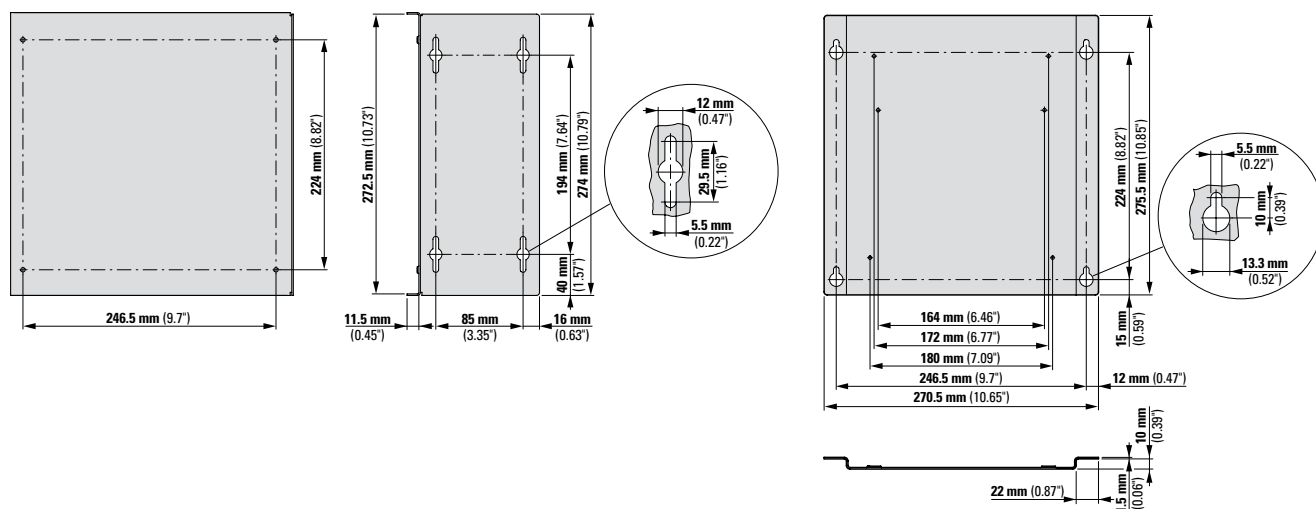
**Afmetingen accessoire voor plaatsing GST18 chassisdeel op inbouwdoos RENO-KIT****Systeem 55 keukenverdeler accessoire, KV-HOUDER**

- Solide metalen L-vormige montagebeugel (2-delig) voor het bevestigen van de Systeem 55 keukenverdeler tegen de zijwand van een keukenkast
- Kleur RAL 9005, zwart
- Geschikt voor montage zowel links als rechts

WA\_VT01420 (6169013)



| Beschrijving | Type      | VPE | Eaton<br>bestelnummer |
|--------------|-----------|-----|-----------------------|
| Accessoire   | KV-HOUDER | 1   | <b>6169013</b>        |

**Afmetingen montagebeugel KV-HOUDER**



## KV-Houder

De 2-delige solide metalen L-vormige montagebeugel is geschikt voor montage zowel links als rechts tegen de zijwand van een keukenkast.



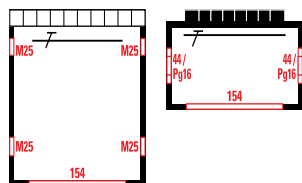
Lichtgroepenkasten zijn leverbaar met:

- Isocoupe-schroefpatroonhouders en draaischakelaars
- Veiligheidslastscheider Pasco
- Installatie-automaten

### Technische kenmerken

- Inklikbaar, robuust kunststof montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Geïntegreerde, gedeelde buisinvoer met:
  - 17 buisinvoeropeningen diameter 16/19 mm
  - of buisinvoerstuk (kasttypen HG) met 2 buizen diameter 16/19 mm en 6 buizen diameter 16 mm
- Deksel met snelsluiting
- Kastbreedte 220 mm, diepte 94 mm / 79 mm (kasttypen HG)

Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.



### Lichtgroepenkasten Systeem 55, 2-gr. met Isocoupe + draaischakelaar

#### Met per lichtgroep:

- 1 Isocoupe-schroefpatroonhouder 25 A, grootte DII
  - 1 draaischakelaar 2-polig, 25 A
- Inclusief:
- Aardstrip
  - Invoerstuk voor buis 6 x diameter 16 mm + 2 x diameter 16/19 mm

VT42510 (1959342)



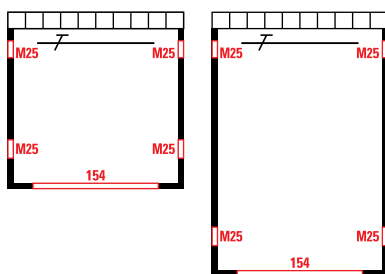
| Beschrijving                           | Aantal groepen /fase | Isocoupe + draaischakelaar | Kast-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------------|----------------------|----------------------------|-------------|-----------|-----|---------------------|
| Groepenkast zonder aardlek-beveiliging | 2-gr., 1-f           | 2x                         | 110 mm      | HG252-S24 | 1   | 1959342             |

Met veiligheidslastscheider Pasco en met installatie-automaten.

### Technische kenmerken

- Inklikbaar, robuust kunststof montageframes met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Geïntegreerde, gedeelde buisvoer met:
  - 17 buisvoeropeningen diameter 16/19 mm
- Deksel met snelsluiting
- Kastbreedte 220 mm, diepte 94 mm

**Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.**



Zie pagina 17 voor verklaring type-codering groepenkasten Systeem 55.

Zie pagina 55 voor accessoires en hulpstukken Systeem 55.

### Krachtgroepenkasten Systeem 55, 1-gr. met veiligheidslastscheiden Pasco

**Met per krachtgroep:**

- Veiligheidslastscheider Pasco = 3-polig + N, 25 A (voorzien van smeltpatroon 16 A)

VT38410 (1966859)



| Beschrijving                                | Aantal groepen /fase | Krachtgroep Pasco | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Krachtgroepenkast zonder aardlekbeveiliging | 1-gr., 3-f.          | 3x                | 220 mm      | D-00G30K0-0S-44 | 1   | 1966859             |

Voor zijdelingse samenbouw met groepenkasten.

### Technische kenmerken

- Inklikbaar, robuust kunststof montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Geïntegreerde, gedeelde buisinvoer met 7 buisinvoeropeningen diameter 16/19 mm
- Deksel met handdichtdrukbaar snelsluiting
- Aardrail
- Kastbreedte 110 mm, diepte 94 mm

**Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.**



### Aanbouwgroepenkasten Systeem 55, 1-gr. met fornuisgroep (installatie-automaat)

- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek

VT37510 (1966555)



| Beschrijving       | Aantal groepen /fase | Fornuisgroep (installatie-automaat) | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Aanbouwgroepenkast | 1-gr., 1-f           | 1x                                  | 220 mm      | I-00G10F0-0S-42 | 1   | 1966555             |

### Aanbouwgroepenkasten Systeem 55, 1-gr. met aardlekbeveiligde fornuisgroep (installatieautomaat)

- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A

VT37710 (1968552)



| Beschrijving       | Aantal groepen /fase | Fornuisgroep | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Aanbouwgroepenkast | 1-gr., 1-f           | 1x           | 220 mm      | I-01G14F0-0S-42 | 1   | 1968552             |

### Aanbouwgroepenkasten Systeem 55, 1-gr. met aardlekautomaat

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A

VT37810 (1968562)



| Beschrijving       | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Aanbouwgroepenkast | 1-gr., 1-f           | 1x               | 220 mm      | A-10G1000-0S-42 | 1   | 1968562             |

### Aanbouwgroepenkasten Systeem 55, 1-gr. met veiligheidslastscheiders Pasco

- Veiligheidslastscheider Pasco = 1-polig + N, 25 A (voorzien van smeltpatroon 16 A)

VT38210 (1968557)



| Beschrijving       | Aantal groepen /fase | Pasco | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------|----------------------|-------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Aanbouwgroepenkast | 1-gr., 1-f           | 1x    | 220 mm      | D-10G1000-0S-42 | 1   | 1968557             |

**Aanbouwgroepenkasten Systeem 55, 1-gr., 3-fase met krachtgroep (installatie-automaat)****■ 400 V<sub>ac</sub>**

- Installatie-automaat (krachtgroep) = 4-polig, 16 A, B-karakteristiek

VT37910 (1966556)



| Beschrijving       | Aantal groepen /fase | Krachtgroep | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------|----------------------|-------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Aanbouwgroepenkast | 1-gr., 3-f           | 1x          | 220 mm      | I-00G30K0-0S-42 | 1   | 1966556             |

**Aanbouwgroepenkasten Systeem 55, 2-gr. met aardlekautomaten**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A

VT38010 (1968563)



| Beschrijving       | Aantal groepen /fase | Aardlek-automaat | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Aanbouwgroepenkast | 2-gr., 1-f           | 2x               | 220 mm      | A-20G1000-0S-42 | 1   | 1968563             |

**Aanbouwgroepenkasten Systeem 55, 2-gr. met installatie-automaten**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek

VT38110 (1966554)



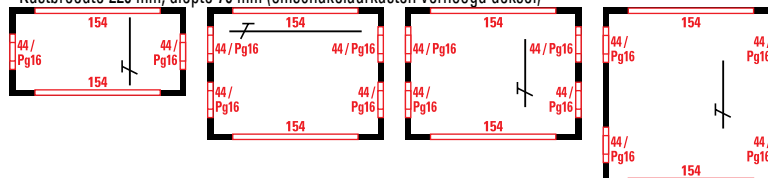
| Beschrijving       | Aantal groepen /fase | Installatie-automaat | Kast-hoogte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------|----------------------|----------------------|-------------|-----------------|-----|---------------------|
| Aanbouwgroepenkast | 2-gr., 1-f           | 2x                   | 220 mm      | I-20G1000-0S-42 | 1   | 1966554             |



**Technische kenmerken**

- Deksel met snelsluiting
- Inclusief aardstrip

- Kastbreedte 220 mm, diepte 79 mm (omschakelaarkasten verhoogd deksel)

**Schakelkasten Systeem 55 met lastscheider Duco type DCM****■ 230 / 400 V<sub>ac</sub>**

- Lastscheider = type DCM, 4-polig (230 / 400 V<sub>ac</sub>), 40 en 63 A (draai)
- Geschikt voor gebruikscategorie AC-22A
- Geleverd inclusief aardstrip

VT36710 (1959920)



| Beschrijving                               | Lastscheider<br>Duco<br>type DCM | Type<br>lastscheider | Kast-<br>hoogte | Kasttype     | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|--------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------|--------------|-----|----------------------------|
| Schakelkast met lastscheider Duco type DCM | 40 A, 4P                         | DCM 40/4             | 110 mm          | HSSDE404-S24 | 1   | 1959920                    |
| Schakelkast met lastscheider Duco type DCM | 63 A, 4P                         | DCM 63/4             | 110 mm          | HSSDE634-S24 | 1   | 1959922                    |

**Schakelkasten Systeem 55 met lastscheider****■ 230 / 400 V<sub>ac</sub>**

- Lastscheider = 2-polig (230 V<sub>ac</sub>) of 4-polig (400 V<sub>ac</sub>), 40 en 63 A (tuimel)
- Geschikt voor gebruikscategorie AC-23A
- Geleverd inclusief aardstrip

VT39010 (1959926)



| Beschrijving                 | Lastscheider | Type<br>lastscheider | Kast-<br>hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------|--------------|----------------------|-----------------|------------|-----|----------------------------|
| Schakelkast met lastscheider | 40 A, 4P     | IS-40/4              | 165 mm          | HST404-S34 | 1   | 1959926                    |
| Schakelkast met lastscheider | 40 A, 2P     | IS-40/2              | 165 mm          | HST402-S34 | 1   | 1959927                    |
| Schakelkast met lastscheider | 63 A, 4P     | IS-63/4              | 165 mm          | HST634-S34 | 1   | 1959928                    |
| Schakelkast met lastscheider | 63 A, 2P     | IS-63/2              | 165 mm          | HST632-S34 | 1   | 1959929                    |

### Schakelkasten Systeem 55 met lastscheider Dumeco type DMM

#### ■ 690 V<sub>ac</sub>

- Lastscheider = Dumeco, type DMM, 4-polig, 125 A, 690 V<sub>ac</sub> (draai)
- Geschikt voor gebruikscategorie AC-23A

WA\_VT15110 (1969899)



| Beschrijving                        | Lastscheider<br>Dumeco<br>type DMM | Type<br>lastscheider | Kast-<br>hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------|------------|-----|----------------------------|
| Schakelkast met lastscheider Dumeco | 125 A, 4P                          | DMM 125/4            | 220 mm          | HS1254-S44 | 1   | 1969899                    |

### Schakelkasten Systeem 55 met omschakelaar

#### ■ 690 V<sub>ac</sub>

- Geschikt voor gebruikscategorie AC-23A
- Omschakelaar = type QM, 40 - 100 A, 3-polig + N, 690 V<sub>ac</sub> (draai)

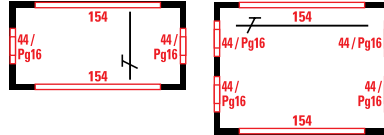
WA\_VT14810 (1969916)



| Beschrijving                 | Type<br>Omschakelaar | Nom. stroom,<br>aantal polen<br>omschakelaar | Kast-<br>hoogte | Kasttype    | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------|----------------------|----------------------------------------------|-----------------|-------------|-----|----------------------------|
| Schakelkast met omschakelaar | 40 A, 3P+N           | QM40/3N                                      | 165 mm          | HOS404-S34  | 1   | 1969917                    |
| Schakelkast met omschakelaar | 63 A, 3P+N           | QM63/3N                                      | 165 mm          | HOS634-S34  | 1   | 1969916                    |
| Schakelkast met omschakelaar | 100 A, 3P+N          | QM100/3N                                     | 220 mm          | HOS1004-S44 | 1   | 1969915                    |

**Technische kenmerken**

- Deksel met snelsluiting
- Aardstrip
- Kastbreedte 220 mm, diepte 79 mm



VT39410 (1968577)



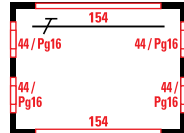
|                                  |        |        | Kast-<br>hoogte | Kasttype     | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------------|--------|--------|-----------------|--------------|-----|----------------------------|
| Aardleischakel(aar)kast 2P, 40 A | 30 mA  | 110 mm |                 | F01G14-S24   | 1   | <b>1968575</b>             |
| Aardleischakel(aar)kast 4P, 40 A | 30 mA  | 110 mm |                 | F01G34-S24   | 1   | <b>1968577</b>             |
| Aardleischakel(aar)kast 4P, 63 A | 30 mA  | 110 mm |                 | F01G36-S24   | 1   | <b>1968578</b>             |
| Aardleischakel(aar)kast 4P, 40 A | 300 mA | 110 mm |                 | F0001G34-S24 | 1   | <b>1968580</b>             |
| Aardleischakel(aar)kast 4P, 63 A | 300 mA | 110 mm |                 | F0001G36-S24 | 1   | <b>1968581</b>             |

### Technische kenmerken

- Deksel met snelsluiting
- Inclusief aardstrip
- Kastbreedte 220 mm, diepte 79 mm

### Kenmerken overspanningsafleiders

- Overspanningsafleider 2-polig of 4-polig, beveiliging type T2 (beveiligingstype II)
- Beveiliging tegen transiënte overspanningen veroorzaakt door indirecte blikseminslag en schakelhandelingen
- Eenvoudige vervanging door uitneembaar beveiligingsdeel



### Kasten Systeem 55, met overspanningsafleider en lastscheider

- Overspanningsafleider = type SPCT2, 1-polig + N of 3-polig + N, beveiligingstype II
- Geschikt voor parallel-aansluiting
- Lastscheider = 2-polig 40 A (1-fase aansluiting) / 4-polig, 40 A (3-fase aansluiting)

VT38810 (1949981)

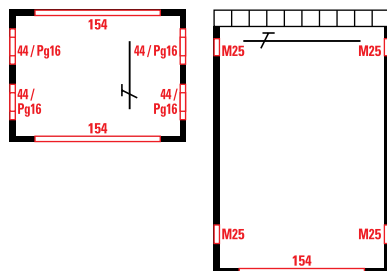


| Beschrijving                  | Nominale stroom lastscheider | Aantal polen lastscheider | Kast-breedte | Kast-hoogte | Kasttype    | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------|-------------|-------------|-----|---------------------|
| Overspanningsbeveiligingskast | 40 A                         | 2P                        | 220 mm       | 165 mm      | HST0402-S34 | 1   | 1949980             |
| Overspanningsbeveiligingskast | 40 A                         | 4P                        | 220 mm       | 165 mm      | HST0404-S34 | 1   | 1949981             |

Veiligheidskasten met Isocoupe schroefpatroonhouders.

### Technische kenmerken

- Deksel met snelsluiting
- Aardstrip of aardrail
- Nulstrip
- Kastbreedte 220 mm, diepte 79 mm



### Veiligheidskasten Systeem 55 met 3 - 6 schroefpatroonhouders Isocoupe

#### ■ 500 V<sub>ac</sub>

- Geïntegreerde gedeelde buisvoer met 10 buisvoeropeningen diameter 16/19 mm
- 4 extra buisvoeropeningen diameter 16 mm
- 3-faserails met aansluitklem voor buitenliggende aarde-aansluiting

VT42410 (1959202)



| Beschrijving                 | Aantal Isocoupe x<br>nominaal vermogen | Nominale<br>spanning | Kast-<br>hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------|----------------------------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----|----------------------------|
| Veiligheidskast met Isocoupe | 3 x 25 A                               | 500 V <sub>ac</sub>  | 110 mm          | HV253-S24 | 1   | 1959201                    |
| Veiligheidskast met Isocoupe | 3 x 50 A                               | 500 V <sub>ac</sub>  | 110 mm          | HV633-S24 | 1   | 1959211                    |
| Veiligheidskast met Isocoupe | 6 x 25 A                               | 500 V <sub>ac</sub>  | 220 mm          | HV256-S44 | 1   | 1959202                    |

### Veiligheidskasten Systeem 55 met 12 schroefpatroonhouders Isocoupe

#### ■ 500 V<sub>ac</sub>

- Geïntegreerde gedeelde buisvoer met 10 buisvoeropeningen diameter 16/19 mm
- 4 extra buisvoeropeningen diameter 16 mm
- 3-faserails met aansluitklem voor buitenliggende aarde-aansluiting

VT36610 (1959204)



| Beschrijving                 | Aantal Isocoupe x<br>nominaal vermogen | Nominale<br>spanning | Kast-<br>hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------|----------------------------------------|----------------------|-----------------|------------|-----|----------------------------|
| Veiligheidskast met Isocoupe | 12 x 25 A                              | 500 V <sub>ac</sub>  | 330 mm          | HV2512-S64 | 1   | 1959204                    |

### Afdichtset voor dekselgaten, Systeem 55

#### ■ Voor veiligheidskasten met Isocoupe

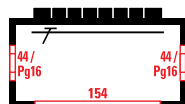
WA\_VT14210 (1965386)



| Beschrijving                                                                  | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------------------------|
| Afdichtset voor dekselgaten veiligheidskasten met Isocoupe 25 A (grootte DII) | AFDSET | 5   | 1965386                    |

**Technische kenmerken**

- Deksel met snelsluiting
- Aardstrip
- Invoerstuk voor 6 buizen diameter 16 mm en 2 buizen diameter 19 mm
- Kastbreedte 220 mm, diepte 79 mm

**Schakelaarkasten Systeem 55 met draaischakelaars**

- Draaischakelaar = 2-polig, 25 A, 230 V<sub>ac</sub>

WA\_VT15010 (1969590)

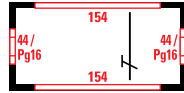


| Beschrijving                           | Aantal draaischakelaars x<br>nominiaal vermogen | Nominale<br>spanning | Kast-<br>hoogte | Kasttype     | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------|-----|----------------------------|
| Schakelaarkast met<br>draaischakelaars | 4 x 25 A                                        | 230 V <sub>ac</sub>  | 110 mm          | HSS254-S24 1 |     | 1969590                    |



**Technische kenmerken**

- Deksel met snelsluiting
- Met aansluitstrippen voor 63 A
- Kastbreedte 220 mm, diepte 79 mm

**Klemmenkasten Systeem 55**■ **500 V<sub>ac</sub>**

- Klemmenkast met 5 aansluitstrippen voor 63 A
- Iedere aansluitstrip is voorzien van 5 aansluitschroeven, max. 10 mm<sup>2</sup>

VT37010 (1959525)



| Beschrijving | Nominale stroom | Kast-hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|-----------------|-------------|------------|-----|---------------------|
| Klemmenkast  | 63 A            | 110 mm      | HKK635-S24 | 1   | 1959525             |

**Aansluitklemmen voor klemmenkasten, Systeem 55**■ **Voor klemmenkast type HKK 63/5**

WA\_VT17210 (1014619)



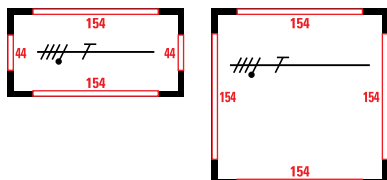
| Beschrijving | Aansluitbereik                      | Type | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|-------------------------------------|------|-----|---------------------|
| Busklem      | 1 draad x max. 25 mm <sup>2</sup> A | 38   | 5   | 1014619             |

### Technische kenmerken

- Voorzien van 5 rails, met railsteunshot aan weerszijden
- Kastbreedte 220 mm, diepte 79 mm

### Belasting railkasten

- Kasthoogte 110 mm: **éénzijdig** 63 A, **centraal** 125 A
- Kasthoogte 220 mm: **éénzijdig** 125 A, **centraal** 160 A



### Railkasten Systeem 55

■ 500 V<sub>ac</sub>

WA\_VT14910 (1959045)



| Beschrijving | Belasting éénzijdig | Belasting centraal | Kast-hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|---------------------|--------------------|-------------|------------|-----|---------------------|
| Railkast     | 63 A                | 125 A              | 110 mm      | HR633-S24  | 1   | 1959046*            |
| Railkast     | 125 A               | 160 A              | 220 mm      | HR1253-S44 | 1   | 1959045**           |

\*) Met 5 rails, 12 x 3 mm. Elke rail is voorzien van 4 aansluitpunten (geen aparte railaansluitklemmen nodig)

\*\*) Met 5 rails, 15 x 4 mm. Inclusief 5 x railaftakklemmen max. 10 mm<sup>2</sup>

### Railaftakklemmen voor railkasten HR1253, Systeem 55

- Toepasbaar voor railkasttype HR1253 (railkasttype HR633 is standaard voorzien van aansluitpunten)
- Geleverd in kwantumverpakking van 5 stuks

WA\_VT17410 (1014905)



| Beschrijving    | Aansluitbereik              | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------|-----------------------------|-----|---------------------|
| Set van 5 stuks | Max. 1 x 10 mm <sup>2</sup> | 1   | 1014907             |
| Set van 5 stuks | Max. 1 x 35 mm <sup>2</sup> | 1   | 1014905             |
| Set van 5 stuks | Max. 1 x 50 mm <sup>2</sup> | 1   | 1014323             |

### Verbindingsstrippen voor railkasten, Systeem 55

WA\_VT18610 (1359047)



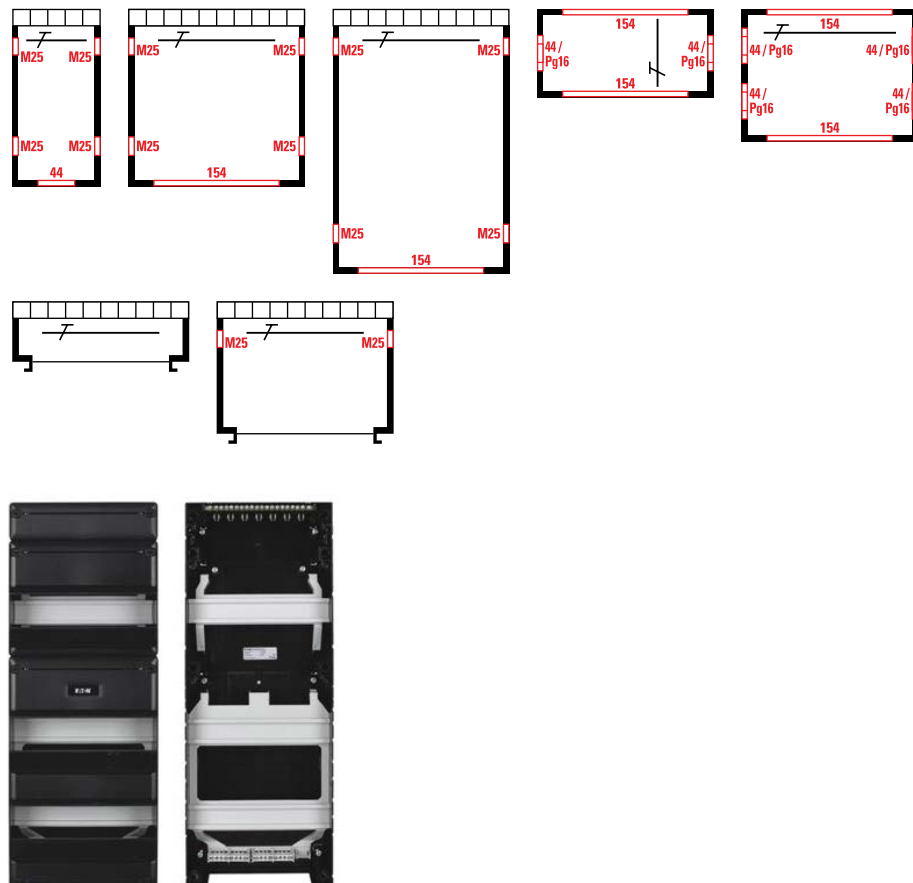
| Beschrijving                                                                  | Afmeting  | Voor kasttype | Aantal per set | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|----------------|-----|---------------------|
| Verbindingsstrippenset voor railkast type HR633, incl. bevestigingsschroeven  | 10 x 3 mm | HR633-S24     | 5 st.          | 1   | 1359047             |
| Verbindingsstrippenset voor railkast type HR1253, incl. bevestigingsschroeven | 15 x 4 mm | HR1253-S44    | 5 st.          | 1   | 1367989             |

Kasten met DIN-profiel(en) voor snelmontage van modulaire componenten.

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Conform NEN-EN-IEC 62208
- Vereist voor het samenstellen van groepenkasten conform NEN-EN-IEC 61439-3
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 1- tot 3-rij uitvoeringen, 12 modules
- Aanbouwkast in 6 modules
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Geïntegreerde gedeelde buisinvoer, met buisinvoeropeningen:
  - 7 x diameter 16/19 mm (kastbreedte 110 mm)
  - 17 x diameter 16/19 mm (kastbreedte 220 mm)
- Aardrail met schroeftechniek
- Handdichtdrukbaar snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare plaatsen voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart

Optioneel uitbreidbaar met stekbaar opzetstuk ADPT55-PLUG voor GST18 of Winsta connectoren



### Verklaring type-codering lege kasten Systeem 55

| HT                   | 5      | 5 | 0 | - | S              | 1              | 0 | 4            |
|----------------------|--------|---|---|---|----------------|----------------|---|--------------|
| Aanduiding lege kast | Hoogte |   |   | - | S = Systeem 55 | Kasthoogte     |   | Kastbreedte  |
|                      | 110 mm |   |   |   |                | 2 = 2x55 mm    |   | 2 = 2x 55 mm |
|                      | 220 mm |   |   |   |                | 4 = 4x 55 mm   |   | 4 = 4x 55 mm |
|                      | 330 mm |   |   |   |                | 6 = 6x 55 mm   |   |              |
|                      | 385 mm |   |   |   |                | 7 = 7x 55 mm   |   |              |
|                      | 495 mm |   |   |   |                | 9 = 9x 55 mm   |   |              |
|                      | 550 mm |   |   |   |                | 10 = 10x 55 mm |   |              |

**Aanbouwkast Systeem 55, leeg, met DIN-profiel**

- 110 mm breed
- Voorzien van aardrail 2 x 1.5 – 16 mm<sup>2</sup> en 6 x 1.5 – 10 mm<sup>2</sup>
- Uitneembaar montageframe

VT37310 (1966003)



| Beschrijving                      | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel, leeg | 110 mm      | 104 mm      | 220 mm      | HT110-S42 | 1   | 1966003             |

**Groepenkast Systeem 55, leeg met DIN-profiel**

- 220 mm breed
- Voorzien van aardrail 20 x 1.5 – 16 mm<sup>2</sup>
- Uitneembaar montageframe

VT36310 (1966001)



| Beschrijving                      | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel, leeg | 220 mm      | 214.5 mm    | 220 mm      | HT220-S44 | 1   | 1966001             |

**Groepenkast Systeem 55, leeg met DIN-profiel**

- 220 mm breed
- Voorzien van aardrail 20 x 1.5 – 16 mm<sup>2</sup>
- Uitneembaar montageframe

VT36310 (1966001)



| Beschrijving                      | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel, leeg | 220 mm      | 2x214.5 mm  | 330 mm      | HT330-S64 | 1   | 1966002             |

**Groepenkast Systeem 55, leeg met (2) DIN-profielen en 55 mm opzetstuk**

- 220 mm breed
- Voorzien van aardrail 20 x 1.5 – 16 mm<sup>2</sup>
- Uitneembaar montageframe
- Extra aansluitruimte door 55 mm verhogingsstuk

VT36210 (1968984)



| Beschrijving                      | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel, leeg | 220 mm      | 2x 214,5 mm | 385 mm      | HT385-S74 | 1   | 1968984             |

**Groepenkast Systeem 55, leeg met (3) DIN-profielen**

- 220 mm breed
- Voorzien van aardrail 20 x 1.5 – 16 mm<sup>2</sup>
- Uitneembaar montageframe
- Voorzien van 165 mm opzetstuk met DIN-rail

wa\_vt00420\_c



| Beschrijving                      | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel, leeg | 220 mm      | 3x 214,5 mm | 495 mm      | HT495-S94 | 1   | 1968985             |

**Groepenkast Systeem 55, leeg met (3) DIN-profielen en 55 mm opzetstuk**

- 220 mm breed
- Voorzien van aardrail 20 x 1.5 – 16 mm<sup>2</sup>
- Uitneembaar montageframe
- Voorzien van 165 mm opzetstuk met DIN-rail
- Extra aansluitruimte door 55 mm verhogingsstuk

VT16918\_c (1968986)



| Beschrijving                      | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel, leeg | 220 mm      | 3x 214,5 mm | 550 mm      | HT550-S104 | 1   | 1968986             |

**Verhogingsstuk 55 mm voor extra aansluitruimte**

- Inklikbaar
- Geschikt voor toepassing op HT220-S44 en HT330-S64

VT43810 (1988001)



| Beschrijving                                            | Kastbreedte | Hoogte | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|---------------------------------------------------------|-------------|--------|--------|-----|----------------------------|
| Verhogingsstuk ten behoeve van groepenkast Syst.55 leeg | 220 mm      | 55 mm  | ADPT55 | 1   | 1988001                    |

**Opzetstuk 165 mm met DIN-rail voor uitbreiding**

- Inklikbaar
- Geschikt voor toepassing op HT220-S44 en HT330-S64

VT42710 (1988002)



| Beschrijving                                                    | Kastbreedte | Hoogte | Type    | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|--------|---------|-----|----------------------------|
| Opzetstuk met DIN-rail ten behoeve van groepenkast Syst.55 leeg | 220 mm      | 165 mm | ADPT165 | 1   | 1988002                    |

**Stekerbaar opzetstuk 55 mm tbv GST18/Winsta connectoren**

- Inklikbaar
- Voor montage GST18/Winsta connectoren\*
- Geschikt voor toepassing op HT220-S44 en HT330-S64

VT04519 (6144203)



| Beschrijving                                                  | Kastbreedte | Hoogte | Type        | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|---------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------|-----|----------------------------|
| Stekerbaar opzetstuk ten behoeve van groepenkast Syst.55 leeg | 220 mm      | 55 mm  | ADPT55-PLUG | 1   | 6144203                    |

\* Max. IP beschermingsgraad van de groepenkast bij toepassing chassisdelen: GST18 = IP 3X; Winsta = IP 2X.  
Levering excl. GST18 / Winsta chassisdelen.



**Verbindingsstuk t.b.v. onderinvoer buis of GST18 / Winsta connectoren**

- Inklikbaar
- Toepasbaar in combinatie met buisinvoerstuk en stekerbaar opzetstuk
- Geschikt voor toepassing op HT220-S44 en HT330-S64

WA\_VT18319 (6169015)



| Beschrijving                                                      | Kastbreedte | Type       | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|----------------------------|
| Verbindingsstuk ten behoeve<br>onderinvoer groepenkast Systeem 55 | 220 mm      | ADPT55-BOT | 1   | <b>6169015</b>             |

Noot:

1 Tip. Bestel in combinatie met stekerbaar opzetstuk ADTP55-PLUG voor afdichting bovenzijde bij verplaatsing buisinvoerstuk naar onderkant kast.

2 Max. IP beschermingsgraad van de groepenkast bij toepassing chassisdelen: GST18 = IP30; Winsta = IP20.  
Levering excl. GST18 / Winsta chassisdelen.

**Stapelbare zadelstrook, Systeem 55**

- Stapelbare zadelstrook geschikt voor 16 en 19 mm installatiebuis incl. 3 montageschroeven
- Voor Systeem 55 en Medusa

VT00319 (6134709)



| Beschrijving                                            | Kastbreedte | Type        | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|---------------------------------------------------------|-------------|-------------|-----|----------------------------|
| Stapelbare zadelstrook voor<br>installatiebuis 16/19 mm | 220 mm      | Zadel-16/19 | 10  | <b>6134709</b>             |

**(Groepen)kasten Systeem 55, met DIN-profiel(en), leeg, sleuflengte 72 mm, hoogte 110 mm**

- Voorzien van metalen DIN-profiel
- Onder en boven voorzien van poortopening 154 mm
- Voorzien van aardstrip

vt36810 (1909948)



| Beschrijving                          | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype       | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel(en), leeg | 220 mm      | 72 mm       | 110 mm      | HTH110-72E-S24 | 1   | 1909948*            |

\*) Exclusief buisinvoer

**(Groepen)kasten Systeem 55, met DIN-profiel(en), leeg, sleuflengte 154 mm, hoogte 110 mm**

- Voorzien van metalen DIN-profiel
- Onder en boven voorzien van poortopening 154 mm

vt37210 (1966004)



| Beschrijving                          | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel(en), leeg | 220 mm      | 154 mm      | 110 mm      | HTH110-S24 | 1   | 1966004*            |

\*) Exclusief buisinvoer

**(Groepen)kasten Systeem 55, met DIN-profiel(en), leeg, sleuflengte 154 mm, hoogte 165 mm**

- Voorzien van metalen DIN-profiel
- Onder en boven voorzien van poortopening 154 mm

vt36810 (1966005)

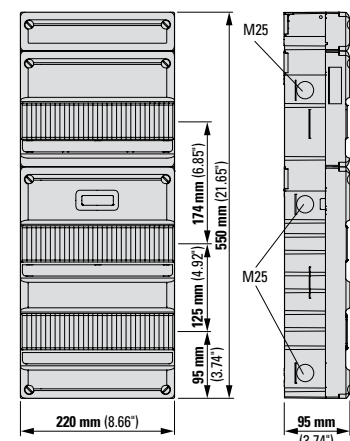
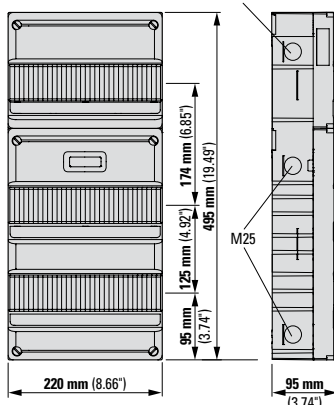
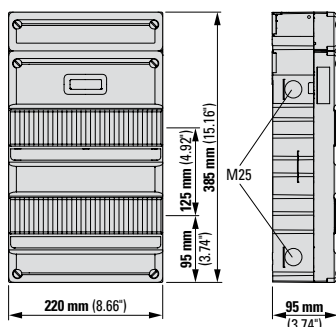
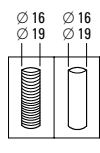
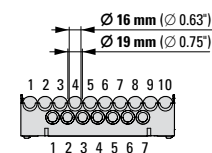
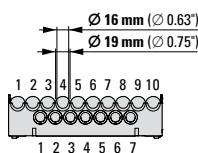
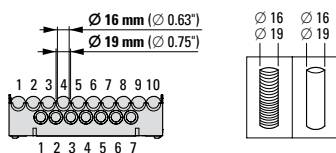
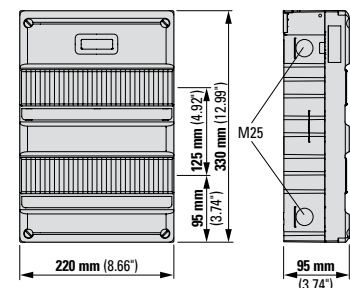
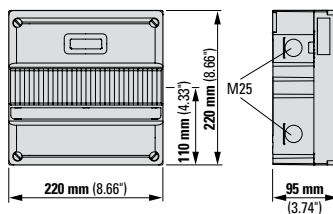
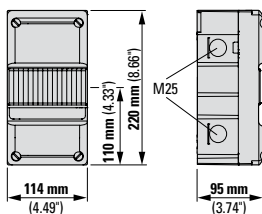
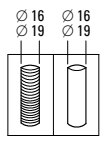
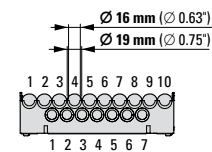
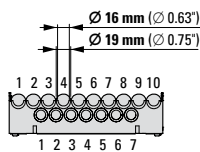
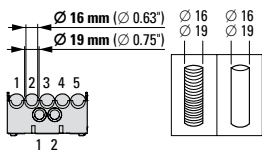


| Beschrijving                          | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel(en), leeg | 220 mm      | 154 mm      | 165 mm      | HT165-S34 | 1   | 1966005*            |

\*) Exclusief buisinvoer

**Technische specificatie: Systeem 55 Groepenkast leeg**

|                                                  |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nominale isolatiespanning (U<sub>i</sub>)</b> | 690 Vac                                                                                                                                                          |
| <b>Isolatieklasse</b>                            | I                                                                                                                                                                |
| <b>Omgevingscondities</b>                        | Temperatuur: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld)<br>Relatieve vochtigheid: 50 .. 90 %                                                                              |
| <b>Beschermingsgraad van behuizing</b>           | IP30, IP40 bovenkant behuizing (NEN 1010)                                                                                                                        |
| <b>Installatie</b>                               | Geschikt voor binneninstallatie                                                                                                                                  |
| <b>Kastafmetingen b x h:</b>                     | HT110-S42 – 110 x 220 mm<br>HT220-S42 – 220 x 220 mm<br>HT330-S64 – 220 x 330 mm / 385 mm met opzetstuk<br>HT495-S94 – 220 x 495 mm<br>HT550-S104 – 220 x 550 mm |
| <b>Standaard diepte kast d:</b>                  | 95 mm                                                                                                                                                            |
| <b>Inbouwdiepte standaard kast d:</b>            | 59 mm                                                                                                                                                            |
| <b>Materiaal</b>                                 | Thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk                                                          |
| <b>Slagvastheid (IK)</b>                         | IK05                                                                                                                                                             |
| <b>Kleur bakken en deksel</b>                    | Zwart RAL 9005                                                                                                                                                   |
| <b>Kleur montageframe</b>                        | Lichtgrijs RAL 7035                                                                                                                                              |
| <b>Normen</b>                                    | NEN-EN-IEC 62208 (HT110... tot HT550...)                                                                                                                         |



### Maximale toegestane warmtedissipatie per type kast voor wandmontage (niet verdiept)

| Kast type  | Pv in Watt bij 20 K | Pv in Watt bij 30 K |
|------------|---------------------|---------------------|
| HT110-S42  | 4,7                 | 7,2                 |
| HT220-S42  | 10                  | 15,4                |
| HT330-S64  | 15,3                | 23,6                |
| HT385-S74  | 18                  | 27,5                |
| HT495-S94  | 23,4                | 35,9                |
| HT550-S104 | 26,1                | 40                  |

20 K en 30 K is de inwendige temperatuurstijging ten gevolge van de ontwikkelde warmte in de kast

### Modulair systeem

Het Systeem 55-programma bestaat uit 5 modulaire groepenkasten, bestaande uit een onderbak met metalen of uitneembaar kunststof montage frame en deksel.

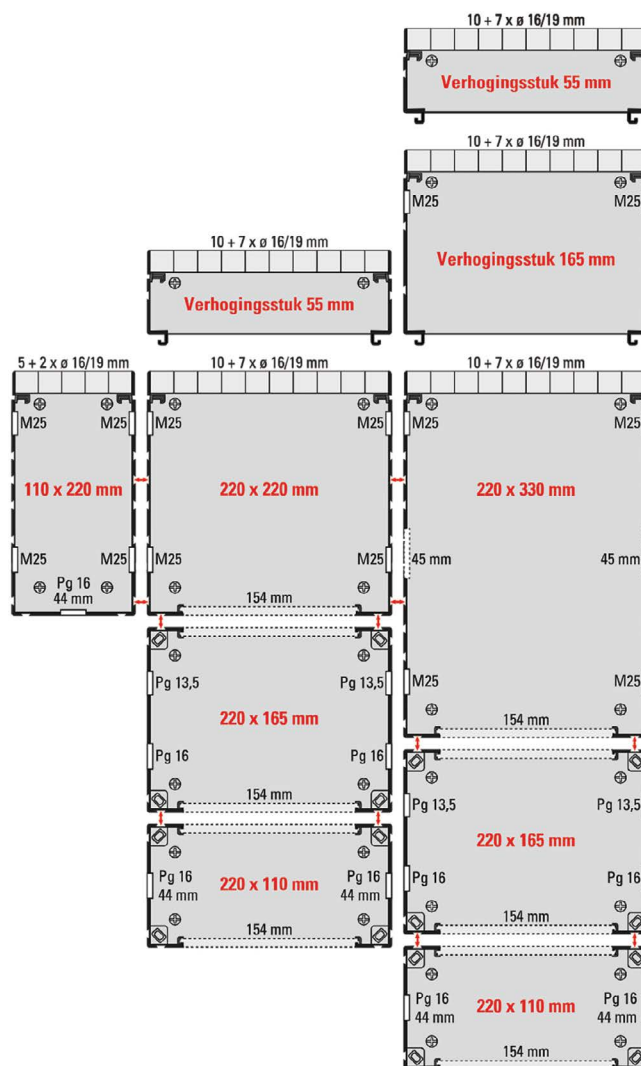
Door het modulaire systeem kunnen kasten optimaal aan elkaar worden gekoppeld (naast en onder elkaar) waarbij doorvoeropeningen op elkaar zijn afgestemd. Voor uitbreiding met extra componenten is er een 220 x 165 mm opzetstuk voorzien van DIN-profiel verkrijgbaar als accessoire.

Voor extra aansluitruimte boven in de groepenkast kan een verhogingsstuk 220 x 55 mm worden toegepast. Voor het invoeren van installatiebuizen aan de onderzijde van de groepenkasten 220 x 220 mm en 220 x 330 mm is een accessoire beschikbaar.

Door het modulaire systeem kunnen kasten optimaal aan elkaar worden gekoppeld (naast en onder elkaar) waarbij doorvoeropeningen op elkaar zijn afgestemd.

### Accessoires t.b.v. uitbreiding

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| 220 x 165 mm | opzetstuk ADPT165 met DIN-profiel (kunststof montageframe) |
| 220 x 55 mm  | opzetstuk ADPT55 voor extra aansluitruimte                 |
| 220 x 55 mm  | opzetstuk ADPT55-PLUG voor GST18- of Winsta-connectoren    |



**Technische kenmerken**

- Systeem 55 groepenkast, leeg
- Inclusief 2x Systeem 55 FLEX aardlekschakelaar 40A 30mA type A 2-polig of 4-polig

**Combi-verpakking Systeem 55, leeg, 1-rij, incl. 2x aardlekschakelaar 40A 30mA 2p**

- Systeem 55 groepenkast, leeg HT220-S44
- Inclusief 2x Systeem 55 FLEX aardlekschakelaar 40A 30mA type A 2-polig op montageframe (niet uitbedraad)

wa\_v103520 (1966006)



| Beschrijving                                                 | Kastbreedte | Kast-hoogte | Aardlek schakelaar         | Type             | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|------------------|-----|---------------------|
| Syst.55 groepenkast, leeg incl. 2x aardlekschakelaar 40 A 2p | 220 mm      | 220 mm      | 2x 40A 30mA 2-polig type A | HT220-S44+2ALS2P | 1   | 1966006             |

**Combi-verpakking Systeem 55, leeg 2-rijen incl. 2x aardlekschakelaar 40A 30mA 2p**

- Systeem 55 groepenkast, leeg HT330-S64
- Inclusief 2x Systeem 55 FLEX aardlekschakelaar 40A 30mA type A 2-polig op montageframe (niet uitbedraad)

wa\_v103420 (1966007)



| Beschrijving                                                 | Kastbreedte | Kast-hoogte | Aardlek schakelaar         | Type             | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|------------------|-----|---------------------|
| Syst.55 groepenkast, leeg incl. 2x aardlekschakelaar 40 A 2p | 220 mm      | 330 mm      | 2x 40A 30mA 2-polig type A | HT330-S64+2ALS2P | 1   | 1966007             |

**Combi-verpakking Systeem 55, leeg 2-rijen incl. 2x aardlekschakelaar 40A 30mA 4p**

- Systeem 55 groepenkast, leeg HT330-S64
- Inclusief 2x Systeem 55 FLEX aardlekschakelaar 40A 30mA type A 4-polig op montageframe (niet uitbedraad)

wa\_v103320 (1966008)



| Beschrijving                                                 | Kastbreedte | Kast-hoogte | Aardlek schakelaar         | Type             | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|------------------|-----|---------------------|
| Syst.55 groepenkast, leeg incl. 2x aardlekschakelaar 40 A 4p | 220 mm      | 330 mm      | 2x 40A 30mA 4-polig type A | HT330-S64+2ALS4P | 1   | 1966008             |

In dit hoofdstuk staat het totaaloverzicht van accessoires en hulpstukken voor (groepen)kasten en meterborden van Systeem 55.

### Bak met buisinvoer, Systeem 55

- Voor het vroegtijdig aansluiten van leidingen op een nog niet geplaatste 220 x 330 mm groepenkast
- Het frame met componenten en deksel kunnen in een latere fase worden geplaatst wanneer de woning kan worden afgesloten
- De overgebleven bak met buisinvoer is bruikbaar in een volgende woning in aanbouw
- Het bestelnummer betreft een bak van een Systeem 55 groepenkast (220 x 330 mm)
- Uitgerust met standaard buisinvoer en voorzien van aardrail

VT44310 (1909950)



| Beschrijving                                       | Bakbreedte | Bakhoogte | Kasttype     | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------------------------------|------------|-----------|--------------|-----|----------------------------|
| Bak van Systeem 55 groepenkast, inclusief aardrail | 220 mm     | 330 mm    | HT330BAK-S64 | 1   | 1909950                    |

### Kabelinvoeringen, hoogte 142 mm, Systeem 55

#### ■ Poortopening 154 mm

WA\_VT14510 (1965915)



| Beschrijving                  | Poortopening | Kabel<br>diameter | Hoogte | Type | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------|--------------|-------------------|--------|------|-----|----------------------------|
| Kabelinvoering, voor 1 kabel  | 154 mm       | 45 mm             | 142 mm | HIH1 | 1   | 1965915*                   |
| Kabelinvoering, voor 2 kabels | 154 mm       | 45 mm             | 142 mm | HIH2 | 1   | 1965916*                   |

\*) Hoogte = 142 mm, exclusief rubberring(en).

### Kabelinvoeringen, hoogte 37 mm, Systeem 55

#### ■ Poortopening 154 mm

WA\_VT14610 (1965917)



| Beschrijving                  | Poortopening | Kabel<br>diameter | Hoogte | Type | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------|--------------|-------------------|--------|------|-----|----------------------------|
| Kabelinvoering, voor 1 kabel  | 154 mm       | 45 mm             | 37 mm  | HIL1 | 1   | 1965917*                   |
| Kabelinvoering, voor 2 kabels | 154 mm       | 45 mm             | 37 mm  | HIL2 | 1   | 1965918*                   |

\*) Hoogte = 37 mm, inclusief rubberring(en) diam. 17 / 23 / 30 mm

### Rubberring, gedeeld, Systeem 55

- Passend in kabelinvoeringen typen HIH en HIL

WA\_VT18110 (1027004)



| Beschrijving                             | Doorlaat<br>diameter | Buiten<br>diameter | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------------------|----------------------|--------------------|-----|----------------------------|
| Rubberring voor kabelinvoering (gedeeld) | 17 / 23 / 30 mm      | 48 mm              | 10  | 1027004                    |
| Rubberring voor kabelinvoering (gedeeld) | 21 / 27 / 35 mm      | 48 mm              | 10  | 1027005                    |
| Rubberring voor kabelinvoering (gedeeld) | 25 / 30 / 35 mm      | 48 mm              | 10  | 1027006                    |

### Kabelklem, gedeeld, Systeem 55

WA\_VT19010 (1365908)



| Beschrijving     | Met rubbering<br>diameter | Poortopening | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------|---------------------------|--------------|-----|----------------------------|
| Kabelklem 1 x 36 | 17 / 23 / 30 mm           | 44 mm        | 10  | 1365908                    |



**Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen, poortopening 44 mm, Systeem 55**

VT51310 (1965405)



| Beschrijving                             | Uitstootbare plaatsen | Poortopening | Type   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------|-----|---------------------|
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 1 x M25               | 44 mm        | HJ5930 | 5   | 1965405*            |
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 1 x M32               | 44 mm        | HJ5931 | 5   | 1965406*            |

\*) De invoerstukken kunnen tevens worden gebruikt als afdichtstukken

**Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen, poortopening 99 mm, Systeem 55**

VT51110 (1965403)



| Beschrijving                             | Uitstootbare plaatsen | Poortopening | Type   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------|-----|---------------------|
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 3 x M25               | 99 mm        | HJ5938 | 5   | 1965403*            |
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 2 x M32               | 99 mm        | HJ5939 | 5   | 1965404*            |

\*) De invoerstukken kunnen tevens worden gebruikt als afdichtstukken

**Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen, poortopening 154 mm, Systeem 55**

WA\_VT14310 (1965401)



| Beschrijving                             | Uitstootbare plaatsen | Poortopening | Type   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------|-----|---------------------|
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 3 x M25               | 154 mm       | HJ5940 | 5   | 1965400*            |
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 4 x M25               | 154 mm       | HJ5946 | 5   | 1965401*            |
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 3 x M32               | 154 mm       | HJ5941 | 5   | 1965402*            |

\*) De invoerstukken kunnen tevens worden gebruikt als afdichtstukken

**Inklikbare pakkingbus voor invoerstukken Systeem 55**

- Voor poortopeningen 44, 99 en 154 mm.
- De pakkingbussen worden met één drukbeweging in de uitgebroken plaatsen van de invoerstukken vastgezet.

VT05621\_L



| Beschrijving           | Doorlaat-opening | Poortopening     | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------|------------------|------------------|-----|---------------------|
| Pakkingbus, inklikbaar | M25              | 44 / 99 / 154 mm | 5   | 1365418             |
| Pakkingbus, inklikbaar | M32              | 44 / 99 / 154 mm | 5   | 1365419             |

**Buisinvoerstuk, poortopening 44 mm, Systeem 55**

- Buisinvoerstukken voor poortopening 44 mm
- Met uitstootbare plaatsen

WA\_VT14410 (1965638)



| Beschrijving   | Voor buis            | Poortopening | Type   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------|----------------------|--------------|--------|-----|---------------------|
| Buisinvoerstuk | 1 x diam. 16 mm      | 44 mm        | HJ5932 | 5   | 1965636             |
| Buisinvoerstuk | 1 x diam. 19 - 25 mm | 44 mm        | HJ5933 | 5   | 1965637             |
| Buisinvoerstuk | 1 x diam. 32 - 38 mm | 44 mm        | HJ5934 | 5   | 1965638             |
| Buisinvoerstuk | 2 x diam. 16 - 19 mm | 44 mm        | HJ5961 | 5   | 1965631             |

**Buisinvoerstuk, poortopening 99 mm, Systeem 55**

- Buisinvoerstukken voor poortopening 99 mm
- Met uitstootbare plaatsen

VT50710 (1965612)



| Beschrijving   | Voor buis            | Poortopening | Type   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------|----------------------|--------------|--------|-----|---------------------|
| Buisinvoerstuk | 1 x diam. 16 - 19 mm | 99 mm        | HJ5935 | 5   | 1965606             |
| Buisinvoerstuk | 3 x diam. 19 - 25 mm | 99 mm        | HJ5937 | 5   | 1965612             |

**Buisinvoerstuk, poortopening 154 mm, Systeem 55**

- Buisinvoerstukken voor poortopening 154 mm
- Met uitstootbare plaatsen

VT50210 (1965610)



| Beschrijving   | Voor buis                                 | Poortopening | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------|-------------------------------------------|--------------|--------|-----|----------------------------|
| Buisinvoerstuk | 1 x diam. 16 - 19 mm                      | 154 mm       | HJ5962 | 5   | <b>1965610</b>             |
| Buisinvoerstuk | 3 x diam. 19 - 25 mm                      | 154 mm       | HJ5992 | 5   | <b>1965611</b>             |
| Buisinvoerstuk | 3 x diam. 25 - 32 mm                      | 154 mm       | HJ5942 | 5   | <b>1965601</b>             |
| Buisinvoerstuk | 3 x diam. 32 - 38 mm                      | 154 mm       | HJ5943 | 5   | <b>1965602</b>             |
| Buisinvoerstuk | 6 x diam. 16 - 19 mm                      | 154 mm       | HJ5944 | 5   | <b>1965603</b>             |
| Buisinvoerstuk | 6 x diam. 16 mm +<br>2 x diam. 16 - 19 mm | 154 mm       | HJ5945 | 5   | <b>1965604</b>             |

**Zij-invoer buis, zijwand, Systeem 55**

- Geschikt voor buis ø 16 mm en ø 19 mm

WA\_VT21810 (1965660)



| Beschrijving    | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-----------------|--------|-----|----------------------------|
| Zij-invoer buis | BI-ZIJ | 1   | <b>1965660</b>             |

**Invoertule voor buisinvoerstuk, Systeem 55**

- Dient om buis van kleinere diameter in te voeren in grotere opening van invoerstuk

WA\_VT18910 (1365643)



| Beschrijving | Voor buis | Passend in openingen | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|--------------|-----------|----------------------|-----|----------------------------|
| Invoertule   | 16 mm     | Diam. 19 - 25 mm     | 5   | <b>1365642</b>             |
| Invoertule   | 19 mm     | Diam. 25 - 32 mm     | 5   | <b>1365643</b>             |

**Afdichtstuk met aarddraaddoorvoer, Systeem 55**

- Afdichtstuk met aarddraaddoorvoer max. 16 mm<sup>2</sup>

VT51510 (1965507)



| Beschrijving | Poortopening | Aarddraaddoorvoer       | Type    | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|--------------|--------------|-------------------------|---------|-----|----------------------------|
| Invoerstuk   | 44 mm        | Max. 16 mm <sup>2</sup> | INV-44  | 1   | <b>1965507</b>             |
| Invoerstuk   | 154 mm       | Max. 16 mm <sup>2</sup> | INV-154 | 1   | <b>1965509</b>             |

**Afdichtstuk voor meterbordtype HM 330, Systeem 55**

VT51410 (1965951)



| Beschrijving                     | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------------|--------|-----|----------------------------|
| Afdichtstuk voor doorvoeropening | HJ5951 | 1   | <b>1965951</b>             |

**Beveiligingsstuk, Systeem 55**

- Voor combinaties van meterborden en kasten, 220 mm breed
- Waarborgt goede afdichting van de gekoppelde poorten

VT51810 (1965629)



| Beschrijving     | Poortopening | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------|--------------|--------|-----|----------------------------|
| Beveiligingsstuk | 154 mm       | HJ5954 | 5   | 1965629                    |

**Koppelstuk, Systeem 55**

- Voor het koppelen van kasten met onderling gelijke poortopeningen
- Waarborgt goede afdichting van de gekoppelde poorten

VT51910 (1965641)



| Beschrijving | Poortopening | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|--------------|--------------|--------|-----|----------------------------|
| Koppelstuk   | 44 mm        | HJ5948 | 5   | 1965639                    |
| Koppelstuk   | 99 mm        | HJ5949 | 5   | 1965640                    |
| Koppelstuk   | 154 mm       | HJ5950 | 5   | 1965641                    |

**Koppelspie, Systeem 55**

WA\_VT19110 (1367980)



| Beschrijving                                         | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------------------------------|-----|----------------------------|
| Koppelspie, voor verticale en horizontale<br>aanbouw | 10  | 1367980                    |

**Afdichtset voor dekselgaten, Systeem 55**

## ■ Voor veiligheidskasten met Iscoupe

WA\_VT14210 (1965386)



| Beschrijving                                                                 | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------------------------|
| Afdichtset voor dekselgaten veiligheidskasten met Iscoupe 25 A (grootte DII) | AFDSET | 5   | 1965386                    |

**Afdichtprofiel, Systeem 55**

- Voor sleufafdichting in deksels van groepenkasten

VT51610 (1960054)



| Beschrijving   | Lengte   | Type    | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------|----------|---------|-----|----------------------------|
| Afdichtprofiel | 214,5 mm | AFDPROF | 10  | 1960054*                   |

\*) Elke 2,25 mm doorsnijdbaar (voorbewerkt) en op 18 mm handafbreekbaar

**Snelsluiting voor deksel, Systeem 55**

VT52110 (1938919)



| Beschrijving                        | Type       | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------------|------------|-----|----------------------------|
| Snelsluiting Systeem 55 druk        | SLTS-HND 4 |     | 1938919*                   |
| Snelsluiting Systeem 55 draai       | SLTS-STD 4 |     | 1938921                    |
| Snelsluiting Systeem 55 hoog deksel | SLTSH 4    |     | 1938920                    |

\*) Voor deksel van de kasttypes HT110-S44, HT220-S44, HT330-S64, HT385-S74 en opzetstukken ADPT55 en ADPT165

**Stapelbare zadelstrook, Syst 55**

- Stapelbare zadelstrook geschikt voor 16 en 19 mm installatiebuis incl. 3 montageschroeven
- Voor Systeem 55 en Medusa met buisinvoer

VT00319 (6134709)



| Beschrijving                                            | Type        | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----|----------------------------|
| stapelbare zadelstrook voor<br>installatiebuis 16/19 mm | ZADEL-16/19 | 10  | 6134709                    |

**Aansluitblok, Systeem 55**

- Aansluitblok compleet met aansluitdraden

WA\_VT17810 (1015574)



| Beschrijving                              | Aansluitbereik          | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------------------|-------------------------|-----|----------------------------|
| Aansluitblok voor inbouw beltransformator | 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> | 1   | 1015574                    |

WA\_VT17710 (1015346)

**Aftakblok (universeel toepasbaar), Systeem 55**

- Voor aftakking beltransformator van aardlekautomaat en installatie-automaat
- Voor fase- en nulaansluiting

| Beschrijving                     | Type       | Aansluitbereik         | Versie      | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------------|------------|------------------------|-------------|-----|----------------------------|
| Aftakblok, universeel toepasbaar | Geïsoleerd | 2 x 10 mm <sup>2</sup> | Fase, onder | 10  | 1015346                    |

**Aansluitblok voor voeding, Systeem 55**

WA\_VT20910 (1015009)



| Beschrijving              | Aansluitbereik                                                                  | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|
| Aansluitblok voor voeding | 2 x 2,5 - 16 mm <sup>2</sup> , massief + 2 x 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> , massief | 1   | 1015009                    |

**Aansluitblok voor afgaande groepen, Systeem 55**

WA\_VT21010 (1015121)



| Beschrijving                       | Aansluitbereik                                                                     | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|
| Aansluitblok voor afgaande groepen | 8 x 1 - 4 mm <sup>2</sup> , massief of 8 x 1 - 2,5 mm <sup>2</sup> , samengeslagen | 1   | 1015121*                   |

\*) Voor 4 lichtgroepen of 2 lichtgroepen + fornuisgroep

**Aansluitblok voor interne aarde, Systeem 55**

WA\_VT17310 (1014839)



| Beschrijving                    | Aansluitbereik                         | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|---------------------------------|----------------------------------------|-----|----------------------------|
| Aansluitblok voor interne aarde | 3 x 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> , massief | 1   | 1014839                    |

**Infofet t.b.v. groepsnummering en kleuraanduiding, Systeem 55****Inhoud infofet:**

- Folie en stevig papieren groepenlabelstrips
- Stickervel voor groepsaanduiding een kleurcodering
- Instructiekaart en groepenverklaring
- Montagehandleiding

1069213-1069212



| Beschrijving       | Voor<br>kastafmetingen       | Type  | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|--------------------|------------------------------|-------|-----|----------------------------|
| Infofet Systeem 55 | 220 x 220 mm en 330 x 220 mm | INFOS | 1   | <b>1069213</b>             |

Meterbord en hulpstukken voor huisaansluitcombinaties en verdeelinrichtingen.

Wij leveren meterborden conform:

- Systeem 55 standaard
- NEN 3249

### Technische kenmerken

- Meterbordbreedte = 220 mm

### Meterborden Systeem 55, voor universele toepassing, met sleuven

#### ■ Met sleuven voor bevestiging kWh-meter

- Voor kWh-meters, boiler- en TF-relais
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging meterbord op achterwand
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging kWh-meter op meterbord

WA\_VT15210 (1909936)

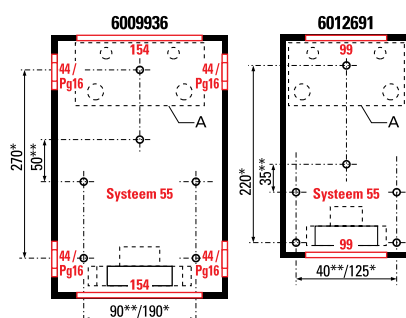


| Beschrijving                                  | Meterbord-breedte | Meterbord-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------|-----|---------------------|
| Meterbord Systeem 55, universeel, met sleuven | 220 mm            | 330 mm           | HM330-S64 | 1   | 1909936             |

### Meterborden Systeem 55, voor universele toepassing, met gatenpatroon

#### ■ Met gatenpatroon voor bevestiging kWh-meter

- Voor kWh-meters, boiler- en TF-relais
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging meterbord op achterwand
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging kWh-meter op meterbord



WA\_VT15710 (1912691)



| Beschrijving                                       | Meterbord-breedte | Meterbord-hoogte | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------------------------|-------------------|------------------|----------|-----|---------------------|
| Meterbord Systeem 55, universeel, met gatenpatroon | 165 mm            | 275 mm           | HMG275   | 1   | 1912691             |



### Meterbordverlengstuk, Systeem 55

- Passend aan meterbordtype HM330-S64
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging meterbord op achterwand

WA\_VT16110 (1965355)



| Beschrijving                     | Meterbord-breedte | Meterbord-hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|-------------------|------------------|------------|-----|---------------------|
| Meterbord verlengstuk Systeem 55 | 220 mm            | 110 mm           | HMV110-S24 | 1   | 1965355             |

### Bevestigingsmateriaal voor kWh-meter op meterbord, Systeem 55

- Bevestigingsmateriaal voor plaatsing van kWh-meter op meterbord met sleuven Systeem 55

WA\_VT18810 (1365490)



| Beschrijving                                        | Type    | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------------------------|---------|-----|---------------------|
| Bevestigingsmateriaal voor kWh-meter op meterborden | HJ 5490 | 1   | 1365490             |

### Meterborden conform NEN 3249

#### ■ Met gatenpatroon voor bevestiging kWh-meter

Meterborden met openingen en afmetingen conform NEN 3249.

- Voor kWh-meters, boiler- en TF-relais
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging meterbord op achterwand
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging kWh-meter op meterbord
- Inclusief afdichtstuk met 5 ronde gaten in poortopening 160 mm aan de bovenzijde
- Voorzien van rand aan onderzijde ter bescherming van stroomdiefstal

WA\_VT15310 (1909937)



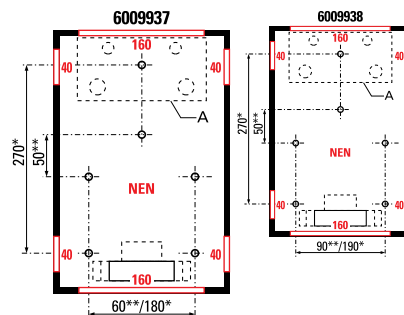
| Beschrijving                             | Meterbord-breedte | Meterbord-hoogte | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------------------------|-------------------|------------------|----------|-----|---------------------|
| Meterbord volgens NEN 3249, gatenpatroon | 220 mm            | 350 mm           | HMNG350  | 1   | 1909937             |

### Meterborden conform NEN 3249

#### ■ Met sleuven voor bevestiging kWh-meter

Meterborden met openingen en afmetingen conform NEN 3249.

- Voor kWh-meters, boiler- en TF-relais
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging meterbord op achterwand
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging kWh-meter op meterbord
- Inclusief afdichtstuk met 5 ronde gaten in poortopening 160 mm aan de bovenzijde
- Voorzien van rand aan onderzijde ter bescherming van stroomdiefstal



WA\_VT15410 (1909938)



| Beschrijving                        | Meterbord-breedte | Meterbord-hoogte | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|----------|-----|---------------------|
| Meterbord volgens NEN 3249, sleuven | 220 mm            | 350 mm           | HMNS350  | 1   | 1909938             |

### Bevestigingsmateriaal voor kWh-meter op meterbord, NEN 3249

- Bevestigingsmateriaal voor plaatsing van kWh-meter op meterbord met sleuven conform NEN 3249

WA\_VT18810 (1365490)

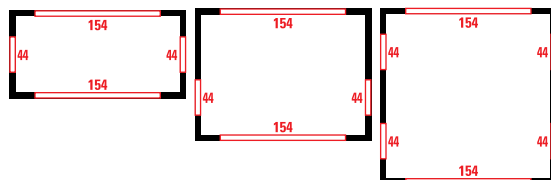


| Beschrijving                                        | Type    | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------------------------|---------|-----|---------------------|
| Bevestigingsmateriaal voor kWh-meter op meterborden | HJ 5490 | 1   | 1365490             |

Aansluitkasten Systeem 55 voor het aansluiten van woningen en flatgebouwen op het openbaar elektriciteitsnet.

### Technische kenmerken

- Met verhoogd deksel
- Met snelsluiting
- Verzegelbaar met band- of draadzegeling
- Kastbreedte = 220 mm



### Aansluitkasten Systeem 55 met schroefpatroonhouders

#### ■ 500 V<sub>ac</sub>

- Schroefpatroonhouder Isocoupe = 25 A, grootte DII of 63 A, grootte DIII, beide 500 V<sub>ac</sub>
- Met 3 aansluitklemmen, te gebruiken als nul-, aard- en hulpaardklem

WA\_VT16010 (1959595)



| Beschrijving                                      | Schroefpatroonhouders<br>Isocoupe | Kast-<br>hoogte | Kasttype     | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------------|-----|----------------------------|
| Aansluitkast Systeem 55 met schroefpatroonhouders | 3 x 25 A                          | 110 mm          | HA5520-S24   | 1   | 1959521                    |
| Aansluitkast Systeem 55 met schroefpatroonhouders | 3 x 25 A                          | 165 mm          | HA5530-S34   | 1   | 1959531                    |
| Aansluitkast Systeem 55 met schroefpatroonhouders | 3 x 63 A                          | 165 mm          | HA5530-1-S34 | 1   | 1959595                    |

### Aansluitkasten Systeem 55 met mespatroonhouders

#### ■ 500 V<sub>ac</sub>

- Mespatroonhouder = type Isodin, grootte 00, 125 A, type PI 85-00
- Met 1 nullem en 1 aardklem

WA\_VT15910 (1959221)



| Beschrijving                                  | Mespatroonhouders<br>Isodin | Kast-<br>hoogte | Kasttype   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------|-----|----------------------------|
| Aansluitkast Systeem 55 met mespatroonhouders | 3 x 125 A                   | 220 mm          | HA5540-S44 | 1   | 1959221*                   |

\*) Bij belasting van 160 A op aanvraag leverbaar in kasttype HK 330

**Zegelplaten voor aansluitkasten, draadverzegeling, Systeem 55**

- Toepasbaar voor aansluitkasten Systeem 55 en aansluitkasten volgens NEN 3249

WA\_VT19410 (6009945)

**Beschrijving**

Zegelplaat voor draadverzegeling

**VPE**

4

**Eaton  
bestel-  
nummer****6009945****Zegelplaten voor aansluitkasten, hangslotvergrendeling, Systeem 55**

- Toepasbaar voor aansluitkasten Systeem 55 en aansluitkasten volgens NEN 3249

WA\_VT19510 (6009946)

**Beschrijving**

Zegelplaten voor hangslotvergrendeling

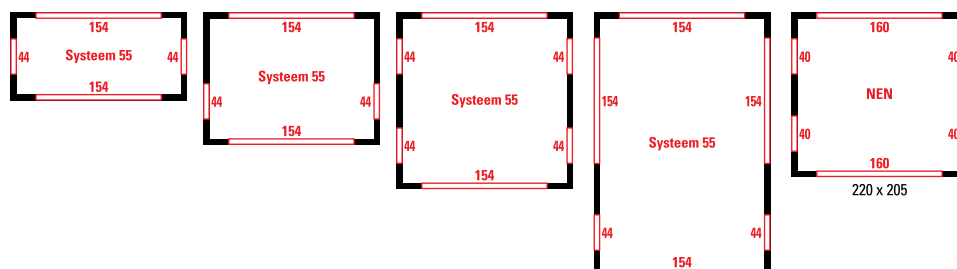
**VPE**

4

**Eaton  
bestel-  
nummer****6009946**

### Technische kenmerken

- Kastbreedte = 220 mm

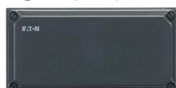


### Aansluitkasten, Systeem 55, lege uitvoering

Lege aansluitkasten voor inbouw van apparatuur.

- Nuttige inbouwdiepte = 110 mm
- Voorzien van bevestigingsgaten ten behoeve van het aanbrengen van montageplaten
- Met bevestigingsschroeven diameter 3,5 mm voor montageplaat
- Exclusief montageplaat

WA\_VT16210 (1967969)



| Beschrijving                  | Kastbreedte | Kast-hoogte | Kasttype  | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-------------------------------|-------------|-------------|-----------|-----|---------------------|
| Aansluitkast Systeem 55, leeg | 220 mm      | 110 mm      | HK110-S24 | 1   | 1967969             |
| Aansluitkast Systeem 55, leeg | 220 mm      | 165 mm      | HK165-S34 | 1   | 1967970             |
| Aansluitkast Systeem 55, leeg | 220 mm      | 220 mm      | HK220-S44 | 1   | 1967971             |
| Aansluitkast Systeem 55, leeg | 220 mm      | 330 mm      | HK330-S64 | 1   | 1967972             |

### Aansluitkasten, volgens NEN 3249, lege uitvoering

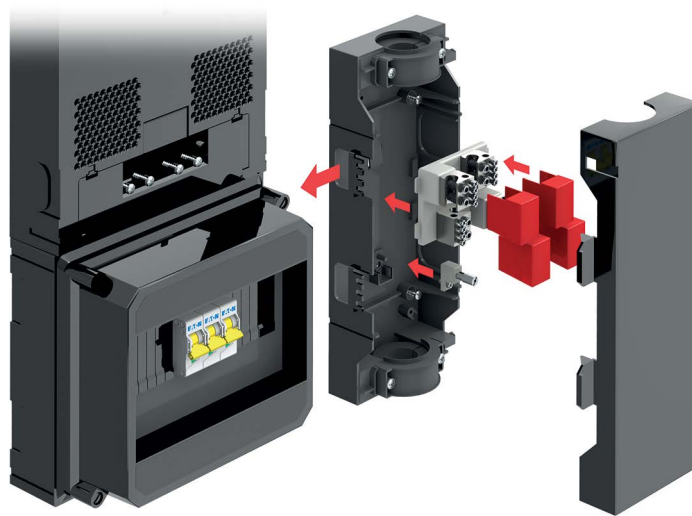
Lege aansluitkast met afmetingen en openingen volgens NEN 3249.

- Voorzien van kunststof DIN-profiel met inbouwhoogte 70 mm
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging aansluitkast op achterwand
- Inclusief koppelspies voor bevestiging aan meterbord
- Deksel is verzegelbaar
- Inclusief afdichtprofiel voor in deksel
- Onder en boven voorzien van poortopening 160 mm
- Inclusief 3 uitneembare DIN-railverhogers (21 mm hoog x 36 mm breed)

WA\_VT15510 (1909939)



| Beschrijving                                | Sleuflengte | Kastbreedte | Kast-hoogte | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------|-----|---------------------|
| Aansluitkast, volgens NEN 3249, 140 mm leeg | 140 mm      | 220 mm      | 205 mm      | HTN205   | 1   | 1909939             |



Zie pagina 214 voor accessoires en hulpstukken NEN 3249.

### Stijgleidingkast

Stijgleidingkast is koppelbaar met de aansluitkasten volgens NEN 3249.

- Kastbreedte 110 mm
- Verzegelbaar
- Het deksel van de stijgleidingkast wordt aan 1 zijde onder het deksel van de aansluitkast geklemd. Door het verzegelen van de aansluitkast is hiermee de stijgleidingkast ook verzegeld
- Stijgleidingkast beschikt over inlegfreesklemmen voor stijgleiding en klemmen voor afgaande bedrading (10 mm<sup>2</sup> VDS) voor naar aansluitkast
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging aansluitkast op achterwand en koppelspies voor koppelen met aansluitkast
- Met onder en boven een kabelklem met rubberring voor doorlaat 21 / 27 / 35 mm

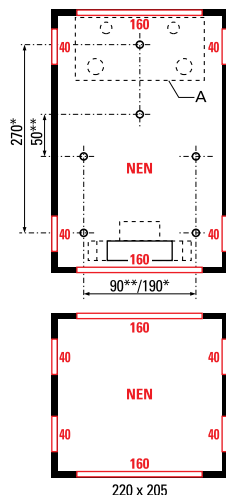
WA\_VT15810 (1912692)



| Beschrijving                      | Aantal inlegfreesklemmen | Kastbreedte | Kast-hoogte | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|----------|-----|---------------------|
| Stijgleidingkast volgens NEN 3249 | 4                        | 110 mm      | 315 mm      | HSN315   | 1   | 1912692             |
| Stijgleidingkast volgens NEN 3249 | 5                        | 110 mm      | 315 mm      | HSN3155  | 1   | 1912693             |

### Technische kenmerken

- Met verhoogd deksel
- Met snelsluiting
- Verzegelbaar met band- of draadzegeling



### Meterbord-aansluitcombinaties NEN 3249, met installatie-automaten

#### ■ Voor 1-fase en 3-fase aansluiting

Meterbord, aansluitkast en kabelinvoering met afmetingen en openingen volgens NEN 3249.

Voor zowel 1-fase en 3-fase aansluiting.

Een meterbord-aansluitcombinatie bestaat uit de volgende onderdelen:

#### Meterbord HMNG350

- Voor kWh-meters, boiler- en TF-relais
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging meterbord op achterwand
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging kWh-meter op meterbord
- Inclusief afdichtstuk met 5 ronde gaten diameter 8 mm in poort 160 mm aan de bovenzijde
- Voorzien van rand aan onderzijde ter bescherming van stroomdiefstal
- Inclusief voedende bedrading naar kWh-meter en afgaande bedrading naar groepenkast (10 mm<sup>2</sup>)

#### Aansluitkast

- Afmeting 205 mm x 220 mm
- Met installatie-automaten 1-polig, 10 kA, C-karakteristiek, verzegelbaar
- Met aansluitblok voor nul en aarde
- Inclusief bevestigingsschroeven voor bevestiging aansluitkast op achterwand
- Deksel is verzegelbaar
- Onder en boven voorzien van poorten 160 mm

#### Kabelinvoering HILN1

- Voor 1 kabel, inclusief rubbering diameter 17 / 23 / 30 mm

WA\_VT15610 (1909940)



| Beschrijving                                                    | Installatie-automaten | Kast-hoogte | Type     | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------|-----|---------------------|
| Meterbord-aansluitcombinatie NEN 3249 met installatie-automaten | 1 x 40 A              | 592 mm      | HMAN1X40 | 1   | 1909940             |
| Meterbord-aansluitcombinatie NEN 3249 met installatie-automaten | 3 x 25 A              | 592 mm      | HMAN3X25 | 1   | 1909941             |
| Meterbord-aansluitcombinatie NEN 3249 met installatie-automaten | 3 x 80 A              | 592 mm      | HMAN3X80 | 1   | 1909942             |



In dit hoofdstuk staat het totaaloverzicht van accessoires en hulpstukken voor meterborden en kasten volgens NEN 3249.

### Kabelinvoeringen, hoogte 142 mm, NEN 3249

#### ■ Poortopening 160 mm

VT53010 (1965995)



| Beschrijving                           | Poortopening | Kabeldiameter | Hoogte | Type  | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------------------|--------------|---------------|--------|-------|-----|----------------------------|
| Kabelinvoering NEN 3249, voor 1 kabel  | 160 mm       | 45 mm         | 142 mm | HIHN1 | 1   | 1965995*                   |
| Kabelinvoering NEN 3249, voor 2 kabels | 160 mm       | 45 mm         | 142 mm | HIHN2 | 1   | 1965996*                   |

\*) Hoogte = 142 mm, exclusief rubberring(en)

### Kabelinvoeringen, hoogte 37 mm, NEN 3249

#### ■ Poortopening 160 mm

VT52810 (1965997)



| Beschrijving                           | Poortopening | Kabeldiameter | Hoogte | Type  | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------------------|--------------|---------------|--------|-------|-----|----------------------------|
| Kabelinvoering NEN 3249, voor 1 kabel  | 160 mm       | 45 mm         | 37 mm  | HILN1 | 1   | 1965997*                   |
| Kabelinvoering NEN 3249, voor 2 kabels | 160 mm       | 45 mm         | 37 mm  | HILN2 | 1   | 1965998*                   |

\*) Hoogte = 37 mm, inclusief rubberring(en) diam. 17 / 23 / 30 mm

### Afdichtstuk voor poortopeningen, NEN 3249

#### ■ Poortopening 160 mm

WA\_VT14010 (1909949)



| Beschrijving                                   | Poortopening | Uitvoering | Type  | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------------------------|--------------|------------|-------|-----|----------------------------|
| Afdichtstuk voor poortopening volgens NEN 3249 | 160 mm       | Blind      | AFDBL | 5   | 1909949                    |

#### ■ Poortopening 160 mm, met gatenpatroon

WA\_VT13910 (1909944)



| Beschrijving                                   | Poortopening | Uitvoering           | Type  | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------------------------|--------------|----------------------|-------|-----|----------------------------|
| Afdichtstuk voor poortopening volgens NEN 3249 | 160 mm       | 5 doorvoergaten 8 mm | AFDGT | 5   | 1909944                    |

### Snelsluiting voor deksel, NEN 3249 en Systeem 55

• Toepasbaar voor aansluitkasten volgens NEN 3249 en aansluitkasten Systeem 55

VT52010 (1938920)



| Beschrijving                                        | Type  | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-----------------------------------------------------|-------|-----|----------------------------|
| Snelsluiting voor hoog deksel (draai), verzegelbaar | SLTSH | 4   | 1938920                    |

**Zegelplaten voor aansluitkasten, draadverzegeling, NEN 3249**

- Toepasbaar voor aansluitkasten volgens NEN 3249 en aansluitkasten Systeem 55

WA\_VT19410 (6009945)

**Beschrijving**

Zegelplaat voor draadverzegeling

**VPE**

4

**Eaton  
bestel-  
nummer****6009945****Zegelplaten voor aansluitkasten, hangslotvergrendeling, NEN 3249 en Systeem 55**

- Toepasbaar voor aansluitkasten volgens NEN 3249 en aansluitkasten Systeem 55

WA\_VT19510 (6009946)

**Beschrijving**

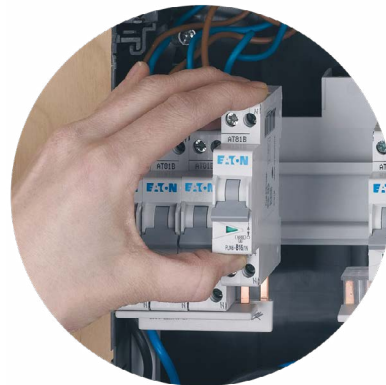
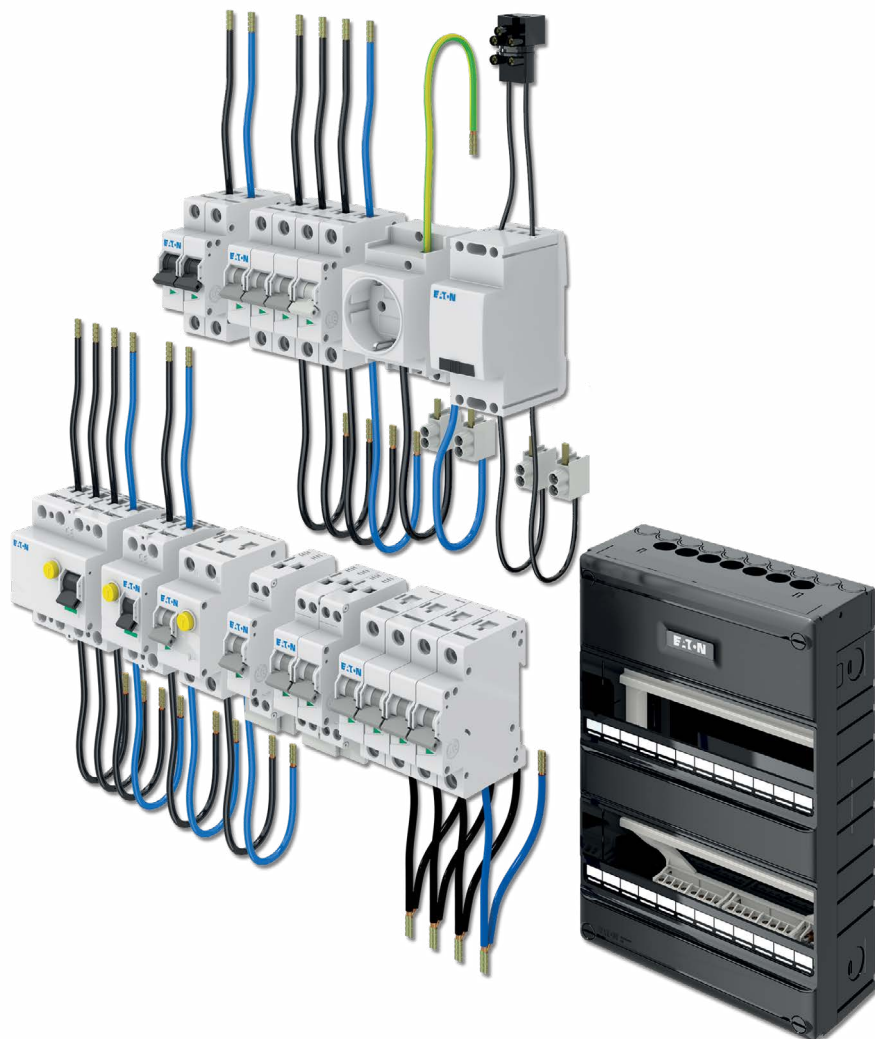
Zegelplaten voor hangslotvergrendeling

**VPE**

4

**Eaton  
bestel-  
nummer****6009946**

Systeem 55 FLEX is een flexibel concept voor het snel en eenvoudig samenstellen van groepenkasten door middel van losse voorbedrade FLEX-componenten. Met beperkte installatietijd en minimale voorraden, kunt u eenvoudig iedere gewenste klantconfiguratie samenstellen.



Eenvoudig bijklikken van installatie-automaten op voorgemonteerde doorverbindkammen.

### Kenmerken Systeem 55 FLEX

De Systeem 55-groepenkasten met aanduiding FLEX in de artikelomschrijving kunnen uitgebreid worden met één of meerdere FLEX-componenten zoals vermeld in deze catalogus bij de betreffende FLEX-configuratie en in de met de groepenkast meegeleverde montage instructie.

- **Bijklikken installatie- automaten op voor-gemonteerde doorverbindkammen**

De FLEX-groepenkasten bieden standaard ruimte om op eenvoudige wijze installatie-automaten bij te klikken door middel van de reeds aanwezige doorverbindkammen.

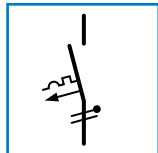
- **Eenvoudige uitbreiding met voorbedrade FLEX-componenten**

Met de voorbedrade DIN-modulaire FLEX-componenten heeft u direct alle benodigde materialen beschikbaar om eenvoudige klantspecifieke functionaliteit aan de groepenkast toe te voegen. Installatietijd is minimaal omdat deze DIN-modulaire componenten eenvoudig worden bijgeklikt en de bedrading reeds optimaal is afgestemd op de groepenkasten. Met de voorbedrade FLEX-componenten heeft u maximale flexibiliteit. Ook aanpassingen op locatie kunnen eenvoudig worden gerealiseerd.

Het Systeem 55 FLEX componenten assortiment bestaat uit een aantal voorbedrade componenten.

Deze voorbedrade componenten zijn snel en eenvoudig in te bouwen in Systeem 55 FLEX kasten.

### Installatie-automaat FLEX



- Inclusief doorverbindkammen aan de voedende zijde

Tevens geschikt voor toepassing in Medusa FLEX.

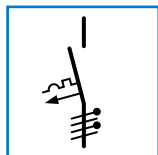
VT48410 (1742416)



| Beschrijving                           | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Breedte inst.-aut. | Type              | Eaton bestel-nummer VPE |
|----------------------------------------|--------------|-----------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------------|
| Installatie-automaat FLEX (lichtgroep) | 1P+N         | 16 A            | B              | 17,8 mm            | PLN6-B16-1N-MW-FL | 1 <b>1742416*</b>       |
| Installatie-automaat FLEX (lichtgroep) | 1P+N         | 16 A            | C              | 17,8 mm            | PLN6-C16-1N-MW-FL | 1 <b>1742417</b>        |
| Installatie-automaat FLEX              | 1P+N         | 20 A            | B              | 17,8 mm            | PLN6-B20-1N-MW-FL | 1 <b>1752072</b>        |
| Installatie-automaat FLEX              | 1P+N         | 25 A            | B              | 17,8 mm            | PLN6-B25-1N-MW-FL | 1 <b>1752080</b>        |

\* Type en bestelnummer voor 16 stuks omverpakking PLN6-B16-1N-MW-FL-OVP 1752081

### Installatie-automaat FLEX (fornuissgroep)



- Inclusief doorverbindkammen aan de voedende zijde

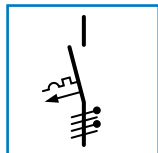
Tevens geschikt voor toepassing in Medusa FLEX.

VT48910 (1742418)



| Beschrijving                              | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Breedte inst.-aut. | Type             | Eaton bestel-nummer VPE |
|-------------------------------------------|--------------|-----------------|----------------|--------------------|------------------|-------------------------|
| Installatie-automaat FLEX (fornuissgroep) | 2P+2N        | 16 A            | B              | 36,7 mm            | PLSN-B16-2P2N-FL | 1 <b>1742418</b>        |

### Installatie-automaat (distributiegroep), Systeem 55 FLEX

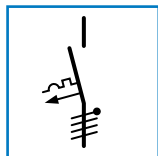


- Distributiegroep voor toepassing in hoofdverdelers.

VT48810 (1742419)



| Beschrijving                                 | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Breedte inst.-aut. | Type             | Eaton bestel-nummer VPE |
|----------------------------------------------|--------------|-----------------|----------------|--------------------|------------------|-------------------------|
| Installatie-automaat FLEX (distributiegroep) | 2P+2N        | 20 A            | B              | 37,8 mm            | PLSN-B20-2P2N-FL | 1 <b>1742419</b>        |

**Installatie-automaat (krachtgroep), Systeem 55 FLEX**

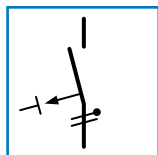
VT53610 (1742420)



| Beschrijving                            | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Breedte inst.-aut. | Type              | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------------|--------------|-----------------|----------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| Installatie-automaat FLEX (krachtgroep) | 4P           | 16 A            | B              | 70 mm              | PLS6-B16-4-MW-FL0 | 1 1742420*          |
| Installatie-automaat FLEX (krachtgroep) | 4P           | 16 A            | B              | 70 mm              | PLS6-B16-4-MW-FLN | 1 1742422**         |
| Installatie-automaat FLEX (krachtgroep) | 4P           | 16 A            | C              | 70 mm              | PLS6-C16-4-MW-FL0 | 1 1742421*          |

\*) Geschikt voor montage boven aardlekschakelaar

\*\*) Geschikt voor montage naast aardlekschakelaar

**Aardlekschakelaar, Systeem 55 FLEX**

• Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A, breedte 35 mm

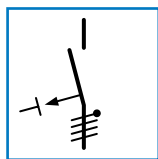
VT48610 (1742424)



| Beschrijving           | Aantal polen | Nominale stroom | Aanspreek-stroom | Breedte | Type                   | Eaton bestel-nummer |
|------------------------|--------------|-----------------|------------------|---------|------------------------|---------------------|
| Aardlekschakelaar FLEX | 2P           | 40 A            | 30 mA            | 35 mm   | PFIM-40-2-003-A-MB-FL0 | 1 1742424*          |
| Aardlekschakelaar FLEX | 2P           | 40 A            | 30 mA            | 35 mm   | PFIM-40-2-003-A-MB-FLN | 1 1742425**         |

\*) Geschikt voor montage onder installatie-automaat

\*\*) Geschikt voor montage naast installatie-automaat

**Aardlekschakelaar, Systeem 55 FLEX**

• Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A, breedte 70 mm

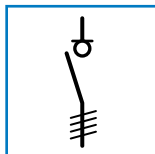
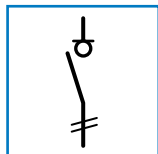
VT49410 (1742426)



| Beschrijving           | Aantal polen | Nominale stroom | Aanspreek-stroom | Breedte | Type                   | Eaton bestel-nummer |
|------------------------|--------------|-----------------|------------------|---------|------------------------|---------------------|
| Aardlekschakelaar FLEX | 4P           | 40 A            | 30 mA            | 70 mm   | PFIM-40-4-003-A-MB-FL0 | 1 1742426*          |
| Aardlekschakelaar FLEX | 4P           | 40 A            | 30 mA            | 70 mm   | PFIM-40-4-003-A-MB-FLN | 1 1742427**         |

\*) Geschikt voor montage onder installatie-automaat

\*\*) Geschikt voor montage naast installatie-automaat

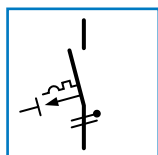
**Lastscheider, Systeem 55 FLEX**

- Lastscheider = 2- of 4-polig, 40 A

VT48010 (1742150)



| Beschrijving      | Aantal polen | Nominale stroom | Breedte | Type       | VPE | Eaton bestelnummer |
|-------------------|--------------|-----------------|---------|------------|-----|--------------------|
| Lastscheider FLEX | 2P           | 40 A            | 36 mm   | IS-40-2-FL | 1   | 1742150            |
| Lastscheider FLEX | 4P           | 40 A            | 72 mm   | IS-40-4-FL | 1   | 1742151            |
| Lastscheider FLEX | 2P           | 63 A            | 72 mm   | IS-63-2-FL | 1   | 1742152            |
| Lastscheider FLEX | 4P           | 63 A            | 72 mm   | IS-63-4-FL | 1   | 1742153            |

**Aardlekautomaten, Systeem 55 FLEX**

- Aardlekautomaat = 1-polig + N, 16 A, 30 mA, type A

VT47810 (1742428)

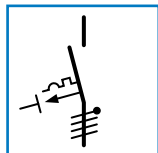


| Beschrijving              | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Aanspreekstroom | Breedte                   | Type | VPE        | Eaton bestelnummer |
|---------------------------|--------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------|------|------------|--------------------|
| Aardlekautomaat FLEX 1P+N | 16 A         | B               | 30 mA          | 36 mm           | PKN6-16-1N-B-003-A-MW-FLO | 1    | 1742428*   |                    |
| Aardlekautomaat FLEX 1P+N | 16 A         | C               | 30 mA          | 36 mm           | PKN6-16-1N-C-003-A-MW-FL  | 1    | 1742429*   |                    |
| Aardlekautomaat FLEX 1P+N | 16 A         | B               | 30 mA          | 36 mm           | PKN6-16-1N-B-003-A-MW-FLN | 1    | 1742430**  |                    |
| Aardlekautomaat FLEX 1P+N | 16 A         | B               | 30 mA          | 36 mm           | PKN6-16-1N-B-003-A-EV-FL  | 1    | 6907990*** |                    |
| Aardlekautomaat FLEX 1P+N | 16 A         | B               | 300 mA         | 36 mm           | PKN6-16-1N-B-03-A-PV-FL   | 1    | 6907991*** |                    |
| Aardlekautomaat FLEX 1P+N | 20 A         | B               | 300 mA         | 36 mm           | PKN6-20-1N-B-03-A-PV-FL   | 1    | 6907992*** |                    |
| Aardlekautomaat FLEX 1P+N | 25 A         | B               | 300 mA         | 36 mm           | PKN6-25-1N-B-03-A-PV-FL   | 1    | 6907995*** |                    |

\*) Voor voeding vanaf aansluitblokken tot montage van de aardlekautomaat op bovenste rail

\*\*) Voor voeding vanaf 2 naast gelegen aardlekautomaten

\*\*\*) Voor toepassing in de Groepenkast Systeem 55 basis PV-ready

**Aardlekautomaat, 3-polig + N, Systeem 55 FLEX**

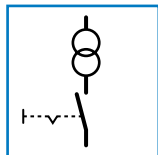
- Aardlekautomaat = 3-polig + N, 16 A, 30 mA, type A

WA\_VT07311 (1742432)



|                           |                 |                         |                     |                      |                         |      |          | Eaton<br>bestelnum-<br>mer |
|---------------------------|-----------------|-------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|------|----------|----------------------------|
| Beschrijving              | Aantal<br>polen | Nomina-<br>le<br>stroom | Karak-<br>teristiek | Aanspreek-<br>stroom | Breedte                 | Type | VPE      |                            |
| Aardlekautomaat FLEX 3P+N | 16 A            | B                       | 30 mA               | 72 mm                | mRB6-16-3N-B-003-A-FL   | 1    | 1742431  |                            |
| Aardlekautomaat FLEX 3P+N | 16 A            | C                       | 30 mA               | 72 mm                | mRB6-16-3N-C-003-A-FL   | 1    | 1742432  |                            |
| Aardlekautomaat FLEX 3P+N | 16 A            | B                       | 300 mA              | 72 mm                | mRB6-16-3N-B-03-A-PV-FL | 1    | 6907996* |                            |

\*) Voor toepassing in de Groepenkast Systeem 55 basis PV-ready

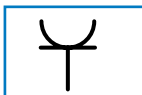
**Beltransformator, Systeem 55 FLEX**

- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A
- Geschikt voor montage op de bovenste rail met voedingsaftakking van installatie-automaat op de bovenste rail
- Het aansluitblok is geschikt voor montage in het buisinvoerdeel boven in de kast

VT48210 (1740298)



| Beschrijving          | Nominale stroom | Nominale spanning                       | Breedte | Type        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------|---------|-------------|-----|---------------------|
| Beltransformator FLEX | 1 A             | 230 V <sub>ac</sub> / 8 V <sub>ac</sub> | 36 mm   | TR-G-8-S-FL | 1   | 1740298             |

**Wandcontactdoos, Systeem 55 FLEX**

- Inbouw wandcontactdoos
- Geschikt voor montage op de onderste rail met voedingsaftakking van installatie-automaat op de bovenste rail

VT48110 (1931227)

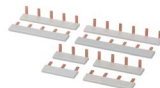


| Beschrijving         | Aantal polen | Nominale stroom | Breedte | Type          | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------|--------------|-----------------|---------|---------------|-----|---------------------|
| Wandcontactdoos FLEX | 2P + PE      | 16 A            | 44 mm   | Z-SD230 SFLEX | 1   | 1931227             |

**Doorverbindkammen**

- Geïsoleerd

WA\_VT19810



| Beschrijving   | Uitvoering | Voeding       | Steekmaat | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------|------------|---------------|-----------|-----|---------------------|
| Doorverbinding | Vlak       | 2 componenten | 18 mm     | 25  | 6042810             |
| Doorverbinding | Vlak       | 3 componenten | 18 mm     | 25  | 6042811             |
| Doorverbinding | Vlak       | 4 componenten | 18 mm     | 5   | 6042812             |
| Doorverbinding | Vlak       | 5 componenten | 18 mm     | 5   | 6042813             |
| Doorverbinding | Vlak       | 6 componenten | 18 mm     | 5   | 6042814             |
| Doorverbinding | Haaks      | 2 componenten | 18 mm     | 25  | 6042815             |
| Doorverbinding | Haaks      | 3 componenten | 18 mm     | 25  | 6042816             |
| Doorverbinding | Haaks      | 4 componenten | 18 mm     | 5   | 6042817             |
| Doorverbinding | Haaks      | 5 componenten | 18 mm     | 5   | 6042818             |
| Doorverbinding | Haaks      | 6 componenten | 18 mm     | 5   | 6042819             |

**Afschermkap**

WA\_VT19610 (6042825)



| Beschrijving                                                                                        | Afmeting | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|---------------------|
| Afschermkap voor vrije pennen (t.b.v. bijplaatsing 1P+N installatie-automaat) op railaansluitkammen | 18 mm    | 5   | 6042825*            |

\*) Beschermt zowel de pennen van de fase als de nul



# Medusa



## Systeemeigenschappen

- Medusa is een 3-rij groepenkast in enkele en dubbele uitvoering.
- Door de ruimte kastafmetingen is Medusa bij uitstek geschikt voor het samenstellen van groepenkastconfiguraties met veel eindgroepen en bijvoorbeeld de integratie van energiemeting.
- Het eenvoudig uitneembare montageframe is voorzien van DIN-profielen, waardoor componenten buiten de kast op het frame kunnen worden geplaatst en uitbedraad.
- Medusa onderscheidt zich van veel standaard andere groepenkasten door de extra ruime onderlinge afstand van 150 mm tussen de DIN-profielen
- De kast(en) is (zijn) standaard voorzien van transparante scharnierbare deur(en).
- Geschikt voor samenbouw met Systeem 55 rail- en schakelaarkasten.
- Ontwerpverificatie voorbedrade configuraties conform NEN-EN-IEC 61439-3.
- KEMA-KEUR op alle Medusa FLEX configuraties.



## Onderdelen

1. Buisinvoerdeel blind/kabel (optioneel/accessoire)
2. Buisinvoerdeel voor installatiebuizen (standaard)
3. Buisklem voor installatiebuizen  $\varnothing$  16 en 19 mm
4. Bak met onverliesbare bevestigingsschroeven
5. Aansluitblok interne aarde (optioneel)
6. Aansluitblok (optioneel)
7. Transparante deuren



## Modulair systeem

Het Medusa-programma omvat een uitgebreid assortiment voorgeassembleerde groepenkasten en lege toestelkasten en accessoires voor het snel en eenvoudig samenstellen en assembleren van verdeelinrichtingen. Zowel de groepenkasten als de lege toestelkasten bieden veel ruimte voor het toevoegen van de meest uiteenlopende DIN-modulaire componenten. Medusa is daarbij een uiterst flexibel systeem:

- Alle invoermodules zijn zowel boven als onder in de kasten te plaatsen
- De slagvaste en scharnierende deur is eenvoudig om te stellen van links naar rechts draaiend
- De kasten zijn mechanisch te koppelen en kunnen elektrisch eenvoudig worden doorverbonden

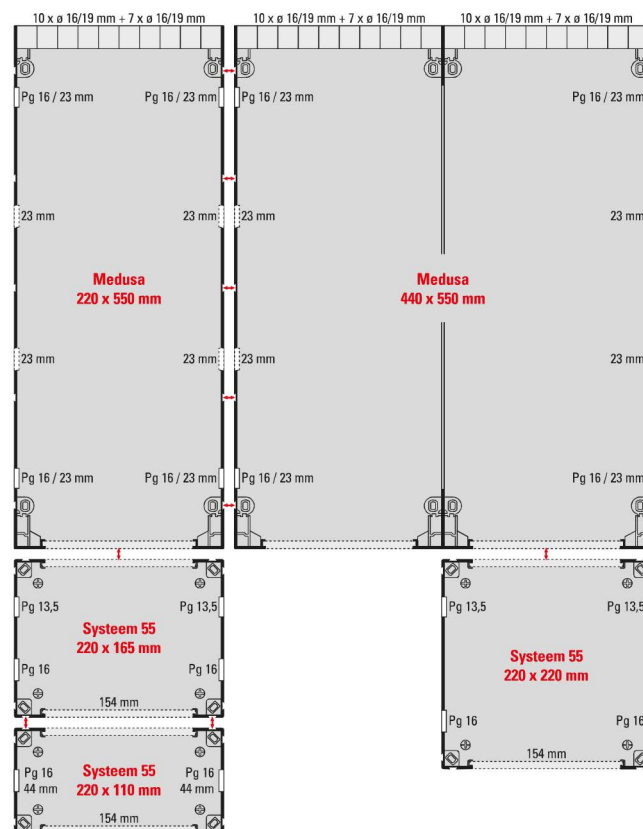
Het Medusa-kastenprogramma bestaat uit 2 modulaire groepenkasten, bestaande uit een bak met kunststofmontageframe en semi-transparante deur(en).

### Standaard kastafmetingen zijn:

220 x 550 x 155 mm (b x h x d)

440 x 550 x 155 mm (b x h x d)

Medusa is een kast die enerzijds compact is, en anderzijds voldoende ruimte biedt aan een groot aantal DIN-modulaire componenten. Het kunststof montageframe, is mede door de geprofileerde vorm en de geïntegreerde DIN-profielen, solide van uitvoering. Het uitneembare frame kan buiten de bak worden voorzien van componenten en bedrading, waarna het geheel snel in de bak kan worden afgemonteerd. De schakel en beveiligingscomponenten zijn aan weerszijden van het DIN-profiel gewaarborgd tegen afschuiven of afglijden. Voorgeassembleerde Medusa-groepenkasten zijn standaard als FLEX-groepenkasten uitgevoerd.



## Modulair schakel- en verdeelsysteem

### Voorgeassembleerde groepenkasten Medusa

Medusa is modulair en derhalve kan iedere gewenste combinatie worden samengesteld. Eaton biedt een aantal standaard voorbedrade groepenkasten aan voorzien van standaard beveiligingscomponenten en KEMA-KEUR.

### FLEX-groepenkasten

Binnen het Medusa-concept bieden wij ook zogenaamde FLEX-groepenkasten en FLEX-componenten aan. FLEX staat voor de verhoogde flexibiliteit en in de montage instructie van deze groepenkasten staat vermeld met welke FLEX-componenten deze eenvoudig uitgebreid kunnen worden.

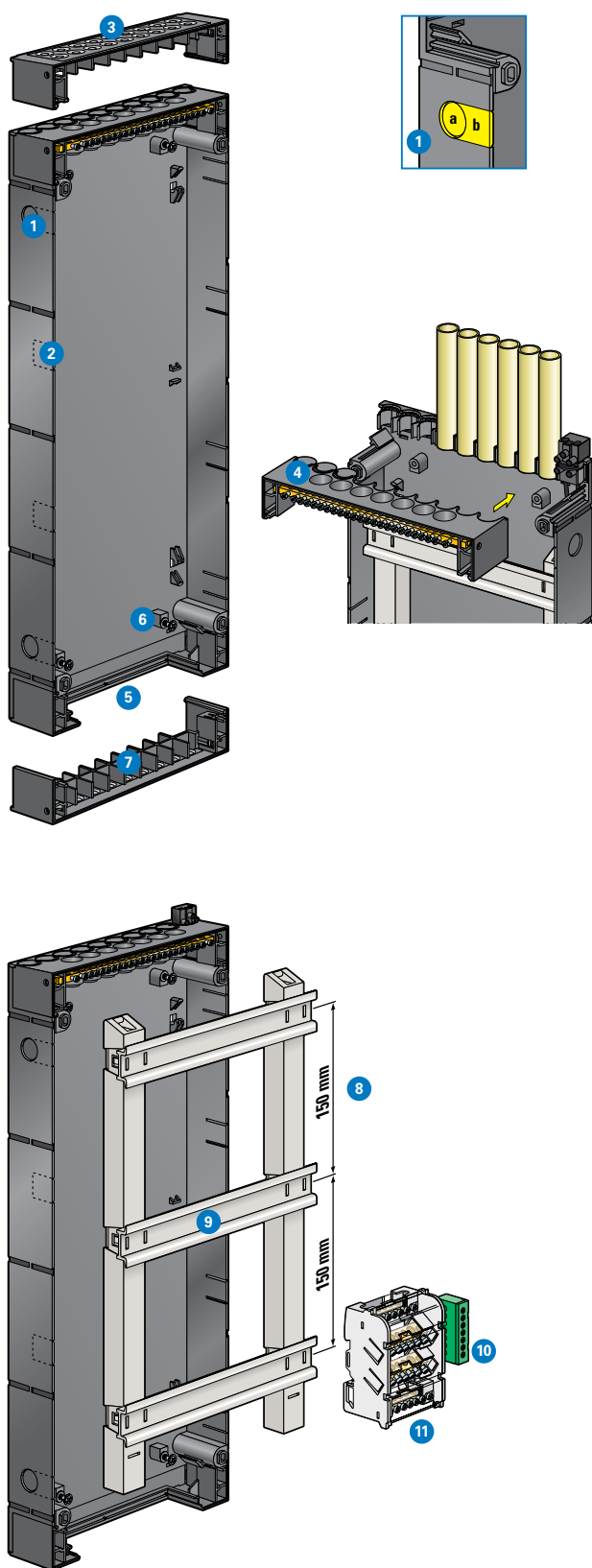
### Maatwerkconfiguraties

Op bestelling levert Eaton maatwerkconfiguraties. Er is veel mogelijk. De medewerkers van onze afdeling Technical Support voorzien u graag van advies en informatie.

### Combineren met Systeem 55

Door het modulaire systeem kunnen meerdere Medusa-groepenkasten met Systeem 55 kasten worden gekoppeld tot een groter verdeelsysteem. Daarnaast geeft de breedtemaat van 220 mm (of 440 mm) en poort 154 mm de mogelijkheid Medusa te combineren met Systeem 55 schakelkasten, railkasten, klemmenkasten, meterborden en aansluitkasten kunnen eenvoudig worden opgenomen in een Medusa-configuratie.





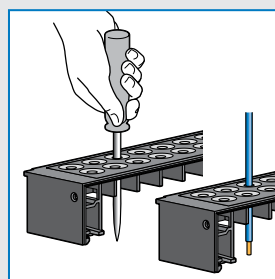
### Technische kenmerken onderbak

1. Uitstootbare openingen\*:  
a voor pakkingbus Pg16  
a + b voor uitbreekpoort voor bedrading.
2. Uitbreekbare openingen\* voor bedrading.
3. (Optioneel) Invoerdeel blind/kabel met rubberen doorsteekopeningen voor kabeldoorvoer. Alle invoerdelen zijn zowel onder als boven te plaatsen.
4. Gedeelde buisvoer met geïntegreerde buisklemmen.
5. Invoerdeel met poortopening 154 mm (voor diverse invoerstukken).
6. Gepositioneerde schroeven voor het snel bevestigen van de bak op de achterwand.
7. Invoerdeel blind/kabel.

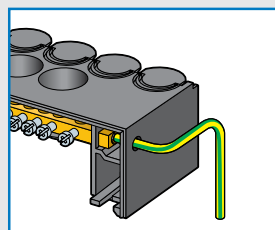
### Technische kenmerken montageframe

8. Een hartafstand van de DIN-rail profielen van 150 mm voor royale aansluitruimte achter, boven en onder het montageframe.
9. Stevig inklikbaar kunststof montageframe met geïntegreerde DIN-profielen.
10. Aansluitblok voor interne aarde (optioneel).
11. Aansluitblok voor afgaande groepen (optioneel).

\* Uniform en overeenkomend patroon van uitstootbare plaatsen in zijwanden



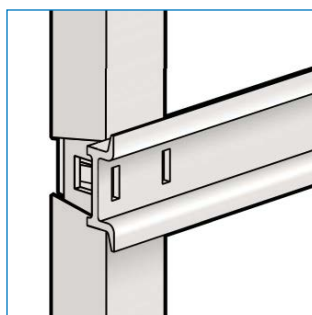
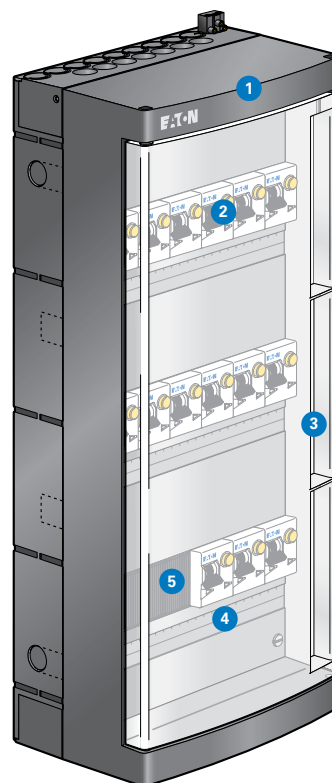
Doorsteekopeningen voor invoerdeel blind/kabel (door-priktules). Deze invoerstukken zijn uitermate geschikt voor doorvoeren van kabel van maximaal 12 mm.



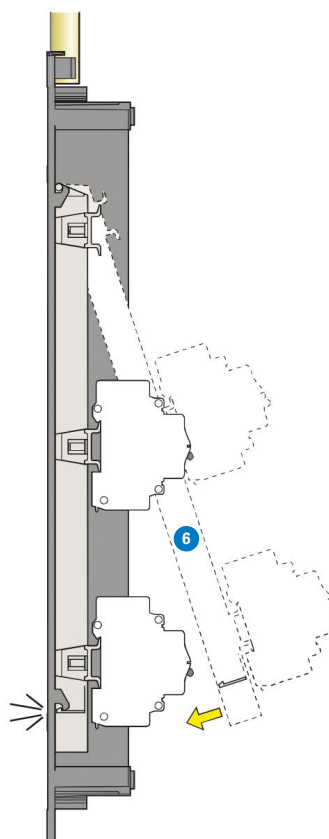
Doorsteekopeningen voor buitenliggende aarde.

## Kastonderdelen en unieke eigenschappen

1. Deksel voorzien van snelsluitschroeven.
2. Brede componentensleuf, waardoor in voorkomende gevallen een hogere vullingsgraad wordt verkregen. De sleufbreedte is 214 mm en biedt ruimte aan 12 modules (bijv. installatie-automaten) van 17,8 mm breed.
3. Slagvaste, binnen de kast scharnierende deur is eenvoudig in te klikken en zowel linksom als rechtsom te plaatsen.
4. Label(s) voor groeps- en aardlekbeveiligingsindicatie.
5. Afdichtprofiel (lengte 214 mm) voor handhaving IP-beschermingsgraad van deksels, elke 2,25 mm voorbereekt, doorsnijdbaar.
6. Montageframe is stevig inklikbaar en kan buiten de bak worden afgemonteerd. De montageframes zijn uitneembaar en voorzien van DIN-profielen.



DIN-modulair maakt inklikken eenvoudig.



Medusa is het laagspanningsverdeelsysteem voor (luxe) woningbouw, kantoren en wordt ook veel toegepast voor algemene voorzieningen in gebouwen. Het is gebaseerd op de principes van het gebruikersvriendelijke, flexibele en veel toegepaste Systeem 55. Medusa biedt maximale mogelijkheden voor inbouw van een groot aantal modulaire componenten binnen kleinere verdeelinrichtingen in de woningbouw en utiliteit. Medusa is eenvoudig samen te voegen met meerdere kasten tot een groter systeem en tevens toepasbaar in combinatie met Systeem 55 kasten.

Medusa kasten zijn zeer geschikt voor koppelen van kasten onderling met behulp van koppelspieën en het maken van doorverbindingen via diverse uitbreekpoorten. Dit maakt Medusa ook uitermate geschikt voor uitbreiding in een later stadium.

#### **Hoog aansluitgemak Medusa door doordacht ontwerp**

De Medusa kasten bieden voldoende ruimte voor het snel en eenvoudig monteren van componenten, door:

- Een hartafstand van de DIN-rail profielen van 150 mm. Dit zorgt voor royale aansluitruimte achter, boven en onder het montageframe
- Het montageframe met geïntegreerde DIN-profielen is eenvoudig in de bak op te hangen en vast te klikken
- Door speciale invoerstukken is het gebruik van wartels overbodig. Deze invoerstukken zijn uitermate geschikt voor doorvoeren van kabel van maximaal 12 mm
- De invoermodules binnen het Medusa systeem zijn zowel boven als onder het systeem te plaatsen
- De slagvaste, binnen de kast scharnierende deur is eenvoudig in te klikken en zowel linksom als rechtsom te plaatsen
- Reeds gepositioneerde schroeven voor het snel bevestigen van de bak op de achterwand

#### **Behoud van KEMA-KEUR na uitbreiding**

Medusa groepenkasten met de aanduiding FLEX bij de artikelomschrijving hebben voorgeschreven uitbreidingsmogelijkheden. Hiervoor geldt dat deze door de vakkundige installateur kunnen worden uitgebreid met behoud van Kema-Keur.

In deze groepenkasten bevinden zich doorverbindkammen met vrije posities voor uitbreiding van het aantal eindgroepen. Op deze vrije posities kunnen FLEX-componenten worden geplaatst met een maximum van 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Het is hierbij niet nodig de in de fabriek gemaakte elektrische verbindingen te beroeren.

Welke FLEX-componenten kunnen worden geplaatst staat vermeld in deze catalogus bij de betreffende FLEX-configuratie en in de met de groepenkast meegeleverde montage-instructie. In de meegeleverde FLEX-aansluitinstructie staat hoe de FLEX-component gemonteerd dient te worden.

Na uitbreiding dient een routinetest te worden uitgevoerd conform norm NEN-EN-IEC 61439-3 (zie hiervoor bladzijde 348).

**Technische gegevens, Medusa**

| <b>Medusa (FLEX)</b>                             | <b>Groepenkasten</b>                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nominale gebruiksspanning ( $U_n = U_e$ )        | 230 V <sub>ac</sub> (1-fase kasten)<br>230 / 400 V <sub>ac</sub> (3-fase kasten)<br>400 V <sub>ac</sub> (3-fase kasten) |
| Stroomstelsel                                    | TN-S en TT                                                                                                              |
| Nominale gebruiksspanning overige kasten         | -                                                                                                                       |
| Nominale isolatiespanning ( $U_i$ )              | 440 V <sub>ac</sub>                                                                                                     |
| Nominale stoothoudspanning ( $U_{imp}$ )         | 4 kV                                                                                                                    |
| Voeding                                          | 25 - 40 A                                                                                                               |
| Nominale frequentie ( $f_n$ )                    | 50/60Hz                                                                                                                 |
| Isolatieklasse                                   | I                                                                                                                       |
| Vervuilingsgraad                                 | 2                                                                                                                       |
| Kortsluitvastheid ( $I_{cc}$ )                   | 6 kA                                                                                                                    |
| Omgevingscondities                               | Temperatuur:<br>-5 .. 40 °C<br>(max 35 °C gemiddeld)<br>50 .. 90 %                                                      |
| Installatie                                      | Geschikt voor binneninstallatie                                                                                         |
| EMC-klasse                                       | B (niet-industriële omgeving)                                                                                           |
| Beschermingsgraad van behuizing                  | IP30                                                                                                                    |
| Beschermingsgraad bovenkant behuizing (NEN 1010) | IP40                                                                                                                    |
| Slagvastheid (IK)                                | IK05                                                                                                                    |
| Kastafmetingen                                   | b x h 220 x 550 mm<br>440 x 550 mm                                                                                      |
| Kastdiepte                                       | d 155 mm                                                                                                                |
| Materiaal                                        | Thermoplastische kunststof zonder<br>agressieve of toxische verbindingen,<br>recyclebaar en milieuvriendelijk           |
| Kleur bak en deksel                              | Zwart RAL 9005                                                                                                          |
| Kleur montageframe                               | Lichtgrijs RAL 7035                                                                                                     |
| Normen                                           | NEN-EN-IEC 61439-3, NEN 10529                                                                                           |
| Certificering                                    | KEMA-KEUR                                                                                                               |

**De productnorm NEN-EN-IEC 61439-3**

De productnorm beschrijft hoe een voor de gebruiker veilige groepenkast gebouwd kan worden. Laagspanningsverdeelssystemen dienen te voldoen aan de norm NEN-EN-IEC 61439 / EN 61439.

Deel 3 van de productnorm defineert de specifieke eisen voor verdeelkasten bestemd voor bediening door leken en is hiermee van toepassing op de groepenkast. De norm stelt dat degene die een schakel- en verdeelinrichting ontwerpt en samenbouwt wordt beschouwd als de 'fabrikant van de verdeler' en hiermee verantwoordelijk is voor de totale verdeler.

De door Eaton fabrieksgeassembleerde groepenkasten Systeem 55 en Medusa voldoen aan de NEN-EN-IEC 61439 deel 1 en deel 3. Regelmatig worden er op dit assortiment aanvullende testen uitgevoerd in onafhankelijke testlaboratoria welke verder gaan dan de eisen in de norm. Dit stelt Eaton in staat om volledig beproefde configuraties te leveren die voldoen aan de norm NEN-EN-IEC 61439 deel 1 en deel 3 en tevens te voorzien in klantspecifieke oplossingen. Een overzicht van de ontwerpstroomwaarden  $I_{NA}$  per configuratie conform NEN-EN-IEC 61439 en ontwerpverificatie kenmerken voor de ledige kasten volgens NEN-EN-IEC 62208 staan vermeld op de laatste pagina's van deze catalogus.



## Verklaring universele type-codering, Systeem 55 en Medusa

## Voorbeeld

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | - | 4 | 0 | G | 1 | 4 | 0 | T | - | H | S | - | 4 | 4 |
| I | - | 6 | 2 | G | 3 | 4 | K | T | - | H | S | - | 6 | 4 |
| D | - | 5 | 2 | G | 1 | 4 | 0 | 0 | - | 0 | S | - | 6 | 4 |
| I | - | 9 | 3 | V | 3 | 4 | F | T | - | H | M | 1 | 0 | 8 |

## Typenummer opbouw Systeem 55 en Medusa groepenkasten (15 vaste posities)

| 1 <sup>e</sup>                                                                      | 2 <sup>e</sup>                                                                                                    | 3 <sup>e</sup> | 4 <sup>e</sup>                                      | 5 <sup>e</sup>                         | 6 <sup>e</sup>                                                | 7 <sup>e</sup>                                                                                     | 8 <sup>e</sup>                                                                                                                                                     | 9 <sup>e</sup>                                | 10 <sup>e</sup>          | 11 <sup>e</sup>                      | 12 <sup>e</sup>                              | 13 <sup>e</sup>                                                                                                                                                                                                    | 14 <sup>e</sup> | 15 <sup>e</sup>                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| Eindgroep<br>A= Aardlek-<br>automaat<br>I =<br>Installatie-<br>automaat<br>D= Pasco | Aantal lichtgroepen<br>beveiligd met 30 mA<br>Op pos 2. verbindings-<br>streepje bij minder dan<br>10 eindgroepen |                | Aantal aardlek-<br>schakelaars<br>30 mA<br>0 = geen | Letter voor<br>speciale<br>aanduiding* | Geslacht<br>voor 1- of<br>3-fase<br>aansluiting <sup>1)</sup> | I <sub>n</sub> aardlek-<br>schakelaar<br>en hoofd-<br>schakelaar<br>4 = 40A<br>6 = 63A<br>0 = geen | Fornuisgroep<br>F = 2P+2N<br>16 A<br>B-kar<br>Krachtgroep<br>K = 4P 16 A<br>B-kar <sup>2)</sup><br>Distributie-<br>groep<br>D = 2P+2N<br>20 A<br>B-kar<br>0 = geen | Beltrans-<br>formator<br>T= trafo<br>0 = geen | Verbindings-<br>streepje | H = Hoofd-<br>schakelaar<br>0 = geen | Type S =<br>Systeem 55<br>Type M =<br>Medusa | Kasthoogte<br>2 = 110 mm, 3 = 165 mm,<br>4 = 220 mm, 5 = 275 mm,<br>6 = 330 mm, 7 = 385 mm,<br>8 = 440 mm, 9 = 495 mm,<br>10 = 550 mm<br>Op pos 13:<br>Verbindingsstreepje bij<br>kasthoogte kleiner dan<br>550 mm |                 | Kastbreedte<br>2 = 110 mm<br>4 = 220 mm<br>8 = 440 mm |

<sup>1)</sup> V1 op pos. 5 en 6: configuratie voorzien van hoofdschakelaar 4-polig met verwijderbare doorverbindkam aan voedende zijde waardoor configuratie geschikt voor 1- en 3-fase aansluiting

<sup>2)</sup> K = Installatie-automaat 16A 4-polig in configuratie met aardlekschakelaar(s) 4 polig / K = Aardlekautomaat 3-polig+Nul in configuratie met aardlekschakelaar(s) 2-polig

## \* Letter voor speciale aanduiding:

- G** Aantal polen en nominaalstroom hoofdschakelaar en aardlekschakelaars gelijk.
- V** Aantal polen hoofdschakelaar (4P) en aardlekschakelaars (2P) verschillend.
- X** Nominaalstroom hoofdschakelaar (40 A) en aardlekschakelaars (63 A)
- VX** Nominaalstroom hoofdschakelaar (40 A) en aardlekschakelaars (63 A), aantal polen hoofdschakelaar (4P) en aardlekschakelaars (2p) verschillend (in configuraties met PV)

## Voorbeeld 1:

**A - 40 G 140 T - H S - 44**

A = Groepenkast met aardlekautomaten  
4 = 4 lichtgroepen beveiligd met 30 mA  
0 = Geen aardlekschakelaar  
G = Zie toelichting\*  
1 = Geschikt voor 1-fase aansluiting  
4 = Nominaalstroom hoofdschakelaar 40 A  
0 = Geen fornuis-, kracht- of distributiegroep  
T = Beltransformator 1 A  
H = Hoofdschakelaar  
S = Systeem 55  
4 = Kasthoogte 220 mm (4 x 55 mm)  
4 = Kastbreedte 220 mm (4 x 55 mm)

## Voorbeeld 2:

**I - 62 G 34 K T - H S - 64**

I = Groepenkast met installatie-automaten  
6 = 6 lichtgroepen beveiligd met 30 mA  
2 = 2 aardlekschakelaars 30 mA t.b.v. de eindgroepen  
G = Zie toelichting\*  
3 = Geschikt voor 3-fase aansluiting  
4 = Nominaalstroom hoofdschakelaar en aardlekschakelaars 40 A  
K = Krachtgroep 16 A 4P B-kar  
T = Beltransformator 1 A  
H = Hoofdschakelaar  
S = Systeem 55  
6 = Kasthoogte 330 mm (6 x 55 mm)  
4 = Kastbreedte 220 mm (4 x 55 mm)

## Voorbeeld 3:

**D - 52 G 1400 - 0 S - 64**

D = Groepenkast met patroonlastscheiders type Pasco  
5 = 5 lichtgroepen beveiligd met 30 mA  
2 = 2 aardlekschakelaars 30 mA t.b.v. de eindgroepen  
G = Zie toelichting\*  
1 = Geschikt voor 1-fase aansluiting  
4 = Nominaalstroom aardlekschakelaars 40 A  
0 = Geen fornuis-, kracht- of distributiegroep  
0 = Geen beltransformator 1 A  
0 = Geen hoofdschakelaar  
S = Systeem 55  
6 = Kasthoogte 330 mm (6 x 55 mm)  
4 = Kastbreedte 220 mm (4 x 55 mm)

## Voorbeeld 4:

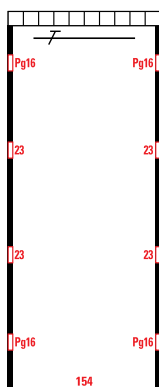
**I - 93 V 34 F T - H M 108**

I = Groepenkast met installatie-automaten  
9 = 9 lichtgroepen beveiligd met 30 mA  
3 = 3 aardlekschakelaars 30 mA t.b.v. de eindgroepen  
V = Zie toelichting\*  
3 = Geschikt voor 3-fase aansluiting  
4 = Nominaalstroom hoofdschakelaar en aardlekschakelaars 40 A  
F = Fornuisgroep 16 A 2P+2N B-kar  
T = Beltransformator 1 A  
H = Hoofdschakelaar  
M = Medusa  
10 = Kasthoogte 550 mm (10 x 55 mm)  
8 = Kastbreedte 440 mm (8 x 55 mm)

Groepenkasten voor de woningbouw, (winkel)bedrijf, kantoren en praktijkruimten volgens NEN 1010 met aardlekbeveiliging van alle groepen, tenzij anders aangegeven.

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 3-rij uitvoeringen 36 modules
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Gedeelde buisinvoer met 17 uitbreekpoorten 16 / 19 mm, waarvan 10 tegen achterwand
- Aardrail met schroeftechniek
- Klikbare snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare poorten voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart
- Standaard voorzien van transparante uitneembare scharnierbare deur



Voor maatschetsen van de Medusa groepenkasten zie hoofdstuk "Medusa groepenkasten, leeg"



Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.

### Groepenkasten Medusa, 9-gr. met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A, 72 mm
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT13510 (2066026)



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschakelaar | Beltrafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX Medusa met deur | 9-gr., 1-f/3-f       | 3x + 3x + 3x                | 1*              | -        | 220 mm       | I-93V1400-HM104 | 1   | 2066026             |
| Groepenkast FLEX Medusa met deur | 9-gr., 1-f/3-f       | 3x + 3x + 3x                | 1*              | 1        | 220 mm       | I-93V140T-HM104 | 1   | 2066028             |

\*) Met doorverbindkam onder de 4-polige hoofdschakelaar. Kan als 1-fase of 3-fase kast worden toegepast. I<sub>n</sub> = 40 A (1-fase) / 32 A (3-fase)

### Groepenkasten Medusa, 10-gr. met installatie-automaten en fornuisgroep, aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A, 72 mm
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT13610 (2066029)



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep achter ALS | Hoofdschakelaar | Beltrafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------|----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 10-gr., 1-f/3-f      | 3x + 3x + 3x                | 1x                       | 1*              | -        | 220 mm       | I-93V14F0-HM104 | 1   | 2066027             |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 10-gr., 1-f/3-f      | 3x + 3x + 3x                | 1x                       | 1*              | 1        | 220 mm       | I-93V14FT-HM104 | 1   | 2066029             |

\*) Met doorverbindkam onder de 4-polige hoofdschakelaar. Kan als 1-fase of 3-fase kast worden toegepast. I<sub>n</sub> = 40 A (1-fase) / 32 A (3-fase)

### Groepenkasten Medusa, 14-gr., 1/3-fase met installatie-automaten en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16 A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT03821\_C



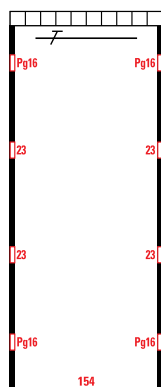
| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep | Hoofd-schakelaar | Beltrafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|------------------|----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 14-gr., 1-f/3-f      | 4x+4x +3x                   | —             | 1*               | —        | 220 mm       | I144V1400-HM104 | 1   | 6907983             |

\*) Met doorverbindkam onder de 4-polige hoofdschakelaar. Kan als 1-fase of 3-fase kast worden toegepast.  $I_n = 40 \text{ A (1-fase)} / 32 \text{ A (3-fase)}$

Groepenkasten voor de woningbouw, (winkel)bedrijf, kantoren en praktijkruimten volgens NEN 1010 met aardlekbeveiliging van alle groepen, tenzij anders aangegeven.

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 3-rij uitvoeringen 36 modules
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Gedeelde buisvoer met 17 uitbreekpoorten 16 / 19 mm, waarvan 10 tegen achterwand
- Aardrail met schroeftechniek
- Klikbare snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare poorten voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart
- Standaard voorzien van transparante uitneembare scharnierbare deur



Voor maatschetsen van de Medusa groepenkasten zie hoofdstuk "Medusa groepenkasten, leeg"



Bij het vermelde aantal groepen in de titel worden kracht- of fornuisgroep(en) meegeteld.

### Groepenkasten Medusa, 9-gr. 3-fase met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A, 72 mm
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschakelaar | Beltrafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x + 3x                | 1               | -        | 220 mm       | I-93V3400-HM104 | 1   | 2098030             |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x + 3x                | 1               | 1        | 220 mm       | I-93V340T-HM104 | 1   | 2098032             |

### Groepenkasten Medusa, 9-gr. 3-fase met installatie-automaten, aardlekschakelaar(s) 4-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A, 72 mm
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Hoofdschakelaar | Beltrafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x + 3x                | 1               | -        | 220 mm       | I-93G3400-HM104 | 1   | 2066030             |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 9-gr., 3-f           | 3x + 3x + 3x                | 1               | 1        | 220 mm       | I-93G340T-HM104 | 1   | 2066032             |

### Groepenkasten Medusa, 10-gr., 3-fase met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30mA, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-automaten achter ALS | Kracht-groep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-breedte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 10-gr., 3-f          | 4x +3x + 3x                      | -            | 1                 | -         | 220 mm       | I103V3400-HM104 | 1 <b>1966052</b>    |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 10-gr., 3-f          | 4x + 3x + 3x                     | -            | 1                 | 1         | 220 mm       | I103V340T-HM104 | 1 <b>1966055</b>    |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 10-gr., 3-f          | 3x + 3x + 3x                     | 1            | 1                 | -         | 220 mm       | I-93V34K0-HM104 | 1 <b>2098031</b>    |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 10-gr., 3-f          | 3x + 3x + 3x                     | 1            | 1                 | 1         | 220 mm       | I-93V34KT-HM104 | 1 <b>2098033</b>    |

### Groepenkasten Medusa, 10-gr., 3-fase met installatie-automaten en, aardlekschakelaar(s) 4-polig

#### ■ 3-fase (400 V<sub>ac</sub>)

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (krachtgroep) = 4-polig, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator =  $230 V_{ac} / 8 V_{ac}$ , 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep achter ALS | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-breedte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 10-gr., 3-f          | 3x + 3x + 3x                | 1                       | 1                 | -         | 220 mm       | I-93G34K0-HM104 | 1 <b>2066031</b>    |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 10-gr., 3-f          | 3x + 3x + 3x                | 1                       | 1                 | 1         | 220 mm       | I-93G34KT-HM104 | 1 <b>2066033</b>    |



### Groepenkasten Medusa, 11-gr., 3-fase met installatie-automaten, fornuisgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuisgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16 A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT04221\_C



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-automaten achter ALS | Fornuis-groep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-breedte | Kasttype        | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 11-gr., 3-f          | 4x +3x + 3x                      | 1             | 1                 | —         | 220 mm       | I103V34F0-HM104 | 1 <b>6907986</b>    |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 11-gr., 3-f          | 4x + 3x + 3x                     | 1             | 1                 | 1         | 220 mm       | I103V34FT-HM104 | 1 <b>6907987</b>    |

### Groepenkasten Systeem 55, 11-gr. met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30mA, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT09919 (1966053)



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 11-gr., 3-f          | 4x + 4x + 3x                | -            | 1                 | -         | 220 mm       | I113V3400-HM104 | 1   | 1966053             |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 11-gr., 3-f          | 4x + 4x + 3x                | -            | 1                 | 1         | 220 mm       | I113V340T-HM104 | 1   | 1966056             |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 11-gr., 3-f          | 4x + 3x + 3x                | 1            | 1                 | -         | 220 mm       | I103V34K0-HM104 | 1   | 1966058             |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 11-gr., 3-f          | 4x + 3x + 3x                | 1            | 1                 | 1         | 220 mm       | I103V34KT-HM104 | 1   | 1966061             |

### Groepenkasten Medusa, 12-gr., 3-fase met installatie-automaten, fornuisgroep en, aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuiscgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT03921\_C



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuiscgroep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa met deur | 12-gr., 3-f          | 4x + 4x + 3x                | 1             | 1                 | -         | 220 mm       | I113V34F0-HM104 | 1   | 6907988             |
| Groepenkast Medusa met deur | 12-gr., 3-f          | 4x + 4x + 3x                | 1             | 1                 | 1         | 220 mm       | I113V34FT-HM104 | 1   | 6907984             |

### Groepenkasten Systeem 55, 12-gr. met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30mA, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT10819 (1966062)



| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa met deur      | 12-gr., 3-f          | 4x + 4x + 4x                | -            | 1                 | -         | 220 mm       | I123V3400-HM104 | 1   | 1966054             |
| Groepenkast Medusa met deur      | 12-gr., 3-f          | 4x + 4x + 4x                | -            | 1                 | 1         | 220 mm       | I123V340T-HM104 | 1   | 1966057             |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 12-gr., 3-f          | 4x + 4x + 3x                | 1            | 1                 | -         | 220 mm       | I113V34K0-HM104 | 1   | 1966059             |
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 12-gr., 3-f          | 4x + 4x + 3x                | 1            | 1                 | 1         | 220 mm       | I113V34KT-HM104 | 1   | 1966062             |

### Groepenkasten Systeem 55, 13-gr. met installatie-automaten, krachtgroep en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat (krachtgroep) = 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek, 30mA, type A
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 Vac / 8 Vac, 1 A

WA\_VT10: 19 (1966064)



| Beschrijving                | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht-groep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa met deur | 13-gr., 3-f          | 4x + 4x + 4x                | 1            | 1                 | -         | 220 mm       | I123V34K0-HM104 | 1   | 1966060             |
| Groepenkast Medusa met deur | 13-gr., 3-f          | 4x + 4x + 4x                | 1            | 1                 | 1         | 220 mm       | I123V34KT-HM104 | 1   | 1966063             |

### Groepenkasten Systeem 55, 1/3-fase 14-gr. met installatie-automaten en aardlekschakelaar(s) 2-polig

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

FLEX-groepenkasten zijn standaard voorzien van doorverbindingkammen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar. Bij uitbreiding met 16A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA\_VT03821\_C(6907983)



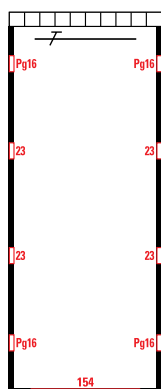
| Beschrijving                     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Fornuis-groep | Hoofd-schake-laar | Bel-trafo | Kast-breedte | Kasttype        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------|-------------------|-----------|--------------|-----------------|-----|---------------------|
| Groepenkast Medusa FLEX met deur | 14-gr., 1-f/3-f      | 4x + 4x + 3x + 3x           | -             | 1*                | -         | 220 mm       | I144V1400-HM104 | 1   | 6907983             |

\*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindingkam. Kan als 1-fase of 3-fase configuratie worden toegepast.

Groepenkasten voor de woningbouw, (winkel)bedrijf, kantoren en praktijkruimten volgens NEN 1010 met aardlekbeveiliging van alle groepen, tenzij anders aangegeven.

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Ontwerpverificatie conform NEN-EN-IEC 61439-3 (door middel van test)
- Voorbereid op aansluiting PV-, EV en specifieke eindgroep met hoge duurstroombelasting (bv. warmtepomp)
- KEMA-KEUR op de configuratie
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 3-rij uitvoeringen 36 modules
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Gedeelde buisinvoer met 17 uitbreekpoorten 16 / 19 mm, waarvan 10 tegen achterwand
- Aardrail met schroeftechniek
- Klikbare snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare poorten voor kabelinvoer
- Kleur RAL 9005, zwart
- Standaard voorzien van transparante uitneembare scharnierbare deur



Voor maatschetsen van de Medusa groepkasten zie hoofdstuk "Medusa groepkasten, leeg"



**Groepenkast Medusa basis PV-Ready, 3-fase**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 63 A, 30 mA, Type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A

De PV-Ready basisgroepenkast kan op een later tijdstip uitgebreid worden met de onderstaande FLEX-componenten\* en zijn standaard voorzien van doorverbindingen aan de voedende zijde voor maximaal 4 eindgroepen per aardlekschakelaar.

- Installatie-automaat FLEX: 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek -> Eaton bestelnummer 1742416
- Aardlekautomaat FLEX 3PV: 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek 300 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 6907989
- Aardlekautomaat FLEX 3EV: 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek 30 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 1742431
- Aardlekautomaat FLEX 3A: 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek 30 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 1742431
- Krachtgroep FLEX : 3-polig + N, 16 A, B-karakteristiek 30 mA, Type A -> Eaton bestelnummer 1742431

Voorbeveiliging 3-fase netaansluiting max.:

Smeltpatroon: 25 A gG karakteristiek - Installatie-automaat: 25 A C-karakteristiek

InA configuratie = 25 A / EV- en A-groep en 3PV-groep max. 13 A bij gelijktijdigheid = 1



| Beschrijving     | Aantal groepen /fase | Installatie-aut. achter ALS | Kracht groep | 3PV groep | 3EV groep | 3A groep | Hoofdschake-laar | Beltrafo | Kast-Breedte | Kasttype            | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-----------|-----------|----------|------------------|----------|--------------|---------------------|-----|---------------------|
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 3-f          | 3x + 3x + 3x                | 1            | ✓         | ✓         | ✓        | 1                | –        | 220 mm       | I-93VX36K0 -HM104   | 1   | 6907976             |
| Groepenkast FLEX | 10-gr., 3-f          | 3x + 3x + 3x                | ✓            | ✓         | ✓         | 1        | 1                | –        | 220 mm       | I-93VX3600 -HM104-A | 1   | 6907985             |

✓ Deze functie kan ten aller tijde op een later tijdstip toegevoegd worden

\*) Alleen bij montage volgens de montage-instructie en toepassing van de hierboven voorgeschreven Flex-componenten blijft de PV-Ready basisgroepenkast volledig gecertificeerd en behoudt het KEMA-KEUR.

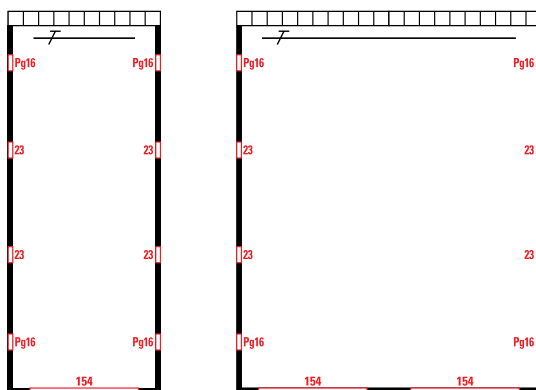
Kasten met DIN-profiel(en) voor snelmontage van modulaire componenten.

### Technische kenmerken

- Geschikt voor opbouwmontage
- Conform NEN-EN-IEC 62208
- Vereist voor het samenstellen van groepenkasten conform NEN-EN-IEC 61439-3
- Beschermingsgraad IP30 / IK05
- 3-rijen, 36 modulen, enkele en dubbele uitvoeringen
- Uitneembaar montageframe met geïntegreerd(e) DIN-profiel(en)
- Geïntegreerde gedeelde buisinvoer, met buisinvoeropeningen:
  - 17 x diameter 16/19 mm (kastbreedte 220 mm)
- Aardrail met schroeftechniek
- Klikbare snelsluitingen in deksel
- Incl. afdichtprofielen voor het afdichten van vrije sleufruimte
- Zij- en achterwand voorzien van uitstootbare plaatsen voor kabelinvoer
- Zijwanden met uitbrekbare plaatsen voor Pg 13,5 / Pg 16 en 2 x diameter 23 mm
- Achterwand met uitbrekbare plaatsen voor 4 x Pg 16
- Kleur RAL 9005, zwart
- Standaard voorzien van uitneembare transparante scharnierbare deur(en)

### Toelichting buisinvoer

- 220 mm brede kast:
  - Bovenkant: buisinvoer 17 x 16 of 19 mm
  - Onderkant: poort 154 mm
- 440 mm brede kast:
  - Linkerbovenkant: buisinvoer 17 x 16 of 19 mm, rechterbovenkant: buisinvoer 17 x 16 of 19 mm
  - Linkeronderkant: invoermodule blind/kabel 18 x 12 mm, rechteronderkant: poort 154 mm



**Groepenkast Medusa enkel, leeg, met DIN-profiel**

- 220 mm breed
- Voorzien van aardrail
- Uitneembaar montageframe



| Beschrijving                      | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel, leeg | 220 mm      | 214,5 mm    | 550 mm      | MTR220   | 1   | 2066001             |

**Groepenkast Medusa dubbel, leeg, met DIN-profiel**

- 440 mm breed
- Voorzien van aardrail
- Uitneembaar montageframe

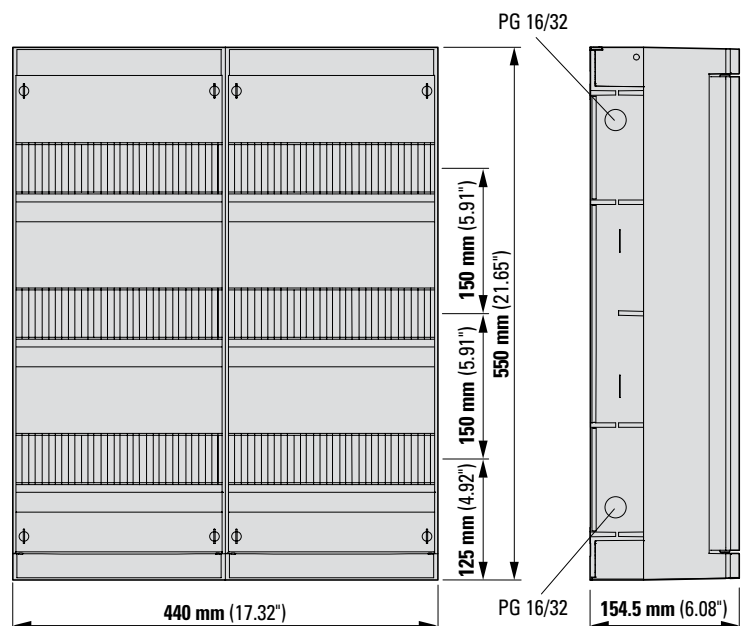
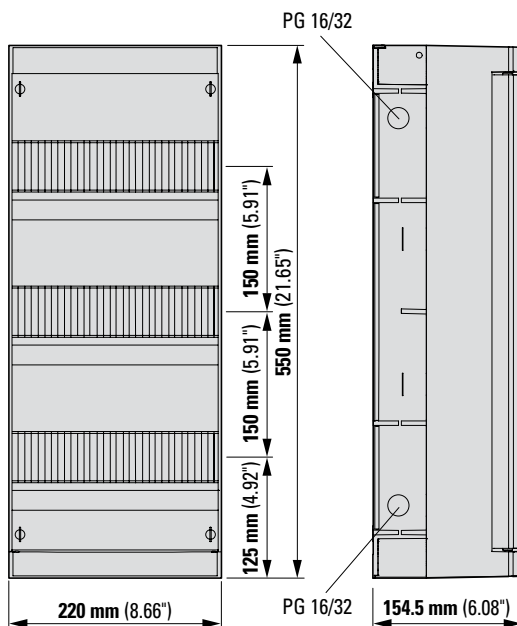
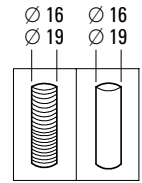
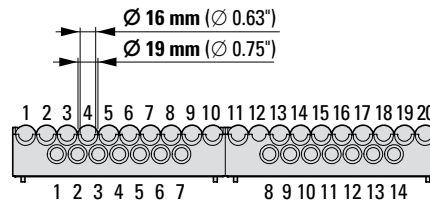
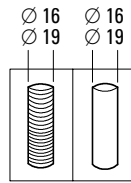
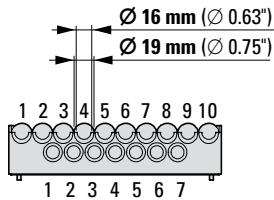


| Beschrijving                      | Kastbreedte | Sleuflengte | Kast-hoogte | Kasttype | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------|-----|---------------------|
| Groepenkast met DIN-profiel, leeg | 440 mm      | 431,5 mm    | 550 mm      | MTR440   | 1   | 2066003             |



**Technische specificatie: Medusa Groepenkast leeg**

|                                                  |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nominale isolatiespanning (U<sub>i</sub>)</b> | 690 Vac                                                                                                 |
| <b>Isolatieklasse</b>                            | I                                                                                                       |
| <b>Omgevingscondities</b>                        | Temperatuur: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld)<br>Relatieve vochtigheid: 50 .. 90 %                     |
| <b>Beschermingsgraad van behuizing</b>           | IP30, IP40 bovenkant behuizing (NEN 1010)                                                               |
| <b>Installatie</b>                               | Geschikt voor binneninstallatie                                                                         |
| <b>Kastafmetingen b x h:</b>                     | MTR220 – 220 x 550 mm<br>MTR440 – 440 x 550 mm                                                          |
| <b>Standaard diepte kast d:</b>                  | 155 mm                                                                                                  |
| <b>Materiaal</b>                                 | Thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk |
| <b>Slagvastheid (IK)</b>                         | IK05                                                                                                    |
| <b>Kleur bakken en deksel</b>                    | Zwart RAL 9005                                                                                          |
| <b>Kleur montageframe</b>                        | Lichtgrijs RAL 7035                                                                                     |
| <b>Kleur deur</b>                                | Transparant                                                                                             |
| <b>Normen</b>                                    | NEN-EN-IEC 62208                                                                                        |



### Maximale toegestane warmtedissipatie per type kast voor wandmontage (niet verdiept)

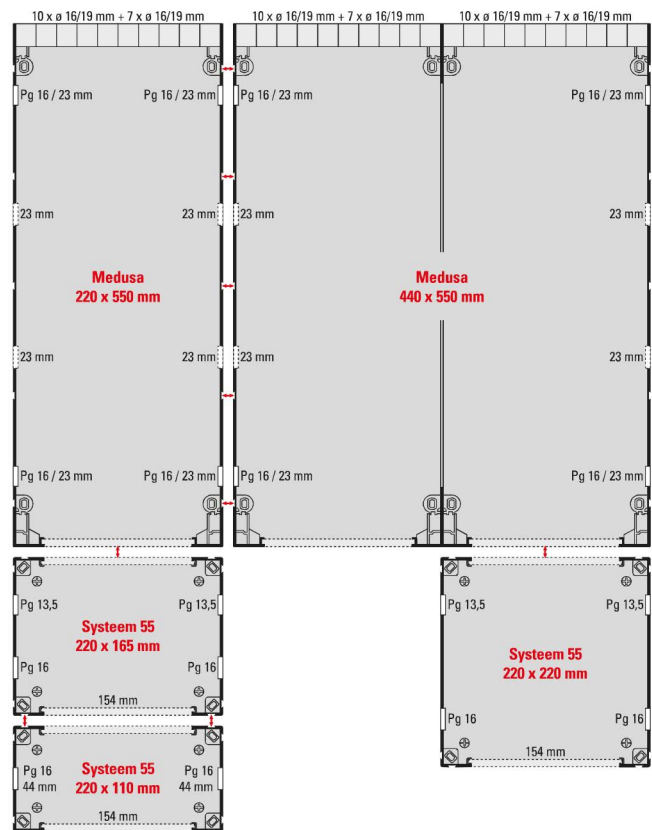
| Kast type | Pv in Watt bij 20 K | Pv in Watt bij 30 K |
|-----------|---------------------|---------------------|
| MTR220    | 19                  | 28,2                |
| MTR440    | 33                  | 49                  |

20 K en 30 K is de inwendige temperatuurstijging ten gevolge van de ontwikkelde warmte in de kast

### Modulair systeem

Het Medusa-programma bestaat uit 2 modulaire groepenkasten, bestaande uit een onderbak met metalen of uitneembaar kunststof montage frame en deksel.

Door het modulaire systeem kunnen kasten optimaal aan elkaar worden gekoppeld en gecombineerd met Systeem 55 rail- en/of schakelaarkasten.



**Kabelinvoeringen, hoogte 142 mm, Medusa (FLEX)****■ Poortopening 154 mm**

WA\_VT14510 (1965915)



| Beschrijving                  | Poortopening | Kabeldiameter | Hoogte | Type | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------|--------------|---------------|--------|------|-----|----------------------------|
| Kabelinvoering, voor 1 kabel  | 154 mm       | 45 mm         | 142 mm | HIH1 | 1   | 1965915*                   |
| Kabelinvoering, voor 2 kabels | 154 mm       | 45 mm         | 142 mm | HIH2 | 1   | 1965916*                   |

\*) Hoogte = 142 mm, exclusief rubberring(en)

**Kabelinvoeringen, hoogte 37 mm, Medusa (FLEX)****■ Poortopening 154 mm**

WA\_VT14610 (1965917)



| Beschrijving                  | Poortopening | Kabeldiameter | Hoogte | Type | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------|--------------|---------------|--------|------|-----|----------------------------|
| Kabelinvoering, voor 1 kabel  | 154 mm       | 45 mm         | 37 mm  | HIL1 | 1   | 1965917*                   |
| Kabelinvoering, voor 2 kabels | 154 mm       | 45 mm         | 37 mm  | HIL2 | 1   | 1965918*                   |

\*) Hoogte = 37 mm, inclusief rubberring(en) diam. 17 / 23 / 30 mm

**Rubberring passend in kabelinvoering, gedeeld, Medusa (FLEX)**

WA\_VT18110 (1027004)



| Beschrijving                             | Doorlaat<br>diameter | Buiten<br>diameter | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------------------|----------------------|--------------------|-----|----------------------------|
| Rubberring voor kabelinvoering (gedeeld) | 17 / 23 / 30 mm      | 48 mm              | 10  | 1027004                    |
| Rubberring voor kabelinvoering (gedeeld) | 21 / 27 / 35 mm      | 48 mm              | 10  | 1027005                    |
| Rubberring voor kabelinvoering (gedeeld) | 25 / 30 / 35 mm      | 48 mm              | 10  | 1027006                    |

**Invoerstuk voor inklikbare pakkingbus, poortopening 154 mm, Medusa (FLEX)**

WA\_VT14310 (1965401)



| Beschrijving                             | Uitstootbare<br>plaatsen | Poortopening | Type   | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|------------------------------------------|--------------------------|--------------|--------|-----|----------------------------|
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 3 x M25                  | 154 mm       | HJ5940 | 5   | 1965400*                   |
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 4 x M25                  | 154 mm       | HJ5946 | 5   | 1965401*                   |
| Invoerstuk voor inklikbare pakkingbussen | 3 x M32                  | 154 mm       | HJ5941 | 5   | 1965402*                   |

\*) De invoerstukken kunnen tevens worden gebruikt als afdichtstukken

**Inklikbare pakkingbus voor invoerstukken, Medusa (FLEX)**

VT50210 (1965610)



- Voor poortopeningen 44, 99 en 154 mm.
- De pakkingbussen worden met één drukbeweging in de uitgebroken plaatsen van de invoerstukken vastgezet.

| Beschrijving           | Doorlaat-<br>opening | Poortopening     | VPE | Eaton<br>bestelnummer |
|------------------------|----------------------|------------------|-----|-----------------------|
| Pakkingbus, inklikbaar | M25                  | 44 / 99 / 154 mm | 5   | 1365418               |
| Pakkingbus, inklikbaar | M32                  | 44 / 99 / 154 mm | 5   | 1365419               |

**Buisinvoerstuk, poortopening 44 mm, Medusa (FLEX)**

- Buisinvoerstukken voor poortopening 44 mm
- Met uitstootbare plaatsen

WA\_VT14410 (1965638)



| Beschrijving   | Voor buis            | Poortopening | Type   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------|----------------------|--------------|--------|-----|---------------------|
| Buisinvoerstuk | 1 x diam. 16 mm      | 44 mm        | HJ5932 | 5   | 1965636             |
| Buisinvoerstuk | 1 x diam. 19 - 25 mm | 44 mm        | HJ5933 | 5   | 1965637             |
| Buisinvoerstuk | 1 x diam. 32 - 38 mm | 44 mm        | HJ5934 | 5   | 1965638             |
| Buisinvoerstuk | 2 x diam. 16 - 19 mm | 44 mm        | HJ5961 | 5   | 1965631             |

**Invoermodule blind/kabel, Medusa (FLEX)**

WA\_VT14110 (1965034)



| Beschrijving                           | Doorpriktules | Type   | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------------------------------|---------------|--------|-----|---------------------|
| Invoermodule, rondom dicht voor Medusa | 18 x 12 mm    | INM154 | 5   | 1965034             |

**Afdichtprofiel, Medusa (FLEX)**

- Voor sleufafdichting in deksels van groepenkasten

WA\_VT22010 (2060054)



| Beschrijving   | Lengte   | Type     | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------|----------|----------|-----|---------------------|
| Afdichtprofiel | 214,5 mm | AFDPROFM | 10  | 2060054*            |

\*) Elke 2,25 mm doorsnijdbaar (voorbewerkt)

**Aansluitblok voor interne aarde, Medusa (FLEX)**

WA\_VT18010 (1015628)



| Beschrijving                                           | Aansluitbereik massief/soepel   | Aansluitbereik met adereindhuls | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----|---------------------|
| Aansluitklem 1-polig, groen, 63A<br>lengte 53 mm, IP20 | 7 x (1,5 - 16 mm <sup>2</sup> ) | 7 x (1,5 - 10 mm <sup>2</sup> ) | 1   | EP-500561           |

**Aansluitblok voor voeding, Medusa (FLEX)**

WA\_VT17510 (1015206)



| Beschrijving              | Aantal polen | Nominale stroom | Aansluitbereik massief/soepel                                                                            | Aansluitbereik met adereindhuls                                                                         | Breedte | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|---------------------|
| Aansluitblok voor voeding | 4P           | 100 A           | 2 x (2,5 - 25 mm <sup>2</sup> ) +<br>5 x (1,5 - 16 mm <sup>2</sup> )                                     | 2 x (1,5 - 16 mm <sup>2</sup> ) +<br>5 x (1,5 - 10 mm <sup>2</sup> )                                    | 4 mod   | 1   | EP-500557           |
| Aansluitblok voor voeding | 4P           | 125 A           | 1 x (10 - 35 mm <sup>2</sup> ) +<br>7 x (2,5 - 25 mm <sup>2</sup> ) +<br>4 x (1,5 - 16 mm <sup>2</sup> ) | 1 x (4 - 25 mm <sup>2</sup> ) +<br>7 x (1,5 - 16 mm <sup>2</sup> ) +<br>4 x (1,5 - 10 mm <sup>2</sup> ) | 7 mod   | 1   | EP-500558           |

**Koppelspie, Medusa (FLEX)**

WA\_VT19110 (1367980)



| Beschrijving                                      | VPE | Eaton bestel-nummer |
|---------------------------------------------------|-----|---------------------|
| Koppelspie, voor verticale en horizontale aanbouw | 10  | 1367980             |

## Deuren, transparant, Medusa (FLEX)

WA\_VT19210 (1860016)



| Beschrijving                        | Afmeting     | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------------|--------------|-----|----------------------------|
| Deur (transparant) voor Medusa kast | 220 x 550 mm | 1   | 1860016                    |

## Invoertule voor buisinvoerstuk, Medusa (FLEX)

- Om buis van kleinere diameter in te voeren in grotere opening van invoerstuk

WA\_VT18910 (1365643)



| Beschrijving | Voor<br>buis | Passend in<br>openingen | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|--------------|--------------|-------------------------|-----|----------------------------|
| Invoertule   | 16 mm        | Diam. 19 - 25 mm        | 5   | 1365642                    |
| Invoertule   | 19 mm        | Diam. 25 - 32 mm        | 5   | 1365643                    |

## Snelsluiting voor deksel, Medusa (FLEX)

VT52110 (2038919)



| Beschrijving                | Type | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-----------------------------|------|-----|----------------------------|
| Snelsluiting Medusa (draai) | SLTM | 4   | 2038919                    |

## Aansluitblok, Medusa (FLEX)

- Aansluitblok compleet met aansluitdraden

WA\_VT17810 (1015574)



| Beschrijving                              | Aansluitbereik          | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|-------------------------------------------|-------------------------|-----|----------------------------|
| Aansluitblok voor inbouw beltransformator | 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> | 1   | 1015574                    |

**Aftakblok (universeel toepasbaar), Medusa (FLEX)**

- Voor aftakking beltransformator van aardlekautomaat en installatie-automaat
- Voor fase- en nulaansluiting

WA\_VT17710 (1015346)



| Beschrijving                     | Type       | Versie      | Aansluitbereik         | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------------|------------|-------------|------------------------|-----|----------------------------|
| Aftakblok, universeel toepasbaar | Geïsoleerd | Fase, onder | 2 x 10 mm <sup>2</sup> | 10  | 1015346                    |

**Infofet, Medusa (FLEX)****Infofet bestaat uit:**

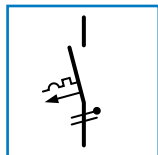
- Stickerbladen
- Instructiekaart en groepenverklaring
- Koppelspies
- Montagehandleiding

| Beschrijving               | VPE | Eaton<br>bestel-<br>nummer |
|----------------------------|-----|----------------------------|
| Infofet groepenkast Medusa | 1   | 1069216                    |

Het Medusa FLEX componenten assortiment bestaat uit een aantal voorbedrade modulaire componenten.

Deze voorbedrade componenten zijn snel en eenvoudig in te bouwen in de Medusa FLEX kasten.

### Installatie-automaat FLEX



- Inclusief doorverbindingskammen aan de voedende zijde
- Geschikt voor Medusa FLEX echter tevens voor toepassing overige FLEX kasten

VT48410 (1742416)



| Beschrijving                           | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Breedte inst.-aut. | Type              | Eaton bestel-VPE nummer |
|----------------------------------------|--------------|-----------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------------|
| Installatie-automaat FLEX (lichtgroep) | 1P+N         | 16 A            | B              | 17,8 mm            | PLN6-B16-1N-MW-FL | 1 <b>1742416*</b>       |
| Installatie-automaat FLEX (lichtgroep) | 1P+N         | 16 A            | C              | 17,8 mm            | PLN6-C16-1N-MW-FL | 1 <b>1742417</b>        |
| Installatie-automaat FLEX              | 1P+N         | 20 A            | B              | 17,8 mm            | PLN6-B20-1N-MW-FL | 1 <b>1752072</b>        |
| Installatie-automaat FLEX              | 1P+N         | 25 A            | B              | 17,8 mm            | PLN6-B25-1N-MW-FL | 1 <b>1752080</b>        |

\* Type en bestelnummer voor 16 stuks omverpakking PLN6-B16-1N-MW-FL-OVP 1752081

### Installatie-automaat FLEX (fornuissgroep)



- Inclusief doorverbindingskammen aan de voedende zijde
- Geschikt voor Medusa FLEX echter tevens voor toepassing in overige FLEX kasten

VT48910 (1742418)



| Beschrijving                              | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Breedte inst.-aut. | Type             | Eaton bestel-VPE nummer |
|-------------------------------------------|--------------|-----------------|----------------|--------------------|------------------|-------------------------|
| Installatie-automaat FLEX (fornuissgroep) | 2P+2N        | 16 A            | B              | 36,7 mm            | PLSN-B16-2P2N-FL | 1 <b>1742418</b>        |

### Installatie-automaat (krachtgroep) Medusa FLEX



- Geschikt voor montage onder aardlekschakelaar
- Inclusief twinbedrading voor voeden van eindgroep en krachtgroep achter aardlekschakelaar

Enkel toepasbaar in Medusa FLEX kasten.

VT53610 (1842423)



| Beschrijving                     | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Breedte inst.-aut. | Type               | Eaton bestel-VPE nummer |
|----------------------------------|--------------|-----------------|----------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| Installatie-automaat Medusa FLEX | 4P           | 16 A            | B              | 70 mm              | PLS6-B16-4-MW-FL0M | 1 <b>1842423*</b>       |

\*) Geschikt voor montage onder aardlekschakelaar



Aardlekautomaat, 3-polig + N, Medusa FLEX PV-ready

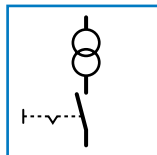


- Aardlekautomaat = 3-polig + N, 16 A, 300 mA, type A



| Beschrijving         | Aantal polen | Nominale stroom | Karakteristiek | Anaspreekstroom | Breedte | Type                      | VPE | Eaton bestelnummer |
|----------------------|--------------|-----------------|----------------|-----------------|---------|---------------------------|-----|--------------------|
| Aardlekautomaat FLEX | 3P+N         | 16 A            | B              | 300 mA          | 72 mm   | mRB6-16-3N-B-03-A-PV-M-FL | 1   | 6907989*           |

\* voor toepassing in de Groepenkast Medusa basis PV-Ready, 3-fase

**Beltransformator Medusa FLEX**

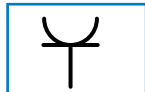
- Beltransformator = 230 V<sub>ac</sub> / 8 V<sub>ac</sub>, 1 A, breedte 36 mm
- Geschikt voor montage op de onderste rail met voedingsaftakking van installatie-automaat op de bovenste rail
- Het afgaande aansluitblok is geschikt voor montage in het buisvoerdeel boven in de kast

Enkel toepasbaar in Medusa FLEX kasten.

VT48210 (1840283)



| Beschrijving                 | Nominale spanning                       | Nominale stroom | Breedte | Type        | VPE | Eaton bestel-nummer |
|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|---------|-------------|-----|---------------------|
| Beltransformator Medusa FLEX | 230 V <sub>ac</sub> / 8 V <sub>ac</sub> | 1 A             | 36 mm   | TR-G-8-M-FL | 1   | 1840283             |

**Wandcontactdoos, Medusa FLEX**

- Inbouw wandcontactdoos, 16 A, breedte 44 mm
- Geschikt voor montage op de onderste rail met voedingsaftakking van installatie-automaat op de bovenste rail

Enkel toepasbaar in Medusa FLEX kasten.

VT48110 (2031227)

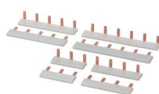


| Beschrijving                | Aantal polen | Nominale stroom | Breedte | Type          | VPE | Eaton bestel-nummer |
|-----------------------------|--------------|-----------------|---------|---------------|-----|---------------------|
| Wandcontactdoos Medusa FLEX | 2P+PE        | 16 A            | 44 mm   | Z-SD230 SFLEX | 1   | 1931227             |

**Doorverbindkammen**

- Geïsoleerd

WA\_VT19610



| Beschrijving   | Uitvoering | Voeding       | Steekmaat | VPE | Eaton bestel-nummer |
|----------------|------------|---------------|-----------|-----|---------------------|
| Doorverbinding | Vlak       | 2 componenten | 18 mm     | 25  | 6042810             |
| Doorverbinding | Vlak       | 3 componenten | 18 mm     | 25  | 6042811             |
| Doorverbinding | Vlak       | 4 componenten | 18 mm     | 5   | 6042812             |
| Doorverbinding | Vlak       | 5 componenten | 18 mm     | 5   | 6042813             |
| Doorverbinding | Vlak       | 6 componenten | 18 mm     | 5   | 6042814             |
| Doorverbinding | Haaks      | 2 componenten | 18 mm     | 25  | 6042815             |
| Doorverbinding | Haaks      | 3 componenten | 18 mm     | 25  | 6042816             |
| Doorverbinding | Haaks      | 4 componenten | 18 mm     | 5   | 6042817             |
| Doorverbinding | Haaks      | 5 componenten | 18 mm     | 5   | 6042818             |
| Doorverbinding | Haaks      | 6 componenten | 18 mm     | 5   | 6042819             |

**Afschermkap**

| Beschrijving                               | Afmeting | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------------------------------------|----------|-----|---------------------|
| Afschermkap voor 1P+N installatie-automaat | 18 mm    | 5   | 6042825*            |

\*) Beschermt zowel de pennen van de fase als de nul



# Technische gegevens Systeem 55 en Medusa Groepenkasten

| Bestelnummer | Type             | Leverancier | Soort             | Merk  | Toegekende<br>stroom I <sub>nA</sub><br>1-fase | Toegekende<br>stroom I <sub>nA</sub><br>3-fase | Nominale<br>gebruiks-<br>spanning<br>U <sub>n</sub> 1-fase | Nominale<br>gebruiks-<br>spanning<br>U <sub>n</sub> 3-fase | Nominale<br>frequentie F <sub>n</sub> |
|--------------|------------------|-------------|-------------------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1959521      | HA5520-S24       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 25                                             |                                                | 500                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1959920      | HSSDE404-S24     | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959921      | HSS402-S24       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1959922      | HSSDE634-S24     | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 63                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959923      | HSS4632-S24      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 63                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1967969      | HK110-S24        | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1967970      | HK165-S34        | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1967971      | HK220-S44        | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1967972      | HK330-S64        | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1969915      | HOS1004-S44      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 100                                            |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1969916      | HOS634-S34       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 63                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1969917      | HOS404-S34       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1900004      | I-93G140T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1900005      | I-93G14FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1900007      | I-83G14FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1900010      | I-62G34FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1907561      | I-62G34KT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1909939      | HTN205           | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1909948      | HTH110-72E-S24   | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1912607      | A-50G140T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1937737      | A-40G1400-HS-44  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1937738      | A-40G140T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1937739      | A-60G140T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1940048      | A-30G1400-HS-44  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1949980      | HST0402-S34      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1949981      | HST0404-S34      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1950855      | I-72G14F0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1950856      | I-72G14FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1950857      | I-52G3400-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1950858      | I-52G340T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959045      | HR1253-S44       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 125                                            |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959046      | HR633-S24        | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 63                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959201      | HV253-S24        | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959202      | HV256-S44        | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 50                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959204      | HV2512-S64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 63                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959211      | HV633-S24        | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 50                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959221      | HA5540-S44       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 125                                            |                                                | 500                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1959341      | HG251-S24        | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 25                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1959342      | HG252-S24        | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 2x 25                                          |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1959525      | HKK635-S24       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 63                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959531      | HA5530-S34       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 25                                             |                                                | 500                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1959595      | HA5530-1-S34     | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 63                                             |                                                | 500                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1959926      | HST404-S34       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959927      | HST402-S34       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1959928      | HST634-S34       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 63                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1959929      | HST632-S34       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 63                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966001      | HT220-S44        | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1966002      | HT330-S64        | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1966003      | HT110-S42        | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1966004      | HTH110-S24       | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1966005      | HT165-S34        | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1966006      | HT220-S44+2ALS2P | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1966007      | HT330-S64+2ALS2P | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1966008      | HT330-S64+2ALS4P | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1966009      | HT110-I401-I16   | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966010      | HT110-I401-A163  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966011      | HT110-I401-I20   | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966012      | HT110-I401-A203  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966013      | HT110-I401-I25   | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966014      | HT110-I401-A253  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966015      | HT220-I253-I16K  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966016      | HT220-I253-A16K3 | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966020      | I-62G1400-HS-44  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966024      | I103V3400-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966025      | I113V3400-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966026      | I123V3400-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966027      | I-93V340T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966028      | I103V340T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966029      | I113V340T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966030      | I123V340T-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966031      | I-42V34K0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966032      | I-52V34K0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966033      | I-62V34K0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966034      | I-72V34K0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966035      | I-82V34K0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966036      | I-42V34F0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966037      | I-52V34F0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966039      | I-72V34F0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966040      | I-83V34F0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966041      | I-93V34F0-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966042      | I-42V34KT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966043      | I-52V34KT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966044      | I-72V34KT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966045      | I-82V34KT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966046      | I-42V34FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966047      | I-52V34FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966048      | I-62V34FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966049      | I-72V34FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966050      | I-83V34FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966051      | I-93V34FT-HS-64  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |



EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res

| Bestelnummer | Type                      | Leverancier | Soort           | Merk  | Toegekende<br>stroom I <sub>NA</sub><br>1-fase | Toegekende<br>stroom I <sub>NA</sub><br>3-fase | Nominale<br>gebruiks-<br>spanning<br>U <sub>n</sub> 1-fase | Nominale<br>gebruiks-<br>spanning<br>U <sub>n</sub> 3-fase | Nominale<br>frequentie F <sub>n</sub> |
|--------------|---------------------------|-------------|-----------------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1966052      | I103V3400-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966053      | I113V3400-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966054      | I123V3400-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966055      | I103V340T-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966056      | I113V340T-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966057      | I123V340T-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966058      | I103V34K0-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966059      | I113V34K0-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966060      | I123V34K0-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966061      | I103V34KT-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966062      | I113V34KT-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966063      | I123V34KT-HM104           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966064      | I-93G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966065      | I103G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966066      | I113G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966067      | I123G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966069      | I103G140T-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966070      | I113G140T-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966071      | I123G140T-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966072      | I-93G14F0-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966073      | I103G14F0-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966074      | I113G14F0-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966076      | I103G14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966077      | I113G14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966078      | I-42V14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 25                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966079      | I-52V14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 25                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966080      | I-62V14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 25                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966081      | I-72V14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 25                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966082      | I-83V14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 25                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966083      | I-93V14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 25                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966084      | I-42VX1600-HS-64-PV-EV    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966085      | I-52VX1600-HS-64-PV-EV    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966086      | I-62VX1600-HS-64-PV-EV    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966087      | I-72VX1600-HS-64-PV-EV    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966088      | I-82VX1600-HS-64-PV-EV    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966089      | I-42VX1600-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966090      | I-52VX1600-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966091      | I-62VX1600-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966092      | I-72VX1600-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966093      | I-82VX1600-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966094      | I-42VX1600-HS-64-PV-EV-A  | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966095      | I-52VX1600-HS-64-PV-EV-A  | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966096      | I-62VX1600-HS-64-PV-EV-A  | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966097      | I-72VX1600-HS-64-PV-EV-A  | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966098      | I-82VX1600-HS-64-PV-EV-A  | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966099      | I-42VX16F0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966100      | I-52VX16F0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966101      | I-62VX16F0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966102      | I-72VX16F0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+16                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966103      | I-42VX36K0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966104      | I-52VX36K0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966105      | I-62VX36K0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966106      | I-72VX36K0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966107      | I-82VX36K0-HS-64-PV-A     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966108      | I-42VX1600-HS-64-PV20-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+20                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966109      | I-52VX1600-HS-64-PV20-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+20                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966110      | I-62VX1600-HS-64-PV20-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+20                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966111      | I-72VX1600-HS-64-PV20-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+20                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966112      | I-82VX1600-HS-64-PV20-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+20                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966113      | I-42VX1600-HS-64-PV25-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+24                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966114      | I-52VX1600-HS-64-PV25-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+24                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966115      | I-52G1400-HS-64+1AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966116      | I-31G1400-HS-64+1AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966117      | I-82V1400-HS-64+1AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 25                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966118      | I-41G1400-HS-64+1AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966119      | I-41G3400-HS-64+1AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966120      | I-41G1400-HS-64+2AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966121      | I-21G1400-HS-64+2AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966122      | I-72V1400-HS-94+2AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 25                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966123      | I-31G1400-HS-64+2AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1966124      | I-41G3400-HS-64+2AFDD     | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966125      | AFDD-40V1400-HS-64        | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966126      | AFDD-50V1400-HS-64        | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966127      | AFDD-60V1400-HS-64        | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966128      | I-62VX1600-HS-64-PV25-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+24                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966129      | I-72VX1600-HS-64-PV25-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+24                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966130      | I-82VX1600-HS-64-PV25-A   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON | 40+24                                          | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966131      | I-42VX3600-HS-64-3PV-EV   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966132      | I-52VX3600-HS-64-3PV-EV   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966133      | I-62VX3600-HS-64-3PV-EV   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966134      | I-72VX3600-HS-64-3PV-EV   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966135      | I-82VX3600-HS-64-3PV-EV   | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966136      | I-42VX3600-HS-64-3PV-A    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966137      | I-52VX3600-HS-64-3PV-A    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966138      | I-62VX3600-HS-64-3PV-A    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966139      | I-72VX3600-HS-64-3PV-A    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966140      | I-82VX3600-HS-64-3PV-A    | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966141      | I-42VX3600-HS-64-3PV-EV-A | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966142      | I-52VX3600-HS-64-3PV-EV-A | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1966143      | I-62VX3600-HS-64-3PV-EV-A | Eaton, Arad | voorgeassembled | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res



| Bestelnummer | Type                      | Leverancier | Soort             | Merk  | Toegekende<br>stroom $I_{nA}$<br>1-fase | Toegekende<br>stroom $I_{nA}$<br>3-fase | Nominale<br>gebruiks-<br>spanning<br>$U_n$ 1-fase | Nominale<br>gebruiks-<br>spanning<br>$U_n$ 3-fase | Nominale<br>frequentie $F_n$ |
|--------------|---------------------------|-------------|-------------------|-------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------|
| 1966144      | I-72VX3600-HS-64-3PV-EV-A | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 38                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966145      | I-82VX3600-HS-64-3PV-EV-A | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 38                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966146      | I-42VX36K0-HS-64-3PV      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 38                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966147      | I-52VX36K0-HS-64-3PV      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 38                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966148      | I-62VX36K0-HS-64-3PV      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 38                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966149      | I-72VX36K0-HS-64-3PV      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 38                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966150      | I-82VX36K0-HS-64-3PV      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 38                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966554      | I-20G1000-OS-42           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1966555      | I-00G10F0-OS-42           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1966556      | I-00G30K0-OS-42           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 16                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966557      | D-10G1000-OS-42           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1966859      | D-00G30K0-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 32                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1966862      | I-30G1000-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967062      | A-60G1000-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967063      | A-60G3000-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 32                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1967294      | I-52G1400-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967722      | A-30G100T-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967723      | A-30G3000-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 32                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1967739      | A-40G1000-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967740      | A-40G3000-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 32                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1967758      | A-50G1000-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967759      | A-50G3000-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 32                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1967802      | I-31G1400-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967804      | I-31G3400-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 32                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1967811      | I-42G1400-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967821      | I-41G1400-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1967823      | I-41G3400-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 32                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1967852      | I-01G34K0-OS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 32                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968076      | A-40G1000-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968078      | A-60G1000-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968087      | A-70G3000-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968101      | A-80G1000-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968102      | A-80G3000-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968200      | I-42V1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968201      | I-42V14F0-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968202      | I-42V140T-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968205      | I-42G3400-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968211      | I-62G34F0-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968213      | I-93V1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968214      | I-93G3400-HS-84           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968215      | I-63V1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968216      | I-63V140T-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968217      | I-62V1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968218      | I-62V14F0-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968219      | I-62V140T-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      | 25                                      | 230                                               | 230/400                                           | 50                           |
| 1968222      | I-52G14F0-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968224      | I-62G14F0-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968226      | I-62G14FT-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968227      | I-72G1400-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968229      | I-72G34K0-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968231      | I-82G140T-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968262      | I-62G1400-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968263      | I-82G1400-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968266      | I-62G3400-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968267      | I-82G3400-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968268      | I-42G140T-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968280      | I-62G340T-OS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968552      | I-01G14F0-OS-42           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968562      | A-10G1000-OS-42           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 16                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968563      | A-20G1000-OS-42           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968575      | F01G14-S24                | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1968577      | F01G34-S24                | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968578      | F01G36-S24                | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 63                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968580      | F0001G34-S24              | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968581      | F0001G36-S24              | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 63                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968927      | F02G34-S34                | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 80                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1968984      | HT385-S74                 | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                         |                                         |                                                   |                                                   |                              |
| 1968985      | HT495-S94                 | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                         |                                         |                                                   |                                                   |                              |
| 1968986      | HT550-S104                | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                         |                                         |                                                   |                                                   |                              |
| 1969590      | HSS254-S24                | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 4x 25                                   |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1969899      | HS1254-S44                | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 125                                     |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1977292      | I-32G1400-HS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1977294      | I-52G1400-HS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1977346      | I-42G140T-HS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1977758      | A-50G1400-HS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1977811      | I-42G1400-HS-44           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978075      | A-70G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978076      | A-40G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978077      | A-50G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978078      | A-60G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978087      | A-70G3400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1978101      | A-80G1400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978102      | A-80G3400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1978205      | I-42G3400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 25                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1978207      | I-42G340T-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 25                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1978212      | I-72G3400-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                         | 40                                      |                                                   | 230/400                                           | 50                           |
| 1978220      | I-42G14F0-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978221      | I-42G14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978222      | I-52G14F0-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |
| 1978223      | I-52G14FT-HS-64           | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                      |                                         | 230                                               |                                                   | 50                           |

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res

| Bestelnummer | Type                  | Leverancier | Soort             | Merk  | Toegekende<br>stroom I <sub>nA</sub><br>1-fase | Toegekende<br>stroom I <sub>nA</sub><br>3-fase | Nominale<br>gebruiks-<br>spanning<br>U <sub>n</sub> 1-fase | Nominale<br>gebruiks-<br>spanning<br>U <sub>n</sub> 3-fase | Nominale<br>frequentie F <sub>n</sub> |
|--------------|-----------------------|-------------|-------------------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1978224      | I-62G14F0-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978225      | I-62G140T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978226      | I-62G14FT-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978227      | I-72G1400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978228      | I-72G140T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978230      | I-72G340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1978231      | I-82G140T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978260      | I-42G1400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978261      | I-52G1400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978262      | I-62G1400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978263      | I-82G1400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978266      | I-62G3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1978267      | I-82G3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1978268      | I-42G140T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978270      | I-82G340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1978278      | I-52G140T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1978280      | I-62G340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1988001      | ADPT55                | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1988002      | ADPT165               | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 1988260      | I-42G1400-HS-74       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1988266      | I-62G3400-HS-74       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1988268      | I-42G140T-HS-74       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1988280      | I-62G340T-HS-74       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1997280      | I-63V340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998200      | I-42V3400-OS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998205      | I-42V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998207      | I-42V340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998212      | I-72V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998214      | I-93V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998229      | I-72V34K0-OS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998230      | I-72V340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998265      | I-62V3400-OS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998266      | I-62V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998267      | I-82V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998270      | I-82V340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998280      | I-62V340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998300      | I-53V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998301      | I-53V340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998302      | I-73V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998303      | I-73V340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998304      | I-83V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998561      | I-62V34KT-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1998804      | I-31V3400-OS-44       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1998823      | I-41V3400-OS-44       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 32                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 1998858      | I-52V340T-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1999266      | I-63V3400-HS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 25                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1999267      | I-82V3400-OS-64       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 1999280      | I-62V340T-HS-74       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2009951      | I-62G14DT-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 2009952      | I-62G34KT-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2066001      | MTR220                | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 2066003      | MTR440                | Eaton, Arad | lege kast         | EATON |                                                |                                                |                                                            |                                                            |                                       |
| 2066026      | I-93V1400-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2066027      | I-93V14F0-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2066028      | I-93V140T-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2066029      | I-93V14FT-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2066030      | I-93G3400-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2066031      | I-93G34K0-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2066032      | I-93G340T-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2066033      | I-93G34KT-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 40                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2098030      | I-93V3400-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2098031      | I-93V34K0-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2098032      | I-93V340T-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2098033      | I-93V34KT-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 2101005      | PV-I-10G14-H-2CD+1A   | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 16                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6143751      | I-62G1400-HS-64-ST    | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6143752      | A-40G34K0-HS-64-ST    | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6143753      | I-42G140T-HS-64-ST    | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6143754      | A-40G34K0-OS-44-ST    | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6168838      | KV-I-20G1400-HS-44+A  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 20                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6168839      | KV-I-20G1400-HS-44+2A | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 20                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6168840      | KV-I-10V24F0-HS-44+2A | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6168841      | KV-I-20V24F0-HS-44+A  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6168842      | KV-A-20V24F0-HS-44    | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6168843      | KV-I-20G34K0-HS-44    | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 16                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6168844      | KV-I-20G34F0-HS-44    | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 16                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907985      | I-93VX3600-HM104-A    | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907976      | I-93VX36K0-HM104      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907983      | I144V1400-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907986      | I103V34F0-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907987      | I103V34FT-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907988      | I113V34F0-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907984      | I113V34FT-HM104       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907980      | I-42G14F0-HS-44       | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6907981      | I-62GX1600-HS-64      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6907982      | I-62VX1600-HS-64      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 40                                             | 32                                             | 230                                                        | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907979      | I-62VX3600-HS-64      | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 32                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907997      | I-62VX3600-HS-64-3PV  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON |                                                | 38                                             |                                                            | 230/400                                                    | 50                                    |
| 6907978      | PV-A-10G14-H-1CD-A03  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 16                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6907977      | PV-A-10G14-H-2CD-A03  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | 16                                             |                                                | 230                                                        |                                                            | 50                                    |
| 6908002      | I-62VX1600-HS-64-3PV  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | EATON | xx                                             | xx                                             | xx                                                         | xx                                                         | 50                                    |

**EATON CORPORATION** CA-211170-NL-Res



| Bestelnummer | Type                   | Vervuilinggraad | Stroom-<br>stelsel | Installatie | Vast of<br>verplaatsbaar | Bestemd voor<br>bediening door<br>leken | Electromagnetic<br>compatibility<br>(EMC) klasse | Ontwerp     | Slagvastheid,<br>IK-waarde | Soort constructie<br>– vast of<br>verwijderbaar |
|--------------|------------------------|-----------------|--------------------|-------------|--------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------------------------------|
| 1959521      | HA5520-S24             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959920      | HSSDE404-S24           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959921      | HSST402-S24            | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959922      | HSSDE634-S24           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959923      | HSST632-S24            | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967969      | HK110-S24              | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1967970      | HK165-S34              | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1967971      | HK220-S44              | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1967972      | HK330-S64              | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1969915      | HOS1004-S44            | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1969916      | HOS634-S34             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1969917      | HOS404-S34             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1900004      | I-93G140T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1900005      | I-93G14FT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1900007      | I-83G14FT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1900010      | I-62G34FT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1907561      | I-62G34KT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1909939      | HTN205                 | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1909948      | HTH110-72E-S24         | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1912607      | A-50G140T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1937737      | A-40G1400-HS-44        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1937738      | A-40G140T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1937739      | A-60G140T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1940048      | A-30G1400-HS-44        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1946677      | I-42G1400-HS-64-ELOFER | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1946678      | I-42G1400-OS-64-ELOFER | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1946679      | I-10G1000-OS-42-ELOFER | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1946680      | I-20G1000-OS-42-ELOFER | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1946681      | I-00G10F0-OS-42-ELOFER | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1949980      | HST0402-S34            | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1949981      | HST0404-S34            | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1950855      | I-72G14F0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1950856      | I-72G14FT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1950857      | I-52G3400-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1950858      | I-52G340T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959045      | HR1253-S44             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959046      | HR633-S24              | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959201      | HV253-S24              | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959202      | HV256-S44              | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959204      | HV2512-S64             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959211      | HV633-S24              | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959221      | HA5540-S44             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959341      | HG251-S24              | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959342      | HG252-S24              | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959525      | HKK635-S24             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959531      | HA5530-S34             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959595      | HA5530-1-S34           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959926      | HST404-S34             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959927      | HST402-S34             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959928      | HST634-S34             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1959929      | HST632-S34             | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966001      | HT220-S44              | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1966002      | HT330-S64              | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1966003      | HT110-S42              | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1966004      | HTH110-S24             | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1966005      | HT165-S34              | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1966006      | HT220-S44+2ALS2P       | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1966007      | HT330-S64+2ALS2P       | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1966008      | HT330-S64+2ALS4P       | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1966009      | HT110-I401-I16         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966010      | HT110-I401-A163        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966011      | HT110-I401-I20         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966012      | HT110-I401-A203        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966013      | HT110-I401-I25         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966014      | HT110-I401-A253        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966015      | HT220-I253-I16K        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966016      | HT220-I253-A16K3       | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966020      | I-62G1400-HS-44        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966024      | I103V3400-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966025      | I113V3400-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966026      | I123V3400-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966027      | I-93V340T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966028      | I103V340T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966029      | I113V340T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966030      | I123V340T-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966031      | I-42V34K0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966032      | I-52V34K0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966033      | I-62V34K0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966034      | I-72V34K0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966035      | I-82V34K0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966036      | I-42V34F0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966037      | I-52V34F0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966039      | I-72V34F0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966040      | I-83V34F0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966041      | I-93V34F0-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966042      | I-42V34KT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966043      | I-52V34KT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966044      | I-72V34KT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966045      | I-82V34KT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966046      | I-42V34FT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966047      | I-52V34FT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966048      | I-62V34FT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966049      | I-72V34FT-HS-64        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res



EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res

| Bestelnummer | Type                      | Vervuilinggraad | Stroom-<br>stelsel | Installatie | Vast of<br>verplaatsbaar | Bestemd voor<br>bediening door<br>leken | Electromagnetic<br>compatibility<br>(EMC) klasse | Ontwerp     | Slagvastheid,<br>IK-waarde | Soort constructie<br>– vast of<br>verwijderbaar |
|--------------|---------------------------|-----------------|--------------------|-------------|--------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------------------------------|
| 1966145      | I-82VX3600-HS-64-3PV-EV-A | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966146      | I-42VX36K0-HS-64-3PV      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966147      | I-52VX36K0-HS-64-3PV      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966148      | I-62VX36K0-HS-64-3PV      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966149      | I-72VX36K0-HS-64-3PV      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966150      | I-82VX36K0-HS-64-3PV      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966554      | I-20G1000-OS-42           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966555      | I-00G10F0-OS-42           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966556      | I-00G30K0-OS-42           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966557      | D-10G1000-OS-42           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966859      | D-00G30K0-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1966862      | I-30G1000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967062      | A-60G1000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967063      | A-60G3000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967294      | I-52G1400-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967722      | A-30G100T-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967723      | A-30G3000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967739      | A-40G1000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967740      | A-40G3000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967758      | A-50G1000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967759      | A-50G3000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967802      | I-31G1400-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967804      | I-31G3400-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967811      | I-42G1400-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967821      | I-41G1400-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967823      | I-41G3400-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967831      | A-20G1000-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1967852      | I-01G34K0-OS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968076      | A-40G1000-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968078      | A-60G1000-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968087      | A-70G3000-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968101      | A-80G1000-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968102      | A-80G3000-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968200      | I-42V1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968201      | I-42V14F0-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968202      | I-42V140T-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968205      | I-42G3400-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968208      | I-52G3400-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968211      | I-62G34F0-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968213      | I-93V1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968214      | I-93G3400-HS-84           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968215      | I-63V1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968216      | I-63V140T-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968217      | I-62V1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968218      | I-62V14F0-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968219      | I-62V140T-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968222      | I-52G14F0-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968224      | I-62G14F0-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968226      | I-62G14FT-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968227      | I-72G1400-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968229      | I-72G34K0-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968231      | I-82G140T-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968262      | I-62G1400-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968263      | I-82G1400-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968266      | I-62G3400-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968267      | I-82G3400-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968268      | I-42G140T-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968280      | I-62G340T-OS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968552      | I-01G14F0-OS-42           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968562      | A-10G1000-OS-42           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968563      | A-20G1000-OS-42           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968575      | F01G14-S24                | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968577      | F01G34-S24                | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968578      | F01G36-S24                | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968580      | F0001G34-S24              | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968581      | F0001G36-S24              | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968927      | F02G34-S34                | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1968984      | HT385-S74                 | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1968985      | HT495-S94                 | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1968986      | HT550-S104                | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1969590      | HSS254-S24                | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1969899      | HS1254-S44                | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1977292      | I-32G1400-HS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1977294      | I-52G1400-HS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1977346      | I-42G140T-HS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1977758      | A-50G1400-HS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1977811      | I-42G1400-HS-44           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978075      | A-70G1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978076      | A-40G1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978077      | A-50G1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978078      | A-60G1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978087      | A-70G3400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978101      | A-80G1400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978102      | A-80G3400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978205      | I-42G3400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978207      | I-42G340T-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978212      | I-72G3400-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978220      | I-42G14F0-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978221      | I-42G14FT-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978222      | I-52G14F0-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978223      | I-52G14FT-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978224      | I-62G14F0-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978225      | I-62G140T-HS-64           | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res



| Bestelnummer | Type                    | Vervuilinggraad | Stroom-<br>stelsel | Installatie | Vast of<br>verplaatsbaar | Bestemd voor<br>bediening door<br>leken | Electromagnetic<br>compatibility<br>(EMC) klasse | Ontwerp     | Slagvastheid,<br>IK-waarde | Soort constructie<br>– vast of<br>verwijderbaar |
|--------------|-------------------------|-----------------|--------------------|-------------|--------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------------------------------|
| 1978226      | I-62G14FT-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978227      | I-72G1400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978228      | I-72G140T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978230      | I-72G340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978231      | I-82G140T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978260      | I-42G1400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978261      | I-52G1400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978262      | I-62G1400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978263      | I-82G1400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978266      | I-62G3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978267      | I-82G3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978268      | I-42G140T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978270      | I-82G340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978278      | I-52G140T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1978280      | I-62G340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1988001      | ADPT55                  | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1988002      | ADPT165                 | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 1988260      | I-42G1400-HS-74         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1988266      | I-62G3400-HS-74         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1988268      | I-42G140T-HS-74         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1988280      | I-62G340T-HS-74         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1997280      | I-63V340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998200      | I-42V3400-OS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998205      | I-42V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998207      | I-42V340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998212      | I-72V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998214      | I-93V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998229      | I-72V34K0-OS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998230      | I-72V340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998265      | I-62V3400-OS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998266      | I-62V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998267      | I-82V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998270      | I-82V340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998280      | I-62V340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998300      | I-53V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998301      | I-53V340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998302      | I-73V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998303      | I-73V340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998304      | I-83V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998561      | I-62V34KT-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998804      | I-31V3400-OS-44         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998823      | I-41V3400-OS-44         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1998858      | I-52V340T-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1999266      | I-63V3400-HS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1999267      | I-82V3400-OS-64         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 1999280      | I-62V340T-HS-74         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2009951      | I-62G14DT-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2009952      | I-62G34KT-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2066001      | MTR220                  | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 2066003      | MTR440                  | 2               |                    | Binnen      | Vast                     | Ja                                      |                                                  | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 2066026      | I-93V1400-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2066027      | I-93V14F0-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2066028      | I-93V140T-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2066029      | I-93V14FT-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2066030      | I-93G3400-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2066031      | I-93G34K0-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2066032      | I-93G340T-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2066033      | I-93G34KT-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2098030      | I-93V3400-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2098031      | I-93V34K0-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2098032      | I-93V340T-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2098033      | I-93V34KT-HM104         | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2101000      | PV-A-20G14-H-1CD        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2101001      | PV-A-20G14-H-2CD        | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2101004      | PV-I-10G14-H-1CD+1A     | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2101005      | PV-I-10G14-H-2CD+1A     | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 2101007      | PV-I-10G14-H-2CD+1A+kWh | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6143751      | I-62G1400-HS-64-ST      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6143752      | A-40G34K0-HS-64-ST      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6143753      | I-42G140T-HS-64-ST      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6143754      | A-40G34K0-OS-44-ST      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6168838      | KV-I-20G1400-HS-44+A    | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 6168839      | KV-I-20G1400-HS-44+2A   | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 6168840      | KV-I-10V24F0-HS-44+2A   | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 6168841      | KV-I-20V24F0-HS-44+A    | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 6168842      | KV-A-20V24F0-HS-44      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 6168843      | KV-I-20G34K0-HS-44      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 6168844      | KV-I-20G34F0-HS-44      | 2               | TN-S/TT            | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 05                      | Vast                                            |
| 6907985      | I-93VX3600-HM104-A      | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907976      | I-93VX36K0-HM104        | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907983      | I144V1400-HM104         | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907986      | I103V34F0-HM104         | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907987      | I103V34FT-HM104         | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907988      | I113V34F0-HM104         | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907984      | I113V34FT-HM104         | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907980      | I-42G14F0-HS-44         | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907981      | I-62GX1600-HS-64        | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907982      | I-62VX1600-HS-64        | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907979      | I-62VX3600-HS-64        | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907997      | I-62VX3600-HS-64-3PV    | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907978      | PV-A-10G14-H-1CD-A03    | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6907977      | PV-A-10G14-H-2CD-A03    | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |
| 6908002      | I-62VX1600-HS-64-3PV    | 2               | TNS/TT             | Binnen      | Vast                     | Ja                                      | Omgeving B                                       | Muurmontage | IK 06                      | Vast                                            |

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res

**Controle van de groepenkast na installatie/uitbreiding door de installateur volgens NEN-EN-IEC 61439-3****Voor het sluiten van de omhulling:**

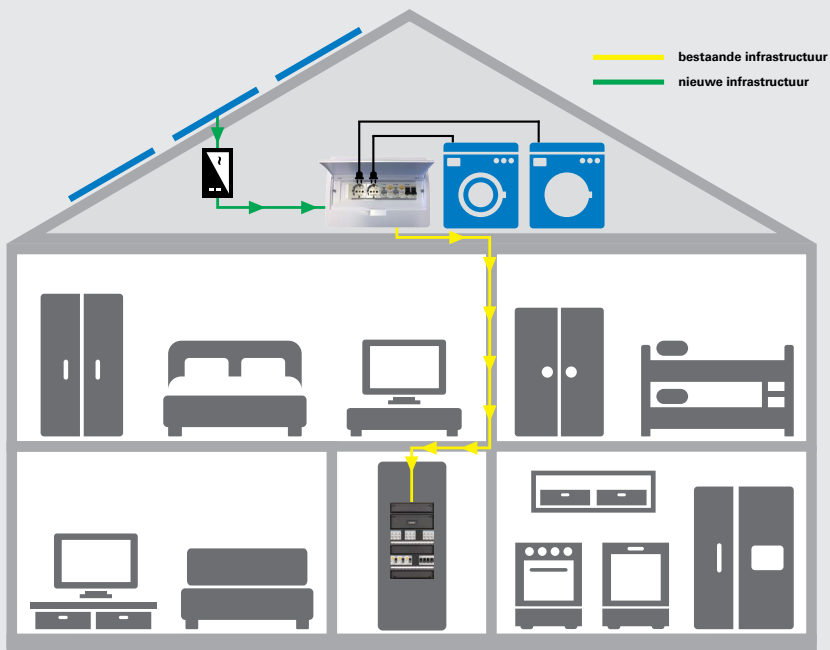
| <b>Wat te controleren</b>                                                                                     | <b>Hoe te controleren</b>               | <b>Waarop te letten</b>                                                                      | <b>Oordeel (Goed/Fout)*</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Montage van inbouwcomponenten                                                                                 | Visueel                                 | Zitten alle toestellen recht in positie                                                      |                             |
| Inwendige elektrische stroomketens en aansluitingen en elektrische bedrading en goede werking tijdens bedrijf | Visueel                                 | De toegevoegde toestellen zijn correct bedraad                                               |                             |
| Lucht- en kruipwegen en diëlectrische eigenschappen                                                           | Visueel                                 | Zijn de aansluitdraden netjes aangesloten (geen losse verbinding of uitstekende draadeinden) |                             |
| Bescherming tegen elektrische schok en integriteit van veiligheidsstroomketens                                | Visueel                                 | Zijn de aardleiding en beschermingsleidingen correct aangesloten op de aardrail              |                             |
| Aansluitklemmen voor uitwendige geleiders                                                                     | Visueel en handmatig; steekproefsgewijs | Zijn de externe draden correct aangesloten:<br>- juiste positie;<br>- goed aangedraaid       |                             |

**Voor het sluiten van de omhulling:**

| <b>Wat te controleren</b>       | <b>Hoe te controleren</b>       | <b>Waarop te letten</b>                                                                                                                      | <b>Oordeel (Goed/Fout)*</b> |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Beschermingsgraad van omhulling | Visueel                         | Juiste aansluiting van de deksel op de bak;<br>Geen beschadigingen van de omhulling;<br>Is er afdoende afscherming op de lege plekken (IP30) |                             |
| Mechanische werking             | Handmatig;<br>Steekproefsgewijs | Bedien de schakeltoestellen:<br>In/uit schakelen; Toestellen moeten in positie blijven en niet meebewegen                                    |                             |

\*) Bij 'fout': fout herstellen, de groepenkast niet in bedrijf nemen voordat de fout hersteld is

## PV-verdelers voor bestaande situatie



Maak gebruik van de bestaande wasmachineleiding naar zolder om de PV-verdeler aan te sluiten op de groepenkast beneden. Het aanleggen van een extra leiding naar zolder voor het aansluiten van zonnepanelen wordt hierdoor overbodig. Dit bespaart tijd, geld en beperkt de overlast voor de bewoner doordat de installatie zonder stof en rommel kan worden aangebracht. De wasmachine en eventueel droger kunnen worden aangesloten op de contactdozen van de PV-verdeler.

### Kenmerken

- Voorgeassembleerde onderverdeler voorzien van contactdozen voor het aansluiten van wasmachine en/of wasdroger
- Design verificatie volgens NEN-EN-IEC 61439-3 door middel van test
- Voor aansluiting van PV-omvormer met en zonder geïntegreerde aardlekbeveiliging of galvanische scheiding
- IP40 / IK 07; vervaardigd uit hoogwaardig ABS
- 1- rij, 12 modulen
- Afmetingen 212 x 303 x 98 mm (HxBxD) voor alle uitvoeringen
- Aardrail met schroeftechniek
- Verwijderbare DIN rail
- Module tolerantie compensatie door geïntegreerde afdichtprofielen
- Zijwanden met voorbereekte kabelinvoermogelijkheid
- Kleur RAL 9003, wit





**PV-verdelers met installatie-automaat voor PV-groep**

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekautomaat = 1-polig+N, 16 A, 30 mA, Type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Contactdoos 230 V met randaarde

2101004



| Beschrijving | Aantal groepen / fase | Installatie-Automaat direct | Aardlek-automaat | Contact-doos | Hoofd-schakelaar | Kasttype            | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------|------------------|---------------------|-----|---------------------|
| PV-verdeler  | 2-gr., 1-f            | 1x                          | 1x               | 1            | 1                | PV-I-10G14-H-1CD+1A | 1   | 2101004             |
| PV-verdeler  | 2-gr., 1-f            | 1x                          | 1x               | 2            | 1                | PV-I-10G14-H-2CD+1A | 1   | 2101005             |

**PV-verdelers met aardlekautomaat 30 mA voor PV-groep**

- Aardlekautomaat = 1-polig+N, 16 A, 30 mA, Type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Contactdoos 230 V met randaarde

2101004



| Beschrijving | Aantal groepen / fase | Aardlek-automaat | Contact-doos | Hoofd-schakelaar | Kasttype         | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|-----------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-----|---------------------|
| PV-verdeler  | 2-gr., 1-f            | 2x               | 1            | 1                | PV-A-20G14-H-1CD | 1   | 2101000             |
| PV-verdeler  | 2-gr., 1-f            | 2x               | 2            | 1                | PV-A-20G14-H-2CD | 1   | 2101001             |

**PV-verdelers met aardlekautomaat 300mA voor PV-groep**

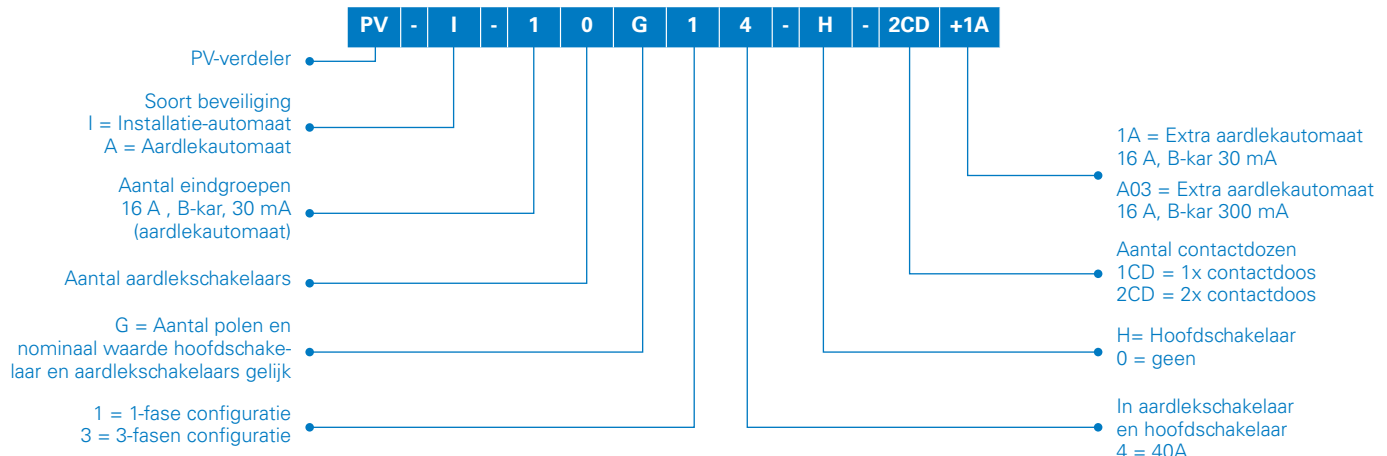
- Aardlekautomaat = 1-polig+N, 16 A, 30 mA, Type A
- Aardlekautomaat = 1-polig+N, 16 A, 300 mA, Type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Contactdoos 230 V met randaarde

2101004

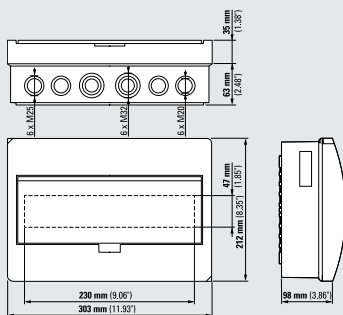


| Beschrijving | Aantal groepen / fase | Aardlek-automaat | Contact-doos | Hoofd-schakelaar | Kasttype             | VPE | Eaton bestel-nummer |
|--------------|-----------------------|------------------|--------------|------------------|----------------------|-----|---------------------|
| PV-verdeler  | 2-gr., 1-f            | 2x               | 1            | 1                | PV-A-10G14-H-1CD-A03 | 1   | 6907978             |
| PV-verdeler  | 2-gr., 1-f            | 2x               | 2            | 1                | PV-A-10G14-H-2CD-A03 | 1   | 6907977             |

## Verklaring type-aanduiding



## Afmetingen



## Design verificatie documenten

Deze documenten zijn beschikbaar voor elke uitvoering.



## Geavanceerde technische gegevens

| Bestelnummer | Type                 | Leverancier | Soort             | Merk  | Toegekende stroom InA 1-fase | Nominale gebruiksspanning Un 1-fase | Nominale frequentie F <sub>n</sub> | Norm           | IP-waarde | CE Markering | Toegekende bedrijfs-spanning (U <sub>e</sub> ) (van een circuit of verdeler) | Toegekende isolatie-spanning (U <sub>i</sub> ) (van een circuit of verdeler) | Toegekende stroomhoudspanning (U <sub>h</sub> ) (van een circuit of verdeler) | Toegekende stroom van een a (gaande groep) (I <sub>g</sub> ) | Toegekende begrensd kortsluitstroom (I <sub>cc</sub> ) (van een verdeler of een groep van een verdeler) | Toegekende gelijktijdigheidsfactor (RDF) |
|--------------|----------------------|-------------|-------------------|-------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------|-----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 2101000      | PV-A-20G14-H-1CD     | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | Eaton | 16 A                         | 230 V                               | 50 Hz                              | NEN-EN 61439-3 | IP30/IP40 | Ja           | 230 V                                                                        | 440 V                                                                        | 4 kV                                                                          | 16 A                                                         | 6 kA                                                                                                    | 1                                        |
| 2101001      | PV-A-20G14-H-2CD     | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | Eaton | 16 A                         | 230 V                               | 50 Hz                              | NEN-EN 61439-3 | IP30/IP40 | Ja           | 230 V                                                                        | 440 V                                                                        | 4 kV                                                                          | 16 A                                                         | 6 kA                                                                                                    | 1                                        |
| 2101004      | PV-I-10G14-H-1CD+1A  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | Eaton | 16 A                         | 230 V                               | 50 Hz                              | NEN-EN 61439-3 | IP30/IP40 | Ja           | 230 V                                                                        | 440 V                                                                        | 4 kV                                                                          | 16 A                                                         | 6 kA                                                                                                    | 1                                        |
| 2101005      | PV-I-10G14-H-2CD+1A  | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | Eaton | 16 A                         | 230 V                               | 50 Hz                              | NEN-EN 61439-3 | IP30/IP40 | Ja           | 230 V                                                                        | 440 V                                                                        | 4 kV                                                                          | 16 A                                                         | 6 kA                                                                                                    | 1                                        |
| 6907978      | PV-I-10G14-H-1CD-A03 | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | Eaton | 16 A                         | 230 V                               | 50 Hz                              | NEN-EN 61439-3 | IP30/IP40 | Ja           | 230 V                                                                        | 440 V                                                                        | 4 kV                                                                          | 16 A                                                         | 6 kA                                                                                                    | 1                                        |
| 6907977      | PV-I-10G14-H-2CD-A03 | Eaton, Arad | voorgeassembleerd | Eaton | 16 A                         | 230 V                               | 50 Hz                              | NEN-EN 61439-3 | IP30/IP40 | Ja           | 230 V                                                                        | 440 V                                                                        | 4 kV                                                                          | 16 A                                                         | 6 kA                                                                                                    | 1                                        |

| Bestelnummer | Type                 | Vervulingsgraad | Stroomstelsel | Installatie | Vast of verplaatsbaar | Bestand voor bediening door leken | Electromagnetic compatibility (EMC) klasse | Ontwerp     | Slagvastheid IK-waarde | Type constructie - vast of verwijderbaar | Maximale voorbeveiliging 1-fase | Isolatieklasse | Afmetingen HxBxD compleet inclusief deksels, deuren, etc.) | Omgevingstemperatuur | Vochtigheidsgraad          | Installatiehoogte |
|--------------|----------------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|-------------|------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 2101000      | PV-A-20G14-H-1CD     | 2               | TNS/TT        | Binnen      | Vast                  | Ja                                | Omgeving B                                 | Muurmontage | IK 06                  | Vast                                     | mcb 25 A B-kar                  | I              | 212 x 303 x 98 mm                                          | -5 ... +35 °C        | max. 95% niet condenserend | max. 2000 m       |
| 2101001      | PV-A-20G14-H-2CD     | 2               | TNS/TT        | Binnen      | Vast                  | Ja                                | Omgeving B                                 | Muurmontage | IK 06                  | Vast                                     | mcb 25 A B-kar                  | I              | 212 x 303 x 98 mm                                          | -5 ... +35 °C        | max. 95% niet condenserend | max. 2000 m       |
| 2101004      | PV-I-10G14-H-1CD+1A  | 2               | TNS/TT        | Binnen      | Vast                  | Ja                                | Omgeving B                                 | Muurmontage | IK 06                  | Vast                                     | mcb 25 A B-kar                  | I              | 212 x 303 x 98 mm                                          | -5 ... +35 °C        | max. 95% niet condenserend | max. 2000 m       |
| 2101005      | PV-I-10G14-H-2CD+1A  | 2               | TNS/TT        | Binnen      | Vast                  | Ja                                | Omgeving B                                 | Muurmontage | IK 06                  | Vast                                     | mcb 25 A B-kar                  | I              | 212 x 303 x 98 mm                                          | -5 ... +35 °C        | max. 95% niet condenserend | max. 2000 m       |
| 6907978      | PV-I-10G14-H-1CD-A03 | 2               | TNS/TT        | Binnen      | Vast                  | Ja                                | Omgeving B                                 | Muurmontage | IK 06                  | Vast                                     | mcb 25 A B-kar                  | I              | 212 x 303 x 98 mm                                          | -5 ... +35 °C        | max. 95% niet condenserend | max. 2000 m       |
| 6907977      | PV-I-10G14-H-2CD-A03 | 2               | TNS/TT        | Binnen      | Vast                  | Ja                                | Omgeving B                                 | Muurmontage | IK 06                  | Vast                                     | mcb 25 A B-kar                  | I              | 212 x 303 x 98 mm                                          | -5 ... +35 °C        | max. 95% niet condenserend | max. 2000 m       |

VT25314



VT24814



VT24614



## Beschrijving

### IKA-...-UV ; IKA-...-ST en IKA-...-OT

- Beschermingsgraad IP65.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- Industriële uitvoering (PC) of Standaarduitvoering (ABS).
- 1 tot 3 rijen, 12 en 18 modulen.
- Mini-uitvoering met 4, 6 en 8 modulen.
- Glow wire test 850 °C of 650 °C.
- Afdichting met CNC-schuim.
- Volledig uitneembaar montageframe.
- Tot 46 mm bedradingsruimte onder het montageframe.
- Compensatie voor moduletolerantie in het deksel.
- Mogelijkheid van directe bevestiging aan de muur.
- In hoogte verstelbare DIN-rail.
- Nul- en aardklemmen.
- Snelle en eenvoudige omkering van de deurscharnieren.
- Voorbewerkte metrische kabelinvoerplaatsen.
- Intuïtieve vergrendeling en ontgrendeling van de deur.
- Behuizing RAL 7035, deur transparant.
- Halogeenvrij.

### IKA compacte opbouwverdeelkasten

#### Verklaring typeaanduiding

| <b>IKA</b> | <b>-</b> | <b>2</b>        | <b>/</b> | <b>24</b>  | <b>S</b>                   | <b>T</b>           | <b>-</b> | <b>UV</b>         |
|------------|----------|-----------------|----------|------------|----------------------------|--------------------|----------|-------------------|
|            | -        | Rijen<br>Aantal |          | Modulen TE | Uitvoering<br>voorzien van | Uitvoering<br>Deur | -        | Materiaal         |
|            |          | 1               |          | 4          | S = Schroef<br>klem        | T = transparant    |          | UV = UV-bestendig |
|            |          | 2               |          | 6          | O = zonder klem            |                    |          | " _ " = standaard |
|            |          | 3               |          | 8          |                            |                    |          |                   |
|            |          |                 |          | 12         |                            |                    |          |                   |
|            |          |                 |          | 24         |                            |                    |          |                   |
|            |          |                 |          | 36         |                            |                    |          |                   |
|            |          |                 |          | 18         |                            |                    |          |                   |
|            |          |                 |          | 36         |                            |                    |          |                   |
|            |          |                 |          | 54         |                            |                    |          |                   |

### Systeemoverzicht IKA compacte opbouwverdeelkasten

| <b>Uitvoering<br/>compacte<br/>verdeelkasten</b> | <b>Voldoet aan de<br/>Europese norm EN<br/>62208</b> | <b>IP65</b> | <b>RAL 7035</b>        | <b>N/PE-klemmen</b> | <b>Deuren<br/>transparant</b> | <b>Buiten<br/>(UV-bestendig,<br/>ISO 4892-2)</b> |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------|
| Industrie <i>n</i>                               | <i>n</i> <sup>1)</sup>                               | <i>n</i>    | <i>n</i> <sup>2)</sup> | <i>n</i>            | <i>n</i>                      | <i>n</i> <sup>3)</sup>                           |
| Professioneel <i>n</i>                           | <i>n</i> <sup>1)</sup>                               | <i>n</i>    | <i>n</i> <sup>2)</sup> | <i>n</i>            | <i>n</i>                      | —                                                |
| Standaard <i>n</i>                               | <i>n</i> <sup>1)</sup>                               | <i>n</i>    | <i>n</i> <sup>2)</sup> | —                   | <i>n</i>                      | —                                                |

<sup>1)</sup> Voorwaarde voor het samenstellen van verdeelkasten van lege behuizingen conform IEC/EN 61439-3.

<sup>2)</sup> Behuizing, deur is transparant.

<sup>3)</sup> Eaton raadt desondanks aan het product niet bloot te stellen aan directe zonnestraling.

### Legenda IKA compacte opbouwverdeelkasten

| <b>Symbol</b>                                                                       | <b>Verklaring</b>                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Volledig geïsoleerd, conform EN 60670-24.                                             |
|  | Uitsluitend voor binnentoepassingen.                                                  |
|  | Voor binnen- en buitentoepassingen. Buitengebruik onder overkapping wordt aanbevolen. |
|  | Bestendigheid tegen abnormale hitte en brand conform IEC/EN 62208.                    |
|  | Eindproduct UV-bestendig volgens ISO 4892-2.                                          |

## Leveringsomvang - Overzicht van IKA compacte opbouwverdeelkasten

|                                         | VT25614                                                                           | VT25814                                                                           | VT26014                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |  |  |  |
|                                         | <b>IKA-...-UV<br/>(Industrieel)</b>                                               | <b>IKA-...-ST<br/>(Professioneel)</b>                                             | <b>IKA-...-OT*<br/>(Standaard)</b>                                                  |
| Onderbak (PC)                           | n                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                   |
| Onderbak (ABS)                          | —                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   |
| Deksel (PC)                             | n                                                                                 | —                                                                                 | —                                                                                   |
| Deksel (ABS)                            | —                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   |
| Scharnierbare deur (PC)                 | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   |
| Verwijderbaar frame                     | n <sup>1)</sup>                                                                   | n <sup>1)</sup>                                                                   | n <sup>1)</sup>                                                                     |
| N/PE-schroefklem IP2X                   | n                                                                                 | n                                                                                 | —                                                                                   |
| Sleufafdichting voor reserveruimte 6 TE | n                                                                                 | n                                                                                 | —                                                                                   |
| Sluitschroeven, verzegelbaar            | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   |
| Afdichtdopjes                           | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   |
| Groepenlabel                            | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   |

<sup>1)</sup> Voor compacte verdeelkasten met slechts enkele rijen

PC: Polycarbonaat

ABS: Acrylonitril-butadieen-styreen

\* Verkrijgbaar op aanvraag



| Rijen / TE | Beschrijving | Deur | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|------|-----------------|-------------|--------------------|

### IKA-...UV Compacte verdeelkasten, Industrieel

#### IP65 (IK08)

- Opbouwmontage.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- Industriële uitvoering volledig vervaardigd van hoogwaardig polycarbonaat, UV-bestendig volgens ISO 4892-2.
- 1 tot 3 rijen, 12 en 18 modulen.
- Mini-uitvoering met 4, 6 en 8 modulen.
- Volledig uitneembaar montageframe in verdeelkasten met meerdere rijen.
- Tot 46 mm bedradingsruimte onder het montageframe.
- Compensatie voor moduletolerantie geïntegreerd in het deksel.
- Mogelijkheid van directe bevestiging aan de muur, boren van gaten in de behuizing niet nodig.
- In hoogte verstelbare DIN-rail, 150 mm afstand tussen de rijen.
- Nul- en aardklemmen, IP2X-bescherming tegen aanraking van vingers, met robuuste schroeftechnologie.
- Snelle en eenvoudige omkering van de deurscharnieren.
- Zijwanden met voorbereekte metrische kabelinvoerplaatsen.
- Intuïtieve vergrendeling en ontgrendeling van deuren, cilinderslot optioneel met toebehoren.
- Behuizing RAL 7035, deur transparant.
- Glow wire test 850 °C.
- Halogeenvrij.

#### Mini

VT25314



|       |                                                                     |             |               |        |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------|---|
| 1 / 4 | met 1x N/PE-schroefklem<br>3x 6 + 1x 10 mm² elk<br>en 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-1/4-ST-UV | 174187 | 1 |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------|---|

VT25214



|       |                                                                     |             |               |        |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------|---|
| 1 / 6 | met 1x N/PE-schroefklem<br>3x 6 + 1x 10 mm² elk<br>en 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-1/6-ST-UV | 174188 | 1 |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------|---|

VT25114



|       |                                                                     |             |               |        |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------|---|
| 1 / 8 | met 1x N/PE-schroefklem<br>5x 6 + 3x 10 mm² elk<br>en 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-1/8-ST-UV | 174189 | 1 |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------|---|

#### 12 TE per rij

VT25014



|        |                                                                             |             |                |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|--------|---|
| 1 / 12 | met 1x N/PE-schroefklem<br>6x 6 + 6x 10 mm² elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-1/12-ST-UV | 174190 | 1 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|--------|---|

VT24814



|        |                                                                             |             |                |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|--------|---|
| 2 / 24 | met 1x N/PE-schroefklem<br>8x 6 + 8x 10 mm² elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-2/24-ST-UV | 174191 | 1 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|--------|---|

VT24614



|        |                                                                               |             |                |        |   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|--------|---|
| 3 / 36 | met 2x N/PE-schroefklem<br>12x 6 + 12x 10 mm² elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-3/36-ST-UV | 174192 | 1 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|--------|---|



|                                                                                               | Rijen / TE | Beschrijving                                                                                          | Deur        | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|--------------------|
| <b>18 TE per rij</b>                                                                          |            |                                                                                                       |             |                 |             |                    |
| VT24914<br>  | 1 / 18     | met 1x N/PE-schroefklem<br>8x 6 + 8x 10 mm <sup>2</sup> elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm <sup>2</sup> elk   | transparant | IKA-1/18-ST-UV  | 174193      | 1                  |
| VT24714<br>  | 2 / 36     | met 2x N/PE-schroefklem<br>12x 6 + 12x 10 mm <sup>2</sup> elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm <sup>2</sup> elk | transparant | IKA-2/36-ST-UV  | 174194      | 1                  |
| VT24514<br> | 3 / 54     | met 2x N/PE-schroefklem<br>12x 6 + 12x 10 mm <sup>2</sup> elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm <sup>2</sup> elk | transparant | IKA-3/54-ST-UV  | 174195      | 1                  |





| Rijen / MU | Beschrijving | Deur | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|------|-----------------|-------------|--------------------|

### IKA-...ST Compacte verdeelkasten, Professioneel

#### IP65 (IK08)

- Opbouwmontage.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- Professionele uitvoering Behuizing van ABS, deur van polycarbonaat.
- 1 tot 3 rijen, 12 en 18 module.
- Mini-uitvoering met 4, 6 en 8 module.
- Nul- en aardklemmen, IP2X-bescherming tegen aanraking van vingers, met robuuste schroeftechnologie.
- Volledig uitneembaar montageframe in verdeelkasten met meerdere rijen.
- Tot 46 mm bedradingsruimte onder het montageframe.
- Compensatie voor moduletolerantie geïntegreerd in het deksel.
- Mogelijkheid van directe bevestiging aan de muur, boren van gaten in de behuizing niet nodig.
- In hoogte verstelbare DIN-rail, 150 mm afstand tussen de rijen.
- Snelle en eenvoudige omkering van de deurscharnieren.
- Zijwanden met voorbereekte metrische kabelinvoerplaatsen.
- Intuïtieve vergrendeling en ontgrendeling van deuren, cilinderslot optioneel met toebehoren.
- Behuizing RAL 7035, deur transparant.
- Glow wire test 650 °C.
- Halogeenvrij.

#### Mini

VT25314



|       |                                                                     |             |            |        |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------|---|
| 1 / 4 | met 1x N/PE-schroefklem<br>3x 6 + 1x 10 mm² elk<br>en 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-1/4-ST | 174221 | 1 |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------|---|

VT25214



|       |                                                                     |             |            |        |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------|---|
| 1 / 6 | met 1x N/PE-schroefklem<br>3x 6 + 1x 10 mm² elk<br>en 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-1/6-ST | 174222 | 1 |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------|---|

VT25114



|       |                                                                     |             |            |        |   |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------|---|
| 1 / 8 | met 1x N/PE-schroefklem<br>5x 6 + 3x 10 mm² elk<br>en 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-1/8-ST | 174196 | 1 |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------|---|

#### 12 TE per rij

VT25014



|        |                                                                             |             |             |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---|
| 1 / 12 | met 1x N/PE-schroefklem<br>6x 6 + 6x 10 mm² elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-1/12-ST | 174197 | 1 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---|

VT24814



|        |                                                                             |             |             |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---|
| 2 / 24 | met 1x N/PE-schroefklem<br>8x 6 + 8x 10 mm² elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-2/24-ST | 174198 | 1 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---|

VT24614



|        |                                                                               |             |             |        |   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---|
| 3 / 36 | met 2x N/PE-schroefklem<br>12x 6 + 12x 10 mm² elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm² elk | transparant | IKA-3/36-ST | 174199 | 1 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---|



|                                                                                               | Rijen / TE | Beschrijving                                                                                          | Deur        | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|--------------------|
| <b>18 TE per rij</b>                                                                          |            |                                                                                                       |             |                 |             |                    |
| VT24914<br>  | 1 / 18     | met 1x N/PE-schroefklem<br>8x 6 + 8x 10 mm <sup>2</sup> elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm <sup>2</sup> elk   | transparant | IKA-1/18-ST     | 174200      | 1                  |
| VT24714<br>  | 2 / 36     | met 2x N/PE-schroefklem<br>12x 6 + 12x 10 mm <sup>2</sup> elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm <sup>2</sup> elk | transparant | IKA-2/36-ST     | 174201      | 1                  |
| VT24514<br> | 3 / 54     | met 2x N/PE-schroefklem<br>12x 6 + 12x 10 mm <sup>2</sup> elk<br>en 1x 25 + 1x 35 mm <sup>2</sup> elk | transparant | IKA-3/54-ST     | 174202      | 1                  |

## Technische gegevens

| IKA                                                                                                                                 |                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Electrische</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                             |
| uitvoering volgens                                                                                                                  | IEC/EN 62208; IEC/EN 60670-24                                                                                                               |
| Beschermingsgraad                                                                                                                   | IP65 (IK08) volgens EN 60529                                                                                                                |
| Beschermingsklasse:                                                                                                                 | II, volledig geïsoleerd                                                                                                                     |
| Nominale spanning                                                                                                                   | 415 V AC                                                                                                                                    |
| Isolatiespanning                                                                                                                    | 1000 V AC, 1500 V DC                                                                                                                        |
| Max. Watt-verlies toegestaan voor alle componenten die in de verdeelkast zijn geïnstalleerd, bij een temperatuurverschil van 25 °K: |                                                                                                                                             |
| 1/4                                                                                                                                 | 14.7 W                                                                                                                                      |
| 1/6                                                                                                                                 | 16.5 W                                                                                                                                      |
| 1/8                                                                                                                                 | 18.7 W                                                                                                                                      |
| 1/12                                                                                                                                | 26.0 W                                                                                                                                      |
| 2/24                                                                                                                                | 39.1 W                                                                                                                                      |
| 3/36                                                                                                                                | 49.2 W                                                                                                                                      |
| 1/18                                                                                                                                | 35.3 W                                                                                                                                      |
| 2/36                                                                                                                                | 47.6 W                                                                                                                                      |
| 3/54                                                                                                                                | 59.6 W                                                                                                                                      |
| <b>Mechanisch</b>                                                                                                                   |                                                                                                                                             |
| Materiaal                                                                                                                           |                                                                                                                                             |
| Behuizing                                                                                                                           | Polycarbonaat (industrie), ABS (professioneel, standaard)                                                                                   |
| Deur                                                                                                                                | Polycarbonaat                                                                                                                               |
| Kleur                                                                                                                               |                                                                                                                                             |
| Behuizing                                                                                                                           | grijs RAL 7035                                                                                                                              |
| Deur                                                                                                                                | transparant                                                                                                                                 |
| Afstand tussen rijen                                                                                                                | 150 mm                                                                                                                                      |
| Profiel voor plaatsing componenten                                                                                                  | DIN-rail 35 x 7,5 mm, gegalvaniseerd plaatstaal                                                                                             |
| UV-bestendig                                                                                                                        | alle IKA...-UV-bestendig volgens ISO 4892-2                                                                                                 |
| Type installatie                                                                                                                    |                                                                                                                                             |
| IKA-...-UV                                                                                                                          | Binnen of buiten, onder overkapping, opbouwmontage                                                                                          |
| IKA-...-ST                                                                                                                          | Binnen, opbouwmontage                                                                                                                       |
| IKA-...-OT                                                                                                                          | Binnen, opbouwmontage                                                                                                                       |
| Halogeenvrij, RoHS                                                                                                                  | ja                                                                                                                                          |
| <b>Vorbewerkte metrische invoerplaatsen</b>                                                                                         |                                                                                                                                             |
| IKA-1/4...., IKA-1/6....                                                                                                            | Boven: 2xM25 + 1xM40<br>Onder: 2xM25 + 1xM40<br>Achterwand: 2x(2xM25)                                                                       |
| IKA-1/8....                                                                                                                         | Boven: 4xM25 + 1xM40<br>Onder: 4xM25 + 1xM40<br>Achterwand: 2x(2xM25)                                                                       |
| IKA-1/12....                                                                                                                        | Boven: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40<br>Onder: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40<br>Zijpaneel: 4xM25<br>Achterwand: 2x(1xM25 + 1xM32 + 1xM25)   |
| IKA-2/24....                                                                                                                        | Boven: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40<br>Onder: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40<br>Zijpaneel: 4xM25<br>Achterwand: 2x(1xM25 + 1xM32 + 1xM25)   |
| IKA-3/36....                                                                                                                        | Boven: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40<br>Onder: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40<br>Zijpaneel: 4xM25<br>Achterwand: 2x(1xM25 + 1xM32 + 1xM25)   |
| IKA-1/18...., IKA-2/36...., IKA-3/54....                                                                                            | Boven: 12xM20 + 6xM25 + 2xM32 + 1xM40<br>Onder: 12xM20 + 6xM25 + 2xM32 + 1xM40<br>Zijpaneel: 4xM25<br>Achterwand: 2x(1xM25 + 1xM32 + 1xM25) |

**Max. aansluitdoorsneden en montage van de N/PE-schroefklemmen**

|              | N [mm <sup>2</sup> ]                     | PE [mm <sup>2</sup> ]                    |
|--------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| IKA-1/4....  | 3x 2,5-6 + 1x 4-10+ 1x 16-35             | 3x 2,5-6 + 1x 4-10+ 1x 16-35             |
| IKA-1/6....  | 3x 2,5-6 + 1x 4-10+ 1x 16-35             | 3x 2,5-6 + 1x 4-10+ 1x 16-35             |
| IKA-1/8....  | 5x 2,5-6 + 3x 4-10+ 1x 16-35             | 5x 2,5-6 + 3x 4-10+ 1x 16-35             |
| IKA-1/12.... | 6x 2,5-6 + 6x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35   | 6x 2,5-6 + 6x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35   |
| IKA-2/24.... | 8x 2,5-6 + 8x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35   | 8x 2,5-6 + 8x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35   |
| IKA-3/36.... | 12x 2,5-6 + 12x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35 | 12x 2,5-6 + 12x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35 |
| IKA-1/18.... | 8x 2,5-6 + 8x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35   | 8x 2,5-6 + 8x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35   |
| IKA-2/36.... | 12x 2,5-6 + 12x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35 | 12x 2,5-6 + 12x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35 |
| IKA-3/54.... | 12x 2,5-6 + 12x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35 | 12x 2,5-6 + 12x 4-10+ 1x 10-25+ 1x 16-35 |

Opmerking: Aandraaimomenten [Nm] van de N/PE-schroefklemmen staan op de behuizing van de klemmen vermeld.

| Geschikt voor | Beschrijving | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|

### Extra uitrusting / reserveonderdelen IKA-...

#### IP2X-schroefklem



|        |                                                                                     |               |        |   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|---|
| 1 / 4  | N/PE-schroefklem                                                                    | N/PE-4-IKA    | 174169 | 1 |
| 1 / 6  | 3x 2,5-6 + 1x 4-10 mm <sup>2</sup> elk en 1x 16-35 mm <sup>2</sup> elk              |               |        |   |
| 1 / 8  | N/PE-schroefklem                                                                    | N/PE-8-IKA    | 174171 | 1 |
|        | 5x 2,5-6 + 3x 4-10 mm <sup>2</sup> elk en 1x 16-35 mm <sup>2</sup> elk              |               |        |   |
| 1 / 12 | N/PE-schroefklem                                                                    | N/PE-12-IKA   | 174172 | 1 |
|        | 6x 2,5-6 + 6x 4-10 mm <sup>2</sup> elk en 1x 10-25 + 1x 16-35 mm <sup>2</sup> elk   |               |        |   |
| 2 / 24 | N/PE-schroefklem                                                                    | N/PE-24-IKA   | 174173 | 1 |
| 1 / 18 | 8x 2,5-6 + 8x 4-10 mm <sup>2</sup> elk en 1x 10-25 + 1x 16-35 mm <sup>2</sup> elk   |               |        |   |
| 3 / 36 | N/PE-schroefklem                                                                    | N/PE-3/36-IKA | 174174 | 1 |
| 2 / 36 | 12x 2,5-6 + 12x 4-10 mm <sup>2</sup> elk en 1x 10-25 + 1x 16-35 mm <sup>2</sup> elk |               |        |   |
| 3 / 54 |                                                                                     |               |        |   |

| Kabel-invoer | Gat-diameter mm | Buitendiameter kabel mm | Specificaties voor NYM/NYY, 4-draads kabels mm <sup>2</sup> | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|--------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
|--------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------|

#### Metrische membraandoorvoertules

- IP66, met ingebouwd doorvoermembraan
- PE en thermoplastisch elastomeer, halogeenvrij



|     |      |        |                                                                       |        |        |     |
|-----|------|--------|-----------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----|
| M16 | 16,5 | 1 – 9  | H03VV-F3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , NYM 1 x 16/3 x 1,5 mm <sup>2</sup>  | KT-M16 | 216983 | 100 |
| M20 | 20,5 | 1 – 13 | H03VV-F3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , NYM 5 x 1,5/5 x 2,5 mm <sup>2</sup> | KT-M20 | 207602 | 100 |
| M25 | 25,5 | 1 – 18 | H03VV-F3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , NYM 4 x 10 mm <sup>2</sup>          | KT-M25 | 207603 | 100 |
| M32 | 32,5 | 1 – 25 | H03VV-F3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , NYM 4 x 16/5 x 10 mm <sup>2</sup>   | KT-M32 | 207604 | 100 |

#### Metrische kabelwartels volgens EN 50262

- Metrische kabelwartels met borgmoer en ingebouwde trekонтasting
- IP68 tot 5 bar, polyamide, halogeenvrij
- Brandbaarheidsclassificering V2 volgens UL94



|     |      |          |                                                                             |       |        |    |
|-----|------|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----|
| M12 | 12,5 | 3 – 7    | H03VV-F 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , NYM 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>              | V-M12 | 215078 | 20 |
| M16 | 16,5 | 4,5 – 10 | H05VV-F 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , NYM 1 x 16/3 x 1,5 mm <sup>2</sup>        | V-M16 | 215077 | 20 |
| M20 | 20,5 | 6 – 13   | H05VV-F 4 x 2,5/3 x 4 mm <sup>2</sup> , NYM 5 x 1,5/5 x 2,5 mm <sup>2</sup> | V-M20 | 206910 | 20 |
| M25 | 25,5 | 9 – 17   | H05VV-F 5 x 2,5/5 x 4 mm <sup>2</sup> , NYM 5 x 2,5/5 x 6 mm <sup>2</sup>   | V-M25 | 206911 | 20 |
| M32 | 32,5 | 13 – 21  | NYM 5 x 10 mm <sup>2</sup>                                                  | V-M32 | 206912 | 10 |
| M40 | 40,5 | 16 – 28  | NYM 5 x 16 mm <sup>2</sup>                                                  | V-M40 | 209668 | 10 |
| M50 | 50,5 | 21 – 35  | NYM 4 x 35/5 x 25 mm <sup>2</sup>                                           | V-M50 | 206913 | 5  |
| M63 | 63,5 | 34 – 48  | NYM 4 x 35 mm <sup>2</sup>                                                  | V-M63 | 214835 | 3  |

| Geschikt voor | Beschrijving | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|

**Reserve-sluitstiften**

VT30114



|          |                                             |          |        |    |
|----------|---------------------------------------------|----------|--------|----|
| alle IKA | Sluitstift gemaakt van kunststof, loodzegel | BOLT-IKA | 174178 | 20 |
|----------|---------------------------------------------|----------|--------|----|

**Reservescharnieren**

VT30214



|          |                                   |           |        |    |
|----------|-----------------------------------|-----------|--------|----|
| alle IKA | Scharnieren gemaakt van kunststof | HINGE-IKA | 174186 | 20 |
|----------|-----------------------------------|-----------|--------|----|

**Reserveslot**

VT30314



|          |                                                      |         |        |    |
|----------|------------------------------------------------------|---------|--------|----|
| alle IKA | Slot bestaande uit vergrendelingseenheid en logoclip | ETN-IKA | 174185 | 10 |
|----------|------------------------------------------------------|---------|--------|----|

**Reserveplug**

VT30014



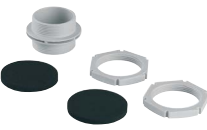
|          |                                                        |          |        |    |
|----------|--------------------------------------------------------|----------|--------|----|
| alle IKA | Dopjes voor het afdekken van de gaten voor wandmontage | HCAP-IKA | 174167 | 20 |
|----------|--------------------------------------------------------|----------|--------|----|

**Reserve deuren**

VT27614



|        |                             |                 |        |   |
|--------|-----------------------------|-----------------|--------|---|
| 1 / 4  | Transparant, inclusief slot | DOOR-1/4-T-IKA  | 174179 | 1 |
| 1 / 6  | Transparant, inclusief slot | DOOR-1/6-T-IKA  | 174180 | 1 |
| 1 / 8  | Transparant, inclusief slot | DOOR-1/8-T-IKA  | 174181 | 1 |
| 1 / 12 | Transparant, inclusief slot | DOOR-1/12-T-IKA | 174182 | 1 |
| 2 / 24 | Transparant, inclusief slot | DOOR-2/24-T-IKA | 174183 | 1 |
| 3 / 36 | Transparant, inclusief slot | DOOR-3/36-T-IKA | 174223 | 1 |
| 1 / 18 | Transparant, inclusief slot | DOOR-1/18-T-IKA | 174224 | 1 |
| 2 / 36 | Transparant, inclusief slot | DOOR-2/36-T-IKA | 174225 | 1 |
| 3 / 54 | Transparant, inclusief slot | DOOR-3/54-T-IKA | 174226 | 1 |

|                                                                                   | Geschikt voor | Beschrijving                                                                            | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| <b>Koppelstuk</b>                                                                 |               |                                                                                         |                 |             |                    |
|  | alle IKA      | Verbindingsstuk M25 voor aansluiting van meerdere behuizingen IKA naast elkaar          | M25LUG-IKA      | 187353      | 1                  |
|  | alle IKA      | Verbindingsstuk M40 voor aansluiting van meerdere behuizingen IKA naast elkaar          | M40LUG-IKA      | 187354      | 1                  |
| <b>Slot met 2 reservesleutels</b>                                                 |               |                                                                                         |                 |             |                    |
|  | alle IKA      | Slot met 2 sleutels, met zelfde code                                                    | LOCK-KIT-IKA    | 174166      | 1                  |
| <b>Koppelstuk</b>                                                                 |               |                                                                                         |                 |             |                    |
|                                                                                   | alle IKA      | M32-verbindingselement voor het koppelen van verschillende IKA-behuizingen naast elkaar | M32LUG-IKA      | 174168      | 2                  |



vt15715



vt15315



vt14915



vt14515



## Beschrijving

### KLV-...UP en KLV-...HW

- 1 tot 4 rijen, 12 module en 2 reserveplaatsen (2TE) in elke rij.
- Multimediauitvoeringen.
- Uitvoeringen voor hollewand- en inbouwmontage.
- Vlak en supervlak deurontwerp.
- Geïntegreerde waterpas.
- Compensatie van 3D gips.
- Nul- en aardklemmen.
- Uitbreidingsklem N-aardlekbeveiliging.
- Voorbewerkte kabelinvoerplaatsen aan alle zijden.
- Beschermingsgraad IP30.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- Deur en afdekframe, plaatstaal RAL 9016.
- Laag halogeenniveau.

**KLV Compacte opbouwverdeelkasten inbouw/holle wand****Verklaring typeaanduiding**

| KLV                                         | - | 24              | UP             | P                    | - | F                         |
|---------------------------------------------|---|-----------------|----------------|----------------------|---|---------------------------|
| Grote verdeelkast met veel bedradingsruimte | - | Module-units TE | Montagewijze   | Uitvoering interieur |   | Ontwerp van deur en frame |
|                                             |   | 12              | UP = inbouw    | P = Insteekklem      |   | F = vlak                  |
|                                             |   | 24              | HW= holle wand | S = Schroefklem      |   | SF = supervlak            |
|                                             |   | 36              |                | M = Media            |   |                           |
|                                             |   | 48              |                |                      |   |                           |

**Systeemoverzicht KLV Compacte verdelers inbouwmontage/hollewandmontage**

| Uitvoering compacte verdelers | Beschermingsklasse II (volledig geïsoleerd) | IP30 | IEC/EN 62208 | IEC/EN 60670-24 | RAL 9016        |
|-------------------------------|---------------------------------------------|------|--------------|-----------------|-----------------|
| Inbouwmontage                 | n                                           | n    | n            | n <sup>3)</sup> | n <sup>2)</sup> |
| Holle wand                    | n                                           | n    | n            | n <sup>3)</sup> | n <sup>2)</sup> |
| Media                         | n <sup>1)</sup>                             | n    | n            | n               | n <sup>2)</sup> |

<sup>1)</sup> Om beveiligingsklasse II te behouden in mediaverdelers, moeten alle geïnstalleerde apparaten van het volledig geïsoleerde type zijn

<sup>2)</sup> Plaatstalen deur en frame

<sup>3)</sup> Nominale stroom max. 63 A

**Meer en grotere aansluitpunten voor praktisch gebruik <sup>1)</sup>**

| Rijen / MU | Aansluitpunten per N en PE volgens EN 60670-24 (DIN 43871) vereist |                       | Aansluitpunten per N en PE Eaton KSK-klem (KSK= gecombineerde insteekklem) |                       | Aansluitpunten per N en PE Eaton SK-klem (SK= schroefklem) |
|------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 / 12+2   | 10x 4 mm <sup>2</sup>                                              | 2x 16 mm <sup>2</sup> | 14x 4 mm <sup>2</sup>                                                      | 2x 25 mm <sup>2</sup> | 13x 0,75-16 mm <sup>2</sup>                                |
| 2 / 24+4   | 14x 4 mm <sup>2</sup>                                              | 2x 16 mm <sup>2</sup> | 14x 4 mm <sup>2</sup>                                                      | 2x 25 mm <sup>2</sup> | 16x 0,75-16 mm <sup>2</sup>                                |
| 3 / 36+6   | 17x 4 mm <sup>2</sup>                                              | 4x 16 mm <sup>2</sup> | 28x 4 mm <sup>2</sup>                                                      | 4x 25 mm <sup>2</sup> | 25x 0,75-16 mm <sup>2</sup>                                |
| 4 / 48+8   | 20x 4 mm <sup>2</sup>                                              | 4x 16 mm <sup>2</sup> | 28x 4 mm <sup>2</sup>                                                      | 4x 25 mm <sup>2</sup> | 25x 0,75-16 mm <sup>2</sup>                                |

<sup>1)</sup> Compacte verdelers van Eaton kunnen modulair worden uitgebreid door toevoeging van nulklems voor aardlekbeveiligde circuits. Meer informatie staat vermeld in de technische gegevens.

**Legenda KLV Compacte verdelers inbouwmontage/hollewandmontage**

|                                                                                     |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Symbool                                                                             | Verklaring                                                                              |
|  | Volledig geïsoleerd, conform EN 60670-24.                                               |
|  | Uitsluitend voor binnentoepassingen.                                                    |
|  | Bestendigheid tegen abnormale hitte en brand conform IEC/EN 62208.                      |
|  | Inbouwmontage volgens IEC/EN 60670-24                                                   |
|  | Hollewandmontage volgens IEC/EN 60670-24.                                               |
|  | Multimediatietoepassingen in universele GP-behuizing volgens IEC/EN 60670-24.           |
|  | Leveringsformulier voor projecten, afzonderlijke bestellingen en levering van eenheden. |

**Leveringsomvang - Overzicht van compacte energieverdelers KLV inbouwmontage/hollewandmontage**

|                                                   | vt14915                                                                           | vt12515                                                                           | vt15015                                                                             | vt12615                                                                             |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   |  |  |  |  |
|                                                   | KLV-...-UPP-...                                                                   | KLV-...-HWP-...                                                                   | KLV-...-UPS-...                                                                     | KLV-...-HWS-...                                                                     |
| Wandpaneel - inbouwmontage                        | n                                                                                 | —                                                                                 | n                                                                                   | —                                                                                   |
| Wandpaneel - holle wand                           | —                                                                                 | n                                                                                 | —                                                                                   | n                                                                                   |
| Waterpas                                          | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Kabelhouder                                       | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Afdekking voor aanraakbescherming                 | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Flensschuif                                       | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Spijkerbeugels                                    | n                                                                                 | —                                                                                 | n                                                                                   | —                                                                                   |
| Holle-wandanker                                   | —                                                                                 | n                                                                                 | —                                                                                   | n                                                                                   |
| DIN-rail met dwarsdrager                          | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Gecombineerde insteekklem N/PE                    | n                                                                                 | n                                                                                 | —                                                                                   | —                                                                                   |
| N/PE-schroefklem                                  | —                                                                                 | —                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| N-FI-klem <sup>1)</sup> (FI = aardlekbeveiliging) | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Compensatie van 3D-gips                           | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Frame vlak/supervlak                              | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Deur vlak/supervlak                               | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Stroomcircuitsticker                              | n                                                                                 | n                                                                                 | n                                                                                   | n                                                                                   |

<sup>1)</sup> Opmerking: Meegeleverd bij verdelers met 2, 3 en 4 rijen

**Leveringsomvang - Overzicht van compacte mediaverdelers KLV inbouwmontage/hollewandmontage**

|                                   | vt14215                                                                             | vt13915                                                                             |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |  |  |
|                                   | KLV-...-UPM-...                                                                     | KLV-...-HWM-...                                                                     |
| Wandpaneel - inbouwmontage        | n                                                                                   | —                                                                                   |
| Wandpaneel - holle wand           | —                                                                                   | n                                                                                   |
| Waterpas                          | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Kabelhouder                       | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Afdekking voor aanraakbescherming | —                                                                                   | —                                                                                   |
| Flensschuif                       | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Spijkerbeugels                    | n                                                                                   | —                                                                                   |
| Holle-wandanker                   | —                                                                                   | n                                                                                   |
| DIN-rail (1x)                     | —                                                                                   | n                                                                                   |
| Montageplaat met uitbreekgaten    | n                                                                                   | n                                                                                   |
| 2-contactdoos (EURO2)             | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Compensatie van 3D-gips           | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Frame vlak/supervlak              | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Deur geventileerd                 | n                                                                                   | n                                                                                   |
| Aansluitbeugels                   | n                                                                                   | n                                                                                   |

## KLV Compacte verdelers inbouwmontage/hollewandmontage, IP30



Rijen / TE

Beschrijving

Uitvoering

Type-  
aanduiding

Article No.

Verpakking  
(stuks)**KLV Compacte verdelers inbouwmontage/hollewandmontage, IP30****IP30, Inbouwmontage, gecombineerde insteekklem**

- Goedgekeurd volgens IEC/EN 60670-24 en IEC/EN 62208, d.w.z. voor verdelingen conform IEC/EN 61439-3.
- Gecombineerde N/PE-insteekklem, aanraakveiligheid IP2X met gecombineerde vastklik- en schroeftechnologie, klem aansluitingen kunnen eenvoudig aan de drager worden toegevoegd, met afzonderlijk N-FI-klemmenblok (FI = aardlekbeveiliging).
- Zelfdovend kunststof, bestendig tegen abnormale hitte en brand tot 650 °C, glow wire test volgens IEC/EN 62208
- Deur met plaatstalen frame, met compensatie van 3D-gips (compensatie tot 18 mm mogelijk), kleur RAL 9016, optioneel vlak (F) of supervlak (SF).
- Stabiel deksel van kunststof, met uitsparingen voor DIN-modulaire schakel- en beveiligingscomponenten, 12+2 TE per rij, vierpuntsvergrendeling 90°, loodzegeling is mogelijk, typeplaatje met laserlabel.
- Wandpaneel van kunststof met geïntegreerde waterpas.
- Gegalaniseerde DIN-rails, stabiel ontwerp met dwarsdragers, 125 mm afstand tussen rijen.
- Kabelgoot aan de zijkant, met kabelhouder voor duidelijk gestructureerde bedrading.
- Kabelinvoerschuij met voorgeponste gaten en klikbevestiging.
- Deurscharnieren kunnen gemakkelijk worden omgekeerd, scharnieren voor handmatige hantering.
- Vlakke draaisluiting van de deur, kan worden vervangen door een van de uitvoeringen met slot.
- Spijkerbeugels voor bevestiging aan de muur.

**Inbouwmontage UPP (gecombineerde insteekklem KSK)**

vt15715



1 / 12+2

met 1x gecombineerde N/  
PE-insteekklem, 2x 2,5-25 mm<sup>2</sup> elk  
en 14x 0,5-4 mm<sup>2</sup> elk

vlak

KLV-12UPP-F

178798

1/90

supervlak

KLV-12UPP-SF

178799

1/90

vt15315



2 / 24+4

met 1x gecombineerde N/  
PE-insteekklem, 2x 2,5-25 mm<sup>2</sup>  
elken 14x 0,5-4 mm<sup>2</sup> elk  
1x enkele N-FI-klem  
met 1x 2,5-25 mm<sup>2</sup>  
en 7x 0,5-4 mm<sup>2</sup>

vlak

KLV-24UPP-F

178800

1/60

supervlak

KLV-24UPP-SF

178801

1/60

vt14915



3 / 36+6

met 1x gecombineerde N/  
PE-insteekklem, 4x 2,5-25 mm<sup>2</sup>  
elken 28x 0,5-4 mm<sup>2</sup> elk  
met afzonderlijk N-FI-klemmenblok

vlak

KLV-36UPP-F

178802

1/60

supervlak

KLV-36UPP-SF

178803

1/60

vt14515



4 / 48+8

met 1x gecombineerde N/  
PE-insteekklem, 4x 2,5-25 mm<sup>2</sup>  
elken 28x 0,5-4 mm<sup>2</sup> elk  
met afzonderlijk N-FI-klemmenblok

vlak

KLV-48UPP-F

178804

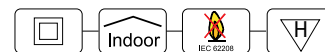
1/45

supervlak

KLV-48UPP-SF

178805

1/45



| Rijen / TE | Beschrijving | Uitvoering | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|------------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|------------|-----------------|-------------|--------------------|

### IP30, Hollewandmontage, gecombineerde insteekklem

- Goedgekeurd volgens IEC/EN 60670-24 en IEC/EN 62208, d.w.z. voor verdelingen conform IEC/EN 61439-3.
- Gecombineerde N/PE-insteekklem, aanraakveiligheid IP2X met gecombineerde vastklik- en schroeftechnologie, klem aansluitingen kunnen eenvoudig aan de drager worden toegevoegd, met afzonderlijk N-FI-klemmenblok (FI = aardlekbeveiliging).
- Zelfdovend kunststof, bestendig tegen abnormale hitte en brand tot 850 °C, glow wire test volgens IEC/EN 62208.
- Deur met plaatstalen frame, met compensatie van 3D-gips (compensatie tot 18 mm mogelijk), kleur RAL 9016, optioneel vlak (F) of supervlak (SF).
- Stabiel deksel van kunststof, met uitsparingen voor DIN-modulaire schakel- en beveiligingscomponenten, 12+2 TE per rij, vierpuntsvergrendeling 90°, loodzegeling is mogelijk, typeplaatje met laserlabel.
- Wandpaneel van kunststof met geïntegreerde waterpas.
- Gegalvaniseerde DIN-rails, stabiel ontwerp met dwarsdragers, 125 mm afstand tussen rijen.
- Kabelgoot aan de zijkant, met kabelhouder voor duidelijk gestructureerde bedrading.
- Kabelinvoerschuiw met voorgeponste gaten en klikbevestiging.
- Deurscharnieren kunnen gemakkelijk worden omgekeerd, scharnieren voor handmatige hantering.
- Vlakke draaisluiting van de deur, kan worden vervangen door een van de uitvoeringen met slot.
- Holle-wandanker voor bevestiging in een holle wand.

### Hollewandmontage HWP (gecombineerde insteekklem KSK)

vt12315



|          |                                                                                                      |           |              |        |      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------|------|
| 1 / 12+2 | met 1x gecombineerde N/PE-insteekklem, 2x 2,5-25 mm <sup>2</sup> elken 14x 0,5-4 mm <sup>2</sup> elk | vlak      | KLV-12HWP-F  | 178806 | 1/90 |
|          |                                                                                                      | supervlak | KLV-12HWP-SF | 178807 | 1/90 |

vt12915



|          |                                                                                                                                                                                       |           |              |        |      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------|------|
| 2 / 24+4 | met 1x gecombineerde N/PE-insteekklem, 2x 2,5-25 mm <sup>2</sup> elken 14x 0,5-4 mm <sup>2</sup> elk<br>1x enkele N-FI-klem met 1x 2,5-25 mm <sup>2</sup> en 7x 0,5-4 mm <sup>2</sup> | vlak      | KLV-24HWP-F  | 178808 | 1/60 |
|          |                                                                                                                                                                                       | supervlak | KLV-24HWP-SF | 178809 | 1/60 |

vt12515



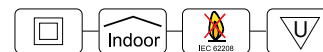
|          |                                                                                                                                        |           |              |        |      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------|------|
| 3 / 36+6 | met 1x gecombineerde N/PE-insteekklem, 4x 2,5-25 mm <sup>2</sup> elken 28x 0,5-4 mm <sup>2</sup> elk met afzonderlijk N-FI-klemmenblok | vlak      | KLV-36HWP-F  | 178810 | 1/60 |
|          |                                                                                                                                        | supervlak | KLV-36HWP-SF | 178811 | 1/60 |

vt12115



|          |                                                                                                                                        |           |              |        |      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------|------|
| 4 / 48+8 | met 1x gecombineerde N/PE-insteekklem, 4x 2,5-25 mm <sup>2</sup> elken 28x 0,5-4 mm <sup>2</sup> elk met afzonderlijk N-FI-klemmenblok | vlak      | KLV-48HWP-F  | 178812 | 1/45 |
|          |                                                                                                                                        | supervlak | KLV-48HWP-SF | 178813 | 1/45 |

## KLV Compacte verdelers inbouwmontage/hollewandmontage, IP30



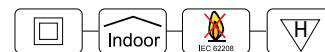
| Rijen / TE | Beschrijving | Uitvoering | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|------------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|------------|-----------------|-------------|--------------------|

**IP30, Inbouwmontage, schroefklem**

- Goedgekeurd volgens IEC/EN 60670-24 en IEC/EN 62208, d.w.z. voor verdelingen conform IEC/EN 61439-3.
- NVT-schroefklem, met beveiliging tegen elektrische schokken, extra aansluitpunten zijn eenvoudig toe te voegen.
- Uitbreidingsklem N-FI (FI = aardlekbeveiliging), wordt standaard geleverd in verdelers met 2 tot 4 rijen, er kunnen extra N-FI-klemmen uit het assortiment toebehoren worden toegevoegd.
- Zelfdovend kunststof, bestendig tegen abnormale hitte en brand tot 650 °C, glow wire test volgens IEC/EN 62208.
- Deur met plaatstalen frame, met compensatie van 3D-gips (compensatie tot 18 mm mogelijk), kleur RAL 9016, optioneel vlak (F) of supervlak (SF).
- Stabiel deksel van kunststof, met uitsparingen voor DIN-modulaire schakel- en beveiligingscomponenten, 12+2 TE per rij, vierpuntsvergrendeling 90°, loodzegeling is mogelijk, typeplaatje met laserlabel.
- Wandpaneel van kunststof met geïntegreerde waterpas.
- Gegalvaniseerde DIN-rails, stabiel ontwerp met dwarsdragers, 125 mm afstand tussen rijen.
- Kabelgoot aan de zijkant, met kabelhouder voor duidelijk gestructureerde bedrading.
- Kabelinvoerschuij met voorgeponste gaten en klikbevestiging.
- Deurscharnieren kunnen gemakkelijk worden omgekeerd, scharnieren voor handmatige hantering.
- Vlakke draaisluiting van de deur, kan worden vervangen door een van de uitvoeringen met slot.
- Spijkerbeugels voor bevestiging aan de muur.

**Inbouwmontage UPS (schroefklem SK)**

|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              |           |              |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------|------|
| vt15815<br>  | 1 / 12+2 | met 1x N/PE-schroefklem<br>13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en<br>13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE)                                                            | vlak      | KLV-12UPS-F  | 178814 | 1/90 |
|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              | supervlak | KLV-12UPS-SF | 178815 | 1/90 |
| vt15415<br> | 2 / 24+4 | met 1x N/PE-schroefklem<br>13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en<br>16x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE)<br>plus 1x N-FI-klem<br>met 4x 0,75-16 mm <sup>2</sup> elk | vlak      | KLV-24UPS-F  | 178816 | 1/60 |
|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              | supervlak | KLV-24UPS-SF | 178817 | 1/60 |
| vt15015<br> | 3 / 36+6 | met 2x N/PE-schroefklem<br>25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en<br>25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE)<br>plus 1x N-FI-klem<br>met 4x 0,75-16 mm <sup>2</sup> elk | vlak      | KLV-36UPS-F  | 178818 | 1/60 |
|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              | supervlak | KLV-36UPS-SF | 178819 | 1/60 |
| vt14615<br> | 4 / 48+8 | met 2x N/PE-schroefklem<br>25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en<br>25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE)<br>plus 1x N-FI-klem<br>met 4x 0,75-16 mm <sup>2</sup> elk | vlak      | KLV-48UPS-F  | 178820 | 1/45 |
|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              | supervlak | KLV-48UPS-SF | 178821 | 1/45 |



| Rijen / MU | Beschrijving | Uitvoering | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|------------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|------------|-----------------|-------------|--------------------|

### IP30, Hollewandmontage, schroefklem

- Goedgekeurd volgens IEC/EN 60670-24 en IEC/EN 62208, d.w.z. voor verdelingen conform IEC/EN 61439-3.
- NVT-schroefklem, met beveiliging tegen elektrische schokken, extra aansluitpunten zijn eenvoudig toe te voegen.
- Uitbreidingsklem N-FI (FI = aardlekbeveiliging), wordt standaard geleverd in verdelers met 2 tot 4 rijen, er kunnen extra N-FI-klemmen uit het assortiment toebehoren worden toegevoegd.
- Zelfdovend kunststof, bestendig tegen abnormale hitte en brand tot 850 °C, glow wire test volgens IEC/EN 62208.
- Deur met plaatstalen frame, met compensatie van 3D-gips (compensatie tot 18 mm mogelijk), kleur RAL 9016, optioneel vlak (F) of supervlak (SF).
- Stabiel deksel van kunststof, met uitsparingen voor DIN-modulaire schakel- en beveiligingscomponenten, 12+2 TE per rij, vierpuntsvergrendeling 90°, loodzegeling is mogelijk, typeplaatje met laserlabel.
- Wandpaneel van kunststof met geïntegreerde waterpas.
- Gegalvaniseerde DIN-rails, stabiel ontwerp met dwarsdragers, 125 mm afstand tussen rijen.
- Kabelgoot aan de zijkant, met kabelhouder voor duidelijk gestructureerde bedrading.
- Kabelinvoerschuij met voorgeponste gaten en klikbevestiging.
- Deurscharnieren kunnen gemakkelijk worden omgekeerd, scharnieren voor handmatige hantering.
- Vlakke draaisluiting van de deur, kan worden vervangen door een van de uitvoeringen met slot.
- Holle-wandanker voor bevestiging in een holle wand.

### Hollewandmontage HWS (schroefklem SK)

|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              |           |              |        |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------|------|
| vt13415<br>  | 1 / 12+2 | met 1x N/PE-schroefklem<br>13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en<br>13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE)                                                            | vlak      | KLV-12HWS-F  | 178822 | 1/90 |
|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              | supervlak | KLV-12HWS-SF | 178823 | 1/90 |
| vt13015<br> | 2 / 24+4 | met 1x N/PE-schroefklem<br>13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en<br>16x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE)<br>plus 1x N-FI-klem<br>met 4x 0,75-16 mm <sup>2</sup> elk | vlak      | KLV-24HWS-F  | 178824 | 1/60 |
|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              | supervlak | KLV-24HWS-SF | 178825 | 1/60 |
| vt12615<br> | 3 / 36+6 | met 2x N/PE-schroefklem<br>25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en<br>25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE)<br>plus 1x N-FI-klem<br>met 4x 0,75-16 mm <sup>2</sup> elk | vlak      | KLV-36HWS-F  | 178826 | 1/60 |
|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              | supervlak | KLV-36HWS-SF | 178827 | 1/60 |
| vt12215<br> | 4 / 48+8 | met 2x N/PE-schroefklem<br>25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en<br>25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE)<br>plus 1x N-FI-klem<br>met 4x 0,75-16 mm <sup>2</sup> elk | vlak      | KLV-48HWS-F  | 178828 | 1/45 |
|                                                                                                |          |                                                                                                                                                              | supervlak | KLV-48HWS-SF | 178829 | 1/45 |



## KLV Compacte verdelers inbouwmontage/hollewandmontage, IP30

| Rijen / TE | Beschrijving | Uitvoering | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|------------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|------------|-----------------|-------------|--------------------|

**Inbouwmontage, zonder klemmen**

4500PIC-19



|          |                                    |           |             |        |      |
|----------|------------------------------------|-----------|-------------|--------|------|
| 1 / 12+2 | Met DIN-railconstructie, deur met  | supervlak | KLV-12UP-SF | 184797 | 1/90 |
| 2 / 24+4 | deurframe, stabiel apparaatdeksel, | supervlak | KLV-24UP-SF | 184798 | 1/60 |
| 3 / 36+6 | kabelhouder                        | supervlak | KLV-36UP-SF | 184799 | 1/60 |
| 4 / 48+8 |                                    | supervlak | KLV-48UP-SF | 184800 | 1/45 |

Technische gegevens zijn hetzelfde als bij volledig uitgeruste KLV.

**Hollewandmontage, zonder klemmen**

4500PIC-17



|          |                                    |           |             |        |      |
|----------|------------------------------------|-----------|-------------|--------|------|
| 1 / 12+2 | Met DIN-railconstructie, deur met  | supervlak | KLV-12HW-SF | 184801 | 1/90 |
| 2 / 24+4 | deurframe, stabiel apparaatdeksel, | supervlak | KLV-24HW-SF | 184802 | 1/60 |
| 3 / 36+6 | kabelhouder                        | supervlak | KLV-36HW-SF | 184803 | 1/60 |
| 4 / 48+8 |                                    | supervlak | KLV-48HW-SF | 184804 | 1/45 |

Technische gegevens zijn hetzelfde als bij volledig uitgeruste KLV.

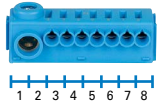
## Technische gegevens

| KLV                                                                                                                                 |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Electrische</b>                                                                                                                  |                                                                                                    |
| uitvoering volgens                                                                                                                  | IEC/EN 62208; IEC/EN 60670-24                                                                      |
| Beschermingsgraad                                                                                                                   | IP30 (IK05) volgens EN 60529                                                                       |
| Beschermingsklasse:                                                                                                                 | II, volledig geïsoleerd                                                                            |
| Nominale spanning                                                                                                                   | 400 V AC                                                                                           |
| Isolatiespanning                                                                                                                    | 1000 V AC                                                                                          |
| Max. Watt-verlies toegestaan voor alle componenten die in de verdeelkast zijn geïnstalleerd, bij een temperatuurverschil van 35 °K: |                                                                                                    |
| 1/12+2                                                                                                                              | 21 W                                                                                               |
| 2/24+4                                                                                                                              | 34 W                                                                                               |
| 3/36+6                                                                                                                              | 43 W                                                                                               |
| 4/48+8                                                                                                                              | 48 W                                                                                               |
| <b>Mechanisch</b>                                                                                                                   |                                                                                                    |
| Materiaal                                                                                                                           |                                                                                                    |
| Behuizing                                                                                                                           | Polystyrol                                                                                         |
| Deur/frame                                                                                                                          | Plaatstaal, gepoedercoat met corrosiebescherming                                                   |
| Kleur                                                                                                                               |                                                                                                    |
| Behuizing                                                                                                                           | wit RAL 9016                                                                                       |
| Deur/frame                                                                                                                          | wit RAL 9016                                                                                       |
| Afstand tussen rijen                                                                                                                | 125 mm                                                                                             |
| Profiel voor plaatsing componenten                                                                                                  | DIN-rail 35 x 7,5 mm, gegalvaniseerd plaatstaal                                                    |
| UV-bestendig                                                                                                                        | nee                                                                                                |
| Glow wire test                                                                                                                      | 850 °C (hollewandmontage), 650 °C (inbouwmontage)                                                  |
| Type installatie                                                                                                                    |                                                                                                    |
| KLV-...-UP...                                                                                                                       | Binnenopstelling                                                                                   |
| KLV-...-HW...                                                                                                                       | Binnenopstelling                                                                                   |
| in omgevingen die zijn blootgesteld aan brandgevaar                                                                                 | nee                                                                                                |
| Halogeen vrij, RoHS                                                                                                                 | <1%, ja                                                                                            |
| <b>Metrische of voorbereikte uitstootbare poorten</b>                                                                               |                                                                                                    |
| 1/12+2                                                                                                                              | Boven/onder: Voorbewerkt<br>Achterpaneel: 10x Ø 28 mm<br>Zijpaneel: rechts en links 2x Ø 28 mm elk |
| 2/24+4                                                                                                                              | Boven/onder: Voorbewerkt<br>Achterpaneel: 10x Ø 28 mm<br>Zijpaneel: rechts en links 2x Ø 28 mm elk |
| 3/36+6                                                                                                                              | Boven/onder: Voorbewerkt<br>Achterpaneel: 10x Ø 28 mm<br>Zijpaneel: rechts en links 2x Ø 28 mm elk |
| 4/48+8                                                                                                                              | Boven/onder: Voorbewerkt<br>Achterpaneel: 10x Ø 28 mm<br>Zijpaneel: rechts en links 2x Ø 28 mm elk |

## Technische gegevens - klemmen

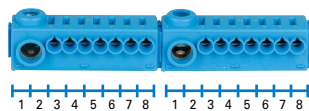
### KSK-N, KSK-PE, configuratievoorbeelden

vt25115



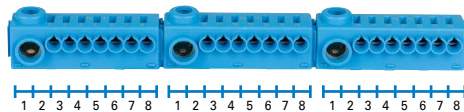
#### 1x KSK-N (PE)

vt25215



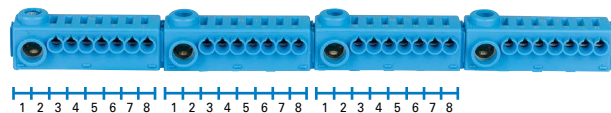
#### 2x KSK-N (PE)

vt25315



#### 3x KSK-N (PE)

vt25415



#### 4x KSK-N (PE)

vt119114



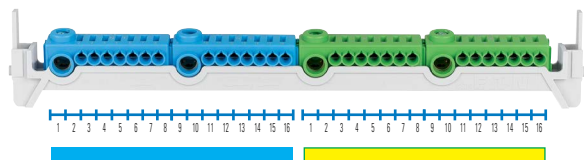
#### KSK-KLV

- Hoog veiligheidsniveau dankzij aanraakveilige kunststofbehuizing, beschermingsgraad IP2X
- N-potentiaal in blauwe kleur, aardgeleiderpotentiaal in groene kleur
- Modulair, aangezien het extra blok zonder gereedschap op de klemmenhouder kan worden aangesloten om te zorgen voor extra afzonderlijke RCD-beveiligingscircuits. Maximaal 4 blokken per klemmenhouder, maximaal 4 klemmenhouders in elke verdeler.
- Afzonderlijke blokken kunnen worden gekoppeld met behulp van kabelverbindingen.
- Wij raden 4 mm<sup>2</sup> aan (vast of flexibel met draadeindhuls).
- Verticale offset voor klemmenhouders in de verdeler om te zorgen voor eenvoudige toegang tot de aansluitingen en gemakkelijke klikbevestiging in de verdeler.

## Technische gegevens - klemmen

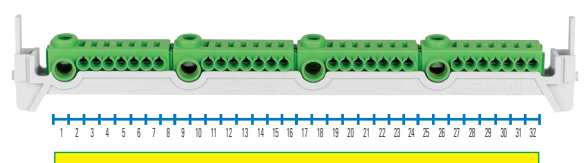
### KSK-... meegeleverd met de verdeler KLV-...UPP (HWP)

vi24915



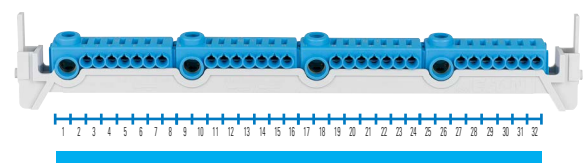
#### KSK-2N/2PE-KLV

vi25015



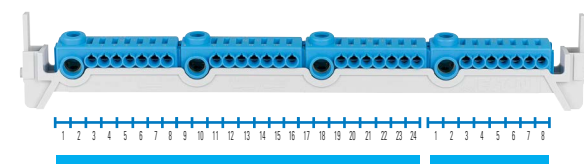
#### KSK-4PE-KLV

vi24815



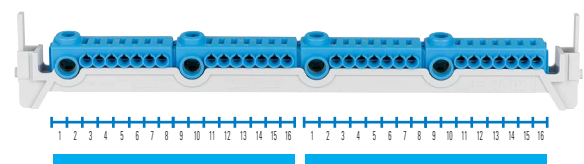
#### KSK-4N-KLV

vi24815



#### KSK-3N/1N-KLV

vi24815



#### KSK-2N/2N-KLV

- Hoog veiligheidsniveau dankzij aanraakveilige kunststofbehuizing, beschermingsgraad IP2X
- N-potential in blauwe kleur, aardgeleiderpotential in groene kleur
- Verticale offset voor klemmenhouders in de verdeler om te zorgen voor eenvoudige toegang tot de aansluitingen en gemakkelijke klikbevestiging in de verdeler.

### Dwarsdoorsneden van aansluitingen en andere belangrijke informatie

#### KSK-2N/2PE-KLV

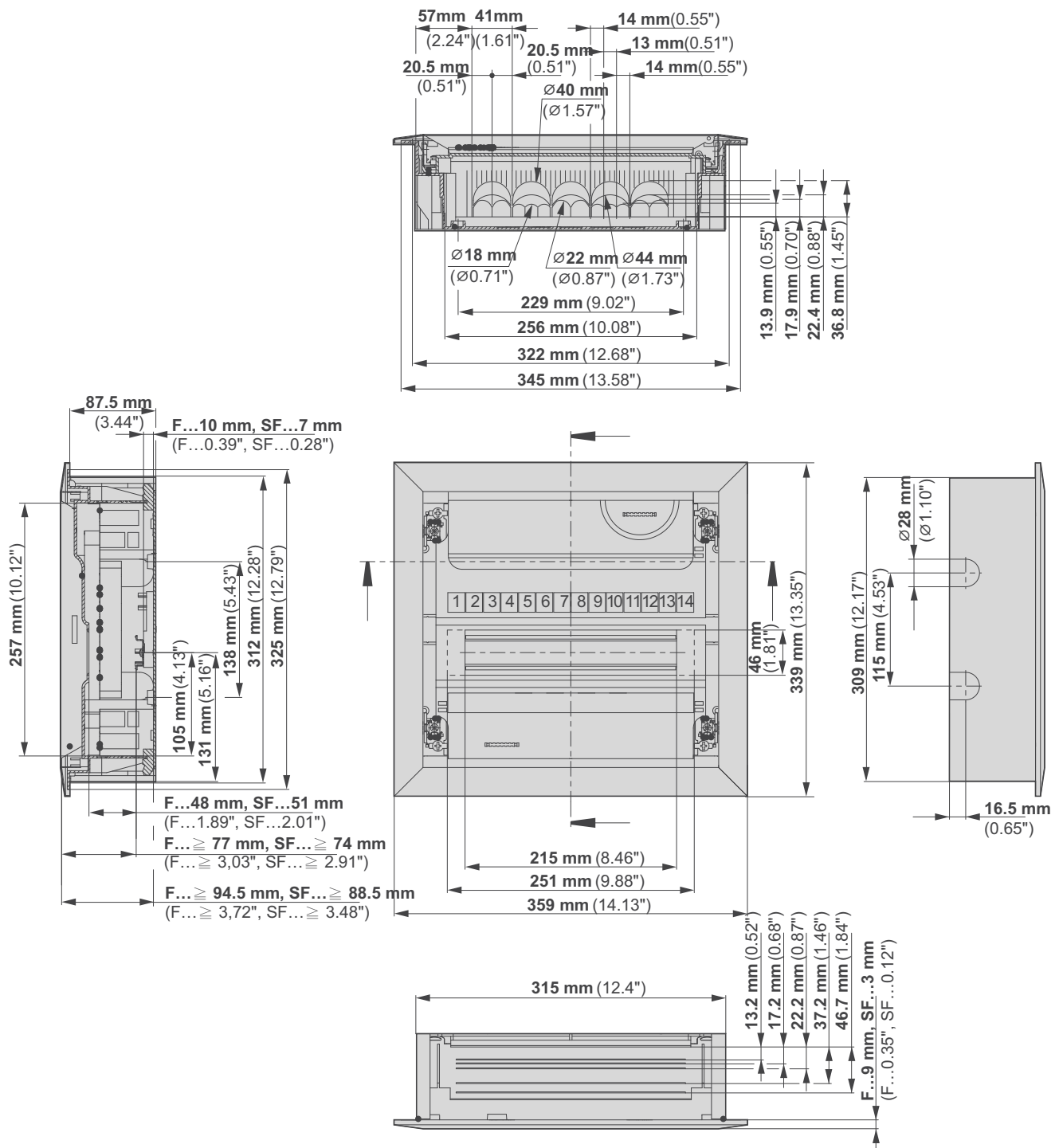
- Per potentiaal 2x schroefaansluiting voor 2,5-25 mm<sup>2</sup> (enkeldraads/meendraads) of 2,5-16 mm<sup>2</sup> (samengeslagen met professioneel geperste kabeleindhuls) alsmede 14x steekaansluiting voor 0,5-4 mm<sup>2</sup> (enkeldraads/meendraads of samengeslagen met professioneel geperste kabeleindhuls).

#### KSK-4N..., KSK-3N/1N..., KSK-2N/2N..., KSK-4PE...

- Per potentiaal 1x schroefaansluiting voor 2,5-25 mm<sup>2</sup> (enkeldraads/meendraads) of 2,5-16 mm<sup>2</sup> (samengeslagen met professioneel geperste kabeleindhuls) alsmede 7x steekaansluiting voor 0,5-4 mm<sup>2</sup> (enkeldraads/meendraads of samengeslagen met professioneel geperste kabeleindhuls).
- Het aandraaimoment [Nm] van de schroefverbinding wordt aangegeven op de behuizing van de klem.
- De minimale aansluitlengte in geval van een insteekaansluiting wordt aangegeven op de behuizing van de klem.
- Max. elektrische belasting 63 A / 400 V AC

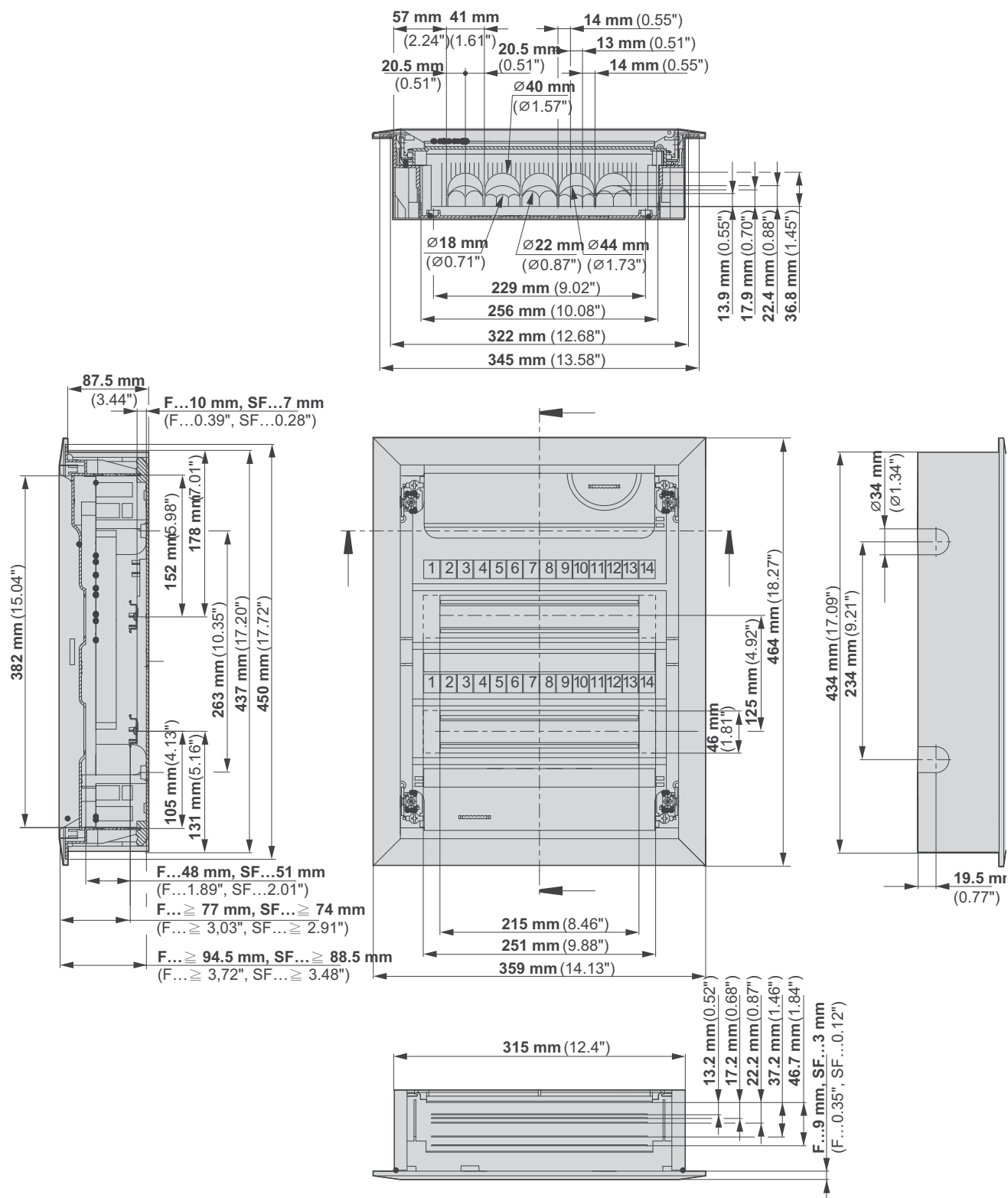
## Afmetingen (mm)

KLV-12...



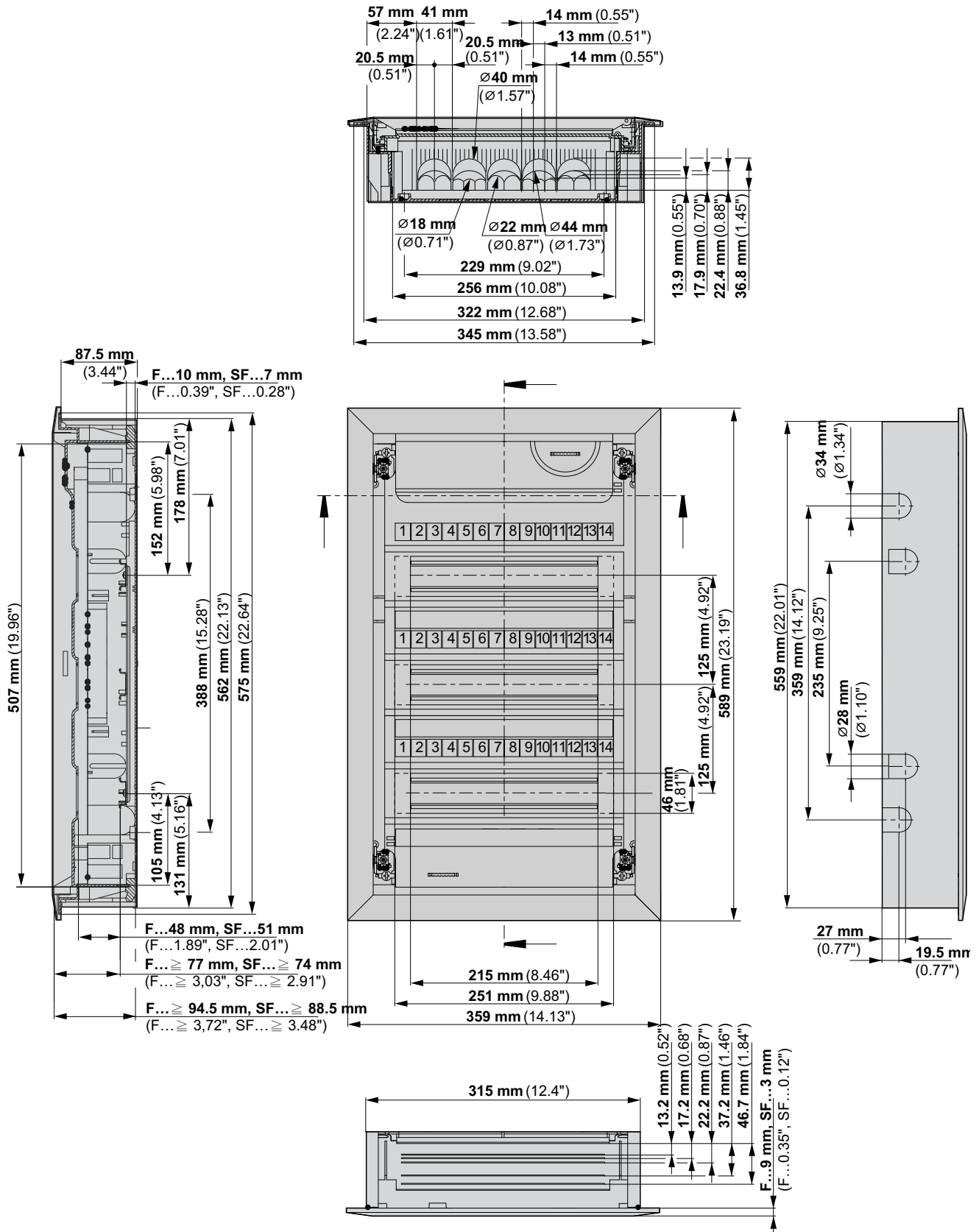
## Afmetingen (mm)

KLV-24...



## Afmetingen (mm)

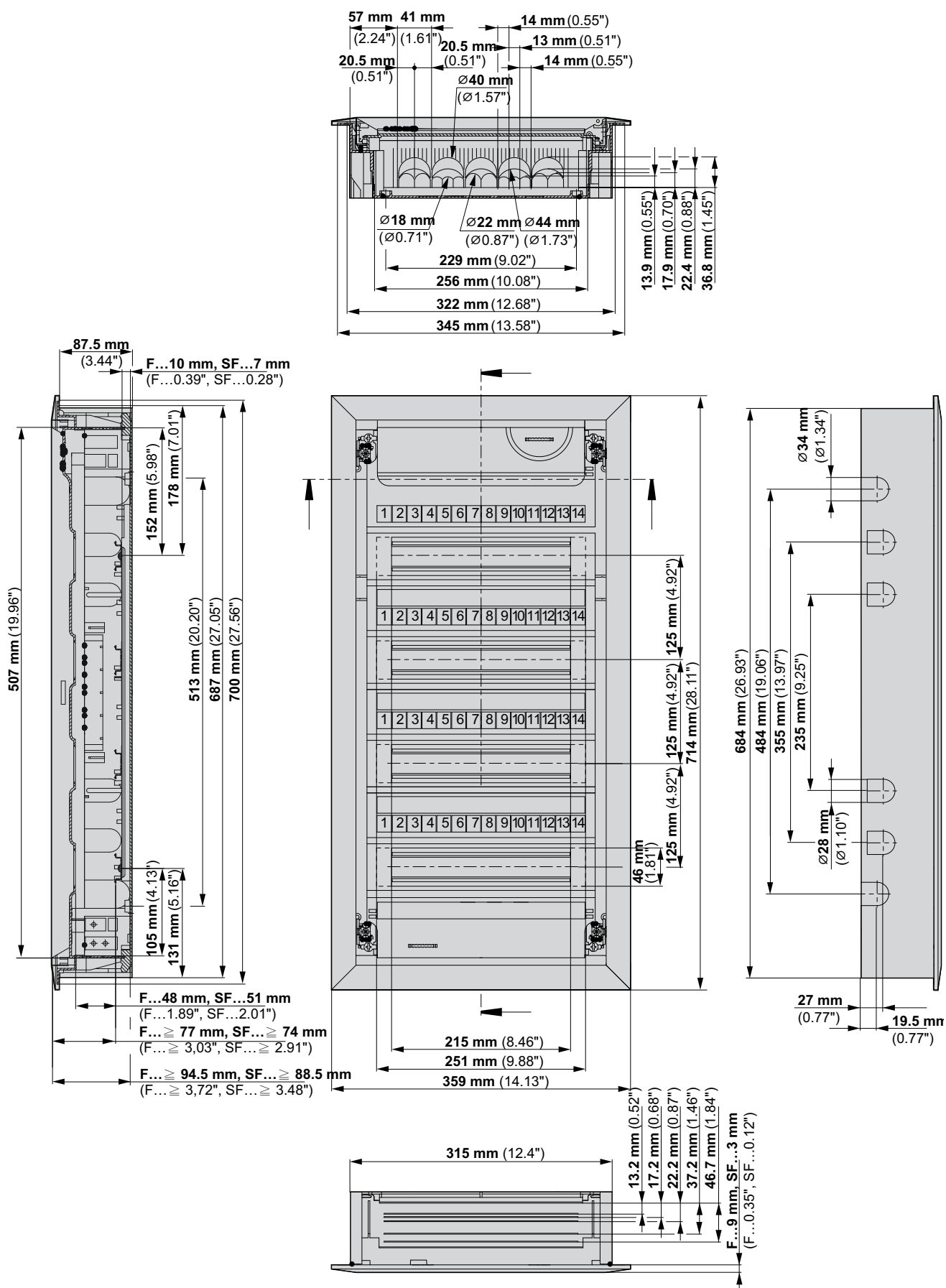
KLV-36...



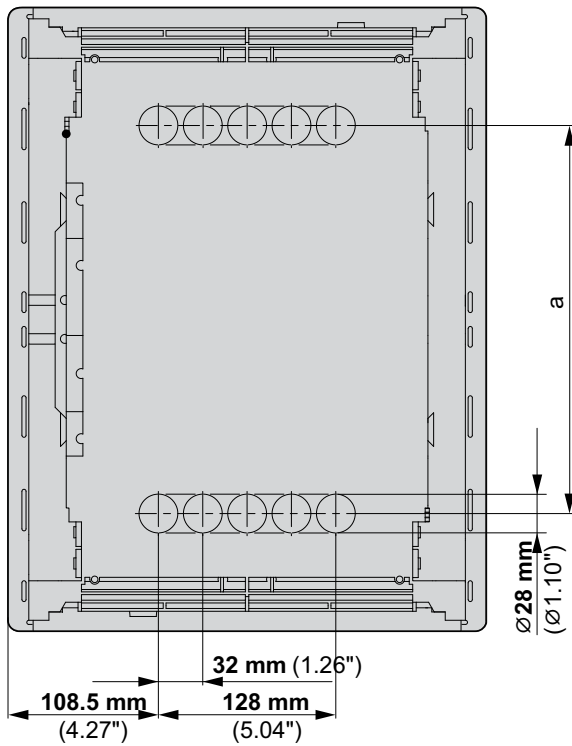


### Afmetingen (mm)

**KLV-48...**



Afmetingen (mm)



| Type      | a [mm] | a ["] |
|-----------|--------|-------|
| KLV-12... | 155    | 6,10  |
| KLV-24... | 280    | 11,02 |
| KLV-36... | 405    | 15,94 |
| KLV-48... | 530    | 20,87 |

vt14215



## Beschrijving

### KLV-...UP en KLV-...HW

- 3 tot 4 rijen
- Uitvoeringen voor hollewand- en inbouwmontage
- Vlak en supervlak deurontwerp
- Geïntegreerde waterpas
- Compensatie van 3D-gips
- DIN-profiel voor bovenste rij
- Micro-geperforeerde montageplaat
- Kabelhouder
- Apparaathouder
- 2-wegcontactdoos
- Voorbewerkte kabelinvoerplaatsen
- Beschermingsgraad IP30
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd
- Deur en afdekframe, plaatstaal RAL 9016
- Laag halogeenniveau
- IEC/EN 60670-24

| Geschikt voor | Beschrijving | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|

## Extra uitrusting / reserveonderdelen KLV-...

### Gecombineerde insteekklem

- Gecombineerde insteekklem met insteekaansluitpunten voor 0,5-4 mm<sup>2</sup> ronde geleiders en schroefaansluitpunten voor 2,5-25 mm<sup>2</sup> ronde geleiders
- Klemmenhouders KSK-KLV kunnen worden uitgebreid met maximaal 4 afzonderlijke N-blokken voor afzonderlijke aardlekbeveiligingscircuits of met extra PE-blokken
- Klemmenhouders kunnen gemakkelijk worden vastgeklit zonder gereedschap
- Aanraakveilig IP2X

### Uitgerust met gecombineerde insteekklem KSK

|                                                                                                 |                  |                                                                                         |                |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|---|
| vt118414<br>   | 1x N-potentiaal  | Gecombineerde insteekklem N/PE                                                          | KSK-2N/2PE-KLV | 178898 | 1 |
|                                                                                                 | 1x PE-potentiaal | 2x 2,5-25 mm <sup>2</sup> elk en 14x 0,5-4 mm <sup>2</sup> elk                          |                |        |   |
| vt118514<br>   | 1x N-potentiaal  | Gecombineerde insteekklem N<br>4x 2,5-25 mm <sup>2</sup> en 28x 0,5-4 mm <sup>2</sup>   | KSK-4N-KLV     | 178899 | 1 |
| vt118614<br>  | 2x N-potentiaal  | Gecombineerde insteekklem N/N<br>4x 2,5-25 mm <sup>2</sup> en 28x 0,5-4 mm <sup>2</sup> | KSK-3N/1N-KLV  | 178900 | 1 |
| vt118714<br> | 2x N-potentiaal  | Gecombineerde insteekklem N/N<br>4x 2,5-25 mm <sup>2</sup> en 28x 0,5-4 mm <sup>2</sup> | KSK-2N/2N-KLV  | 178901 | 1 |
| vt118814<br> | 1x PE-potentiaal | Gecombineerde insteekklem PE<br>4x 2,5-25 mm <sup>2</sup> en 28x 0,5-4 mm <sup>2</sup>  | KSK-4PE-KLV    | 178902 | 1 |

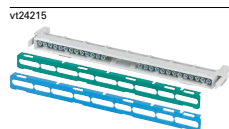
### Afzonderlijke gecombineerde insteekklem KSK

|                                                                                                 |                  |                                                                                    |         |        |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|------|
| vt119014<br> | 1x N-potentiaal  | Gecombineerde insteekklem N<br>1x 2,5-25 mm <sup>2</sup> 7x 0,5-4 mm <sup>2</sup>  | KSK-N   | 178903 | 1/10 |
| vt118914<br> | 1x PE-potentiaal | Gecombineerde insteekklem PE<br>1x 2,5-25 mm <sup>2</sup> 7x 0,5-4 mm <sup>2</sup> | KSK-PE  | 178904 | 1/10 |
| vt119114<br> | KSK-N en KSK-PE  | Klemmenhouder leeg geschikt voor maximaal 4x KSK-N                                 | KSK-KLV | 178905 | 1/10 |

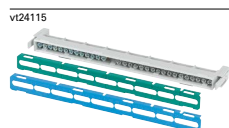
| Geschikt voor | Beschrijving | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|

**Schroefklem**

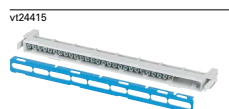
- N/PE-schroefklem, beveiliging tegen elektrische schokken voor 0,75-25 mm<sup>2</sup> ronde geleiders.
- Klemmenhouders SK-KLV kunnen worden uitgebreid met extra N-blokken voor afzonderlijke aardlekbeveiligingscircuits.
- Het extra blok kan eenvoudig in de klemmenhouder worden geplaatst.
- Blauw, groen of blauw/groen deksel.

**Uitgerust met Schroefklem SK**

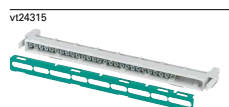
|                 |                                                                     |               |        |   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|--------|---|
| 1x N-potential  | N/PE-schroefklem                                                    | SK-13N/PE-KLV | 178906 | 1 |
| 1x PE-potential | 13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en 13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE) |               |        |   |



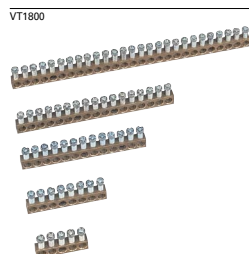
|                 |                                                                     |                 |        |   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|---|
| 1x N-potential  | N/PE-schroefklem                                                    | SK-13N/16PE-KLV | 178907 | 1 |
| 1x PE-potential | 13x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) en 16x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (PE) |                 |        |   |



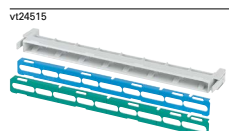
|                |                                 |            |        |   |
|----------------|---------------------------------|------------|--------|---|
| 1x N-potential | N-schroefklem                   | SK-25N-KLV | 178908 | 1 |
|                | 25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) |            |        |   |



|                 |                                 |             |        |   |
|-----------------|---------------------------------|-------------|--------|---|
| 1x PE-potential | PE-schroefklem                  | SK-25PE-KLV | 178909 | 1 |
|                 | 25x 0,75-16 mm <sup>2</sup> (N) |             |        |   |

**Afzonderlijke Schroefklem KL**

|                |                                                |       |        |   |
|----------------|------------------------------------------------|-------|--------|---|
| N-potential of | 1x 25 mm <sup>2</sup> + 3x 16 mm <sup>2</sup>  | KL-4  | 219723 | 1 |
| PE-potential   | 1x 25 mm <sup>2</sup> + 6x 16 mm <sup>2</sup>  | KL-7  | 219724 | 1 |
|                | 2x 25 mm <sup>2</sup> + 9x 16 mm <sup>2</sup>  | KL-11 | 219725 | 1 |
|                | 2x 25 mm <sup>2</sup> + 13x 16 mm <sup>2</sup> | KL-15 | 219726 | 1 |
|                | 2x 25 mm <sup>2</sup> + 23x 16 mm <sup>2</sup> | KL-25 | 219727 | 1 |



|                |                                                                                                  |        |        |   |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
| KL-4 t/m KL-25 | Klemmenhouder leeg geschikt voor maximaal 27x schroefaansluitpunten, incl. blauw en groen deksel | SK-KLV | 178910 | 1 |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|



|                |                                                                    |          |        |   |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|----------|--------|---|
| 1x N-potential | N-FI uitbreidingsklem voor wandpaneel met Schroefklem              | N-FI-KLV | 178911 | 1 |
|                | 1x 25 mm <sup>2</sup> + 3x 16 mm <sup>2</sup> , incl. blauw deksel |          |        |   |



|           |                                                               |     |        |   |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----|--------|---|
| SK-...KLV | Uitbreidingsklem met schroefaansluiting 1x 35 mm <sup>2</sup> | KLA | 275453 | 1 |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-----|--------|---|

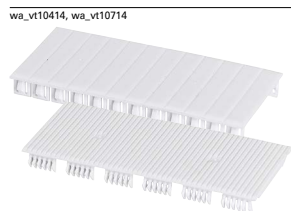
| Geschikt voor | Beschrijving | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|

#### Slotenset LOCK-KLV



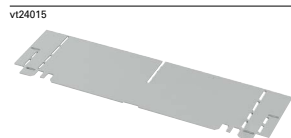
|         |                                                                    |          |        |   |
|---------|--------------------------------------------------------------------|----------|--------|---|
| KLV-... | Slotenset voor plaatstalen deur, met zelfde code, incl. 2 sleutels | LOCK-KLV | 178930 | 1 |
|---------|--------------------------------------------------------------------|----------|--------|---|

#### Afdekprofiel BS-...-WH



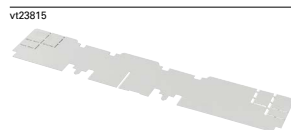
|                      |                                            |            |        |        |
|----------------------|--------------------------------------------|------------|--------|--------|
| Alle Eaton verdelers | Afdekprofiel, wit, fijn geribbeld, 12 MU   | BS-12MF-WH | 178975 | 10/100 |
|                      | Afdekprofiel, grijs, fijn geribbeld, 12 MU | BS-12MF-GY | 178980 | 10/100 |
|                      | Afdekprofiel, wit, fijn geribbeld, 6 MU    | BS-6MF-WH  | 178976 | 10/100 |
|                      | Afdekprofiel, wit, ruw geribbeld, 12 MU    | BS-12MB-WH | 178977 | 10/100 |
|                      | Afdekprofiel, grijs, ruw geribbeld, 12 MU  | BS-12MB-GY | 178979 | 10/100 |
|                      | Afdekprofiel, wit, ruw geribbeld, 6 MU     | BS-6MB-WH  | 178978 | 10/100 |

#### Interne verdeling <sup>1)</sup>



|                                            |                                                                                        |        |        |   |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
| 1 tot 4 rijen<br>KLV-HW... en<br>KLV-UP... | Horizontale verdeling tussen de rijen, kunststof kan worden gecombineerd met VS...-KLV | HS-KLV | 178931 | 1 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|

<sup>1)</sup> Niet geschikt voor multimedia



|           |                                                                                           |         |        |   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---|
| KLV-12... | Verticale verdeling voor interne scheiding, kunststof, kan worden gecombineerd met HS-KLV | VS1-KLV | 178932 | 1 |
| KLV-24... |                                                                                           | VS2-KLV | 178933 | 1 |
| KLV-36... |                                                                                           | VS3-KLV | 178934 | 1 |
| KLV-48... |                                                                                           | VS4-KLV | 178935 | 1 |

#### Versterkingssjabloon VSB...-KLV



|           |                                                         |          |        |   |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------|--------|---|
| KLV-12... | Versterkingssjabloon voor bevestiging aan gegoten beton | VSB1-KLV | 178936 | 1 |
| KLV-24... |                                                         | VSB2-KLV | 178937 | 1 |
| KLV-36... |                                                         | VSB3-KLV | 178938 | 1 |
| KLV-48... |                                                         | VSB4-KLV | 178939 | 1 |

#### Industriële kabelbinder ITB



|         |                                                                             |      |        |      |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|
| KLV-... | Doorgaand geribbeld tot de punt, natuurlijke kleur, brandvertragend UL94 V2 | ITB1 | 083550 | 1000 |
|         |                                                                             | ITB2 | 085923 | 1000 |
|         |                                                                             | ITB3 | 088296 | 100  |

#### Compensatie van 3D-gips



|         |                                            |        |        |   |
|---------|--------------------------------------------|--------|--------|---|
| KLV-... | Compensatie van 3D-gips als set in een zak | 3D-KLV | 178940 | 1 |
|---------|--------------------------------------------|--------|--------|---|

#### Holle-wandanker



|         |                                    |         |        |   |
|---------|------------------------------------|---------|--------|---|
| KLV-... | Holle-wandanker als set in een zak | HWS-KLV | 178941 | 1 |
|---------|------------------------------------|---------|--------|---|

|                                                                                                | Geschikt voor | Beschrijving                         | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| <b>Spijkerbeugels</b>                                                                          |               |                                      |                 |             |                    |
| vt22615<br>   | KLV-...       | Spijkerbeugels als set in een zak    | NL-KLV          | 178942      | 1                  |
| <b>Draaiboutvergrendeling</b>                                                                  |               |                                      |                 |             |                    |
| vt23215<br>   | KLV-...       | Draaiboutvergrendeling wit           | DV-KLV          | 178943      | 1                  |
| <b>Flens</b>                                                                                   |               |                                      |                 |             |                    |
| vt23515<br>   | KLV-UP        | Reserveflens zonder waterpas         | FUP-KLV         | 178944      | 1                  |
|                                                                                                | KLV-HW...     |                                      | FHW-KLV         | 178945      | 1                  |
| <b>Scharnier</b>                                                                               |               |                                      |                 |             |                    |
| vt22915<br> | KLV-...       | Reservescharnieren 1 paar in een zak | HP-KLV          | 178946      | 1                  |
| <b>Kabelhouder</b>                                                                             |               |                                      |                 |             |                    |
| vt23115<br> | KLV-...       | Kabelhouder 4 stuks in een zak       | KH-KLV          | 178947      | 1                  |
| <b>Sluitschroeven</b>                                                                          |               |                                      |                 |             |                    |
| vt23015<br> | KLV-...       | Sluitschroeven 4 stuks in een zak    | VS-KLV          | 178948      | 1                  |
| <b>Wandpaneel</b>                                                                              |               |                                      |                 |             |                    |
| vt21515<br> | KLV-UP...     | Reservewandpaneel - inbouwmontage    | UP1-KLV         | 178949      | 1                  |
|                                                                                                |               |                                      | UP2-KLV         | 178950      | 1                  |
|                                                                                                |               |                                      | UP3-KLV         | 178951      | 1                  |
|                                                                                                |               |                                      | UP4-KLV         | 178952      | 1                  |
| vt21415<br> | KLV-HW...     | Reservewandpaneel - hollewandmontage | HW1-KLV         | 178953      | 1                  |
|                                                                                                |               |                                      | HW2-KLV         | 178954      | 1                  |
|                                                                                                |               |                                      | HW3-KLV         | 178955      | 1                  |
|                                                                                                |               |                                      | HW4-KLV         | 178956      | 1                  |



|                                                                                     | Geschikt voor              | Beschrijving                                                                               | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| Draagrails en constructie                                                           |                            |                                                                                            |                 |             |                    |
|    | KLV-...                    | Reservedraagrails incl. bevestigingsschroeven                                              | TS1-KLV         | 178957      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | TS2-KLV         | 178958      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | TS3-KLV         | 178959      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | TS4-KLV         | 178960      | 1                  |
| Deksel                                                                              |                            |                                                                                            |                 |             |                    |
|    | KLV-UP...                  | Reservedeksel - inbouwmontage                                                              | GAU1-KLV        | 178961      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | GAU2-KLV        | 178962      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | GAU3-KLV        | 178963      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | GAU4-KLV        | 178964      | 1                  |
|    | KLV-HW...                  | Reservedeksel hollewandmontage                                                             | GAH1-KLV        | 178965      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | GAH2-KLV        | 178912      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | GAH3-KLV        | 178913      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | GAH4-KLV        | 178914      | 1                  |
| Extra connector                                                                     |                            |                                                                                            |                 |             |                    |
|  | KLV-...                    | Extra verbindingset voor verdelers, naast elkaar, 1 paar in een zak                        | AVH-KLV         | 178915      | 1                  |
|  | KLV-...                    | Extra verbindingset voor verdelers, boven elkaar, 1 paar in een zak                        | AVV-KLV         | 178916      | 1                  |
| Montageplaat - micro-geperforeerd                                                   |                            |                                                                                            |                 |             |                    |
|  | KLV-36...                  | Montageplaat, micro-geperforeerd, gegalvaniseerd                                           | MIP3-KLV        | 178917      | 1                  |
|                                                                                     | KLV-48...                  |                                                                                            | MIP4-KLV        | 178918      | 1                  |
| Bolkopschroef                                                                       |                            |                                                                                            |                 |             |                    |
|  | MIP3-KLV<br>MIP4-KLV       | Bolkopschroef M4x8 zelftap                                                                 | EPLHS-M4X8      | 144028      | 1/100              |
| Deuren                                                                              |                            |                                                                                            |                 |             |                    |
|  | KLV-...-F en<br>KLV-...-SF | Reservedeur wit, zonder scharnieren en zonder draaiboutvergrendeling                       | T1-KLV          | 178919      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | T2-KLV          | 178920      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | T3-KLV          | 178921      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | T4-KLV          | 178922      | 1                  |
| Deuren met ventilatiesleuven                                                        |                            |                                                                                            |                 |             |                    |
|  | KLV-...-F en<br>KLV-...-SF | Reservedeur met ventilatiesleuven wit, zonder scharnieren en zonder draaiboutvergrendeling | TM3-KLV         | 178923      | 1                  |
|                                                                                     |                            |                                                                                            | TM4-KLV         | 178924      | 1                  |

| Geschikt voor | Beschrijving | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|

**Deurframes**

vt19215



|         |                                                                                                                    |      |           |        |   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|--------|---|
| KLV-... | Reserve deurframes optioneel vlak (F) of supervlak (SF), wit, zonder scharnieren en zonder compensatie van 3D-gips | vlak | TRF1-KLV  | 178925 | 1 |
|         |                                                                                                                    |      | TRF2-KLV  | 178926 | 1 |
|         |                                                                                                                    |      | TRF3-KLV  | 178927 | 1 |
|         |                                                                                                                    |      | TRF4-KLV  | 178928 | 1 |
|         | supervlak                                                                                                          |      | TRSF1-KLV | 178929 | 1 |
|         |                                                                                                                    |      | TRSF2-KLV | 178966 | 1 |
|         |                                                                                                                    |      | TRSF3-KLV | 178967 | 1 |
|         |                                                                                                                    |      | TRSF4-KLV | 178968 | 1 |

**Apparaathouder**

vt21815



|            |                                                                          |        |        |   |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
| Multimedia | Apparaathouder voor multimedieverdeelkasten, incl. bevestigingsschroeven | GH-KLV | 178969 | 1 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|

**Enkel- en dubbelvoudig stopcontact EURO2**

vt19115, vt22015



|            |                                                                                                                             |        |        |   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
| Multimedia | Contactdoos met EURO2 aansluittechnologie tot 2,5 mm <sup>2</sup> voor multimedieverdeelkasten, incl. bevestigingsschroeven | S1-KLV | 178970 | 1 |
|            |                                                                                                                             | S2-KLV | 178971 | 1 |

**Bevestigingsbeugel voor stopcontacten**

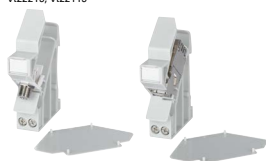
vt22315



|            |                                                                              |        |        |   |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|
| Multimedia | Bevestigingsbeugel voor multimedieverdeelkasten, incl. bevestigingsschroeven | HA-KLV | 178972 | 1 |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|

**Datamodule**

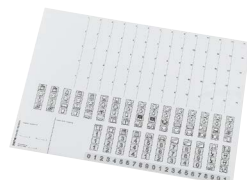
vt22215, vt22115



|      |                                                                         |               |        |   |
|------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|---|
| RJ45 | Datamodule voor draagrail 1 MU, met RJ45 jack of F/IEC coax-aansluiting | E-DAT-RJ45    | 178973 | 1 |
| Coax |                                                                         | E-DAT-F/IEC-B | 178974 | 1 |

**Labelblad**

vt26115



|         |                                                                                  |         |        |    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----|
| KLV-... | Labelblad zelfklevend, voor labelen en nummeren van stroomcircuits, fotosymbolen | KLV-BSB | 279268 | 20 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----|

vt52815



vt51615



vt48915



vt48215



## Beschrijving

### BC-0...-ECO en BC-U...-ECO

- Beschermingsgraad IP40.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- Opbouwmontage of inbouwmontage.
- 1 tot 3 rijen, 12 en 18 modules.
- Mini-uitvoering met 5 en 8 modules.
- Glow wire test 850 °C.
- Nul- en aardklemmen.
- Metalen DIN-rail.
- Deksel kan met lood worden verzegeld.
- Behuizing RAL 9003, vensters transparant of niet-transparant.

## ECO compacte verdeelkasten

## Verklaring typeaanduiding

| BC | - | 0            | - | 1               | / | 12            | -TW                       | -ECO                   |
|----|---|--------------|---|-----------------|---|---------------|---------------------------|------------------------|
|    | - | Montagewijze | - | Aantal<br>rijen |   | Modulen<br>TE | Uitvoering<br>venster     | Uitvoering             |
|    |   | 0 =          |   | 1               |   | 5             | zonder =<br>transparant   | ECO =<br>ABS-kunststof |
|    |   | U =          |   | 2               |   | 8             | -TW =<br>niet-transparant |                        |
|    |   |              |   | 3               |   | 12            |                           |                        |
|    |   |              |   |                 |   | 18            |                           |                        |
|    |   |              |   |                 |   | 24            |                           |                        |
|    |   |              |   |                 |   | 36            |                           |                        |
|    |   |              |   |                 |   | 54            |                           |                        |

Opmerking: ABS = Acrylonitril-butadien-styreen

## Systeemoverzicht ECO

| Compacte<br>verdeelkasten<br>Uitvoering | Beschermingsklasse<br>II<br>(volledig geïsoleerd) | Voldoet aan<br>Europese<br>norm<br>EN 62208 | IP40 | RAL 9003        | N/PE-klemmen | Venster<br>transparant | Venster<br>niet-transparant |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|------|-----------------|--------------|------------------------|-----------------------------|
| BC-0                                    | n                                                 | n <sup>1)</sup>                             | n    | n <sup>2)</sup> | n            | n                      | n <sup>3)</sup>             |
| BC-U                                    | n                                                 | n <sup>1)</sup>                             | n    | n <sup>2)</sup> | n            | n                      | n <sup>3)</sup>             |

<sup>1)</sup> Voorwaarde voor het samenstellen van verdeelkasten van lege behuizingen conform IEC/EN 61439-3<sup>2)</sup> Onderbak en deksel<sup>3)</sup> RAL9003

## Legenda ECO

| Symbool                                                                             | Verklaring                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  | Volledig geïsoleerd, conform EN 60670-24.                           |
|  | Uitsluitend voor binnentoepassingen.                                |
|  | Bestendigheids tegen abnormale hitte en brand conform IEC/EN 62208. |



| Rijen / MU | Beschrijving | Venster | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|---------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|---------|-----------------|-------------|--------------------|

## ECO compacte verdeelkasten

### IP40 (IK05)

- Opbouwmontage of inbouwmontage.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- 1 tot 3 rijen, 12 en 18 modulen.
- Mini-uitvoering met 5 en 8 modulen.
- Glow wire test 850 °C.
- Nul- en aardklemmen met robuuste schroeftechnologie.
- Metalen DIN-rail.
- Deksel kan met lood worden verzegeld.
- Behuizing RAL 9003, vensters transparant of niet-transparant.

### Mini - opbouwmontage

vt53215, vt53515



|       |                                                   |             |                 |        |   |
|-------|---------------------------------------------------|-------------|-----------------|--------|---|
| 1 / 5 | met N/PE-schroefklem<br>4x 10 mm <sup>2</sup> elk | transparant | BC-O-1/5-ECO    | 280345 | 1 |
|       |                                                   | RAL9003     | BC-O-1/5-TW-ECO | 281649 | 1 |

vt52415, vt52715



|       |                                                   |             |                 |        |   |
|-------|---------------------------------------------------|-------------|-----------------|--------|---|
| 1 / 8 | met N/PE-schroefklem<br>8x 10 mm <sup>2</sup> elk | transparant | BC-O-1/8-ECO    | 280346 | 1 |
|       |                                                   | RAL9003     | BC-O-1/8-TW-ECO | 281690 | 1 |

### 12 TE per rij - Opbouwmontage

vt51915, vt51615



|        |                                                    |             |                  |        |   |
|--------|----------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 1 / 12 | met N/PE-schroefklem<br>12x 10 mm <sup>2</sup> elk | transparant | BC-O-1/12-ECO    | 280347 | 1 |
|        |                                                    | RAL9003     | BC-O-1/12-TW-ECO | 281691 | 1 |

wa\_vt13115, vt49315



|        |                                                           |             |                  |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 2 / 24 | met N/PE-schroefklem<br>2x (12 x 10 mm <sup>2</sup> ) elk | transparant | BC-O-2/24-ECO    | 280349 | 1 |
|        |                                                           | RAL9003     | BC-O-2/24-TW-ECO | 281693 | 1 |

vt48215, vt48115



|        |                                                           |             |                  |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 3 / 36 | met N/PE-schroefklem<br>3x (12 x 10 mm <sup>2</sup> ) elk | transparant | BC-O-3/36-ECO    | 284640 | 1 |
|        |                                                           | RAL9003     | BC-O-3/36-TW-ECO | 284642 | 1 |



| Rijen / TE | Beschrijving | Venster | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|---------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|---------|-----------------|-------------|--------------------|

#### 18 MU's per rij - Opbouwmontage

vt50115, vt49615



|        |                                                    |             |                  |        |   |
|--------|----------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 1 / 18 | met N/PE-schroefklem<br>18x 10 mm <sup>2</sup> elk | transparant | BC-O-1/18-ECO    | 280348 | 1 |
|        |                                                    | RAL9003     | BC-O-1/18-TW-ECO | 281692 | 1 |

vt50115, vt50915



|        |                                                           |             |                  |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 2 / 36 | met N/PE-schroefklem<br>2x (18 x 10 mm <sup>2</sup> ) elk | transparant | BC-O-2/36-ECO    | 280350 | 1 |
|        |                                                           | RAL9003     | BC-O-2/36-TW-ECO | 281694 | 1 |

vt50115, vt47815



|        |                                                           |             |                  |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 3 / 54 | met N/PE-schroefklem<br>3x (18 x 10 mm <sup>2</sup> ) elk | transparant | BC-O-3/54-ECO    | 280351 | 1 |
|        |                                                           | RAL9003     | BC-O-3/54-TW-ECO | 281695 | 1 |

#### Mini - inbouwmontage

vt52815, vt53115



|       |                                                   |             |                 |        |   |
|-------|---------------------------------------------------|-------------|-----------------|--------|---|
| 1 / 5 | met N/PE-schroefklem<br>4x 10 mm <sup>2</sup> elk | transparant | BC-U-1/5-ECO    | 280352 | 1 |
|       |                                                   | RAL9003     | BC-U-1/5-TW-ECO | 281696 | 1 |

vt52315, vt52015



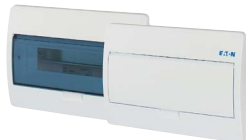
|       |                                                   |             |                 |        |   |
|-------|---------------------------------------------------|-------------|-----------------|--------|---|
| 1 / 8 | met N/PE-schroefklem<br>8x 10 mm <sup>2</sup> elk | transparant | BC-U-1/8-ECO    | 280353 | 1 |
|       |                                                   | RAL9003     | BC-U-1/8-TW-ECO | 281697 | 1 |



| Rijen / TE | Beschrijving | Venster | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|---------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|---------|-----------------|-------------|--------------------|

#### 12 TE per rij - Inbouwmontage

vt51515, vt51315



|        |                                                    |             |                  |        |   |
|--------|----------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 1 / 12 | met N/PE-schroefklem<br>12x 10 mm <sup>2</sup> elk | transparant | BC-U-1/12-ECO    | 280354 | 1 |
|        |                                                    | RAL9003     | BC-U-1/12-TW-ECO | 281698 | 1 |

vt48915, vt48015



|        |                                                           |             |                  |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 2 / 24 | met N/PE-schroefklem<br>2x (12 x 10 mm <sup>2</sup> ) elk | transparant | BC-U-2/24-ECO    | 280356 | 1 |
|        |                                                           | RAL9003     | BC-U-2/24-TW-ECO | 281710 | 1 |

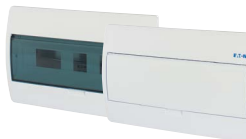
vt48915, vt48015



|        |                                                           |             |                  |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 3 / 36 | met N/PE-schroefklem<br>3x (12 x 10 mm <sup>2</sup> ) elk | transparant | BC-U-3/36-ECO    | 284641 | 1 |
|        |                                                           | RAL9003     | BC-U-3/36-TW-ECO | 284643 | 1 |

#### 18 TE per rij - Inbouwmontage

vt49815, vt49715



|        |                                                    |             |                  |        |   |
|--------|----------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 1 / 18 | met N/PE-schroefklem<br>18x 10 mm <sup>2</sup> elk | transparant | BC-U-1/18-ECO    | 280355 | 1 |
|        |                                                    | RAL9003     | BC-U-1/18-TW-ECO | 281699 | 1 |

vt50615, vt50515



|        |                                                           |             |                  |        |   |
|--------|-----------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------|---|
| 2 / 36 | met N/PE-schroefklem<br>2x (18 x 10 mm <sup>2</sup> ) elk | transparant | BC-U-2/36-ECO    | 280357 | 1 |
|        |                                                           | RAL9003     | BC-U-2/36-TW-ECO | 281711 | 1 |



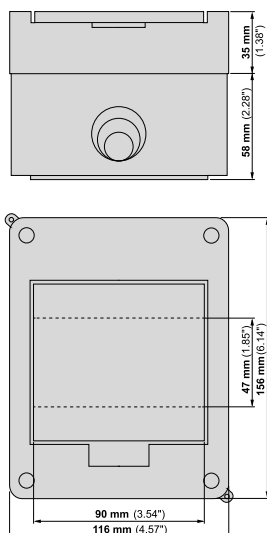
**Technische gegevens**

| <b>ECO</b>                                                                                                                          |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Electrische</b>                                                                                                                  |                                                 |
| uitvoering volgens                                                                                                                  | IEC/EN 62208                                    |
| Beschermingsgraad                                                                                                                   | IP40 (IK05) volgens EN 60529                    |
| Beschermingsklasse:                                                                                                                 | II, volledig geïsoleerd                         |
| Nominale spanning                                                                                                                   | 400 V AC                                        |
| Max. Watt-verlies toegestaan voor alle componenten die in de verdeelkast zijn geïnstalleerd, bij een temperatuurverschil van 20 °K: |                                                 |
| 1/5                                                                                                                                 | 5 W                                             |
| 1/8                                                                                                                                 | 8 W                                             |
| 1/12                                                                                                                                | 13 W                                            |
| 2/24                                                                                                                                | 19 W                                            |
| 3/36                                                                                                                                | 23 W                                            |
| 1/18                                                                                                                                | 19 W                                            |
| 2/36                                                                                                                                | 29 W                                            |
| 3/54                                                                                                                                | 38 W                                            |
| <b>Mechanisch</b>                                                                                                                   |                                                 |
| Materiaal                                                                                                                           |                                                 |
| Omhuiling                                                                                                                           | ABS                                             |
| Venster                                                                                                                             | ABS                                             |
| Kleur                                                                                                                               |                                                 |
| Omhuiling                                                                                                                           | wit RAL 9003                                    |
| Deur                                                                                                                                | transparant; wit RAL 9003                       |
| Afstand tussen rijen                                                                                                                | 125 mm                                          |
| Profiel voor plaatsing componenten                                                                                                  | DIN-rail 35 x 7,5 mm, gegalvaniseerd plaatstaal |
| UV-bestendig                                                                                                                        | nee                                             |
| Glow wire test                                                                                                                      | 850 °C                                          |
| Type installatie                                                                                                                    |                                                 |
| BC-O                                                                                                                                | Binnenopstelling                                |
| BC-U                                                                                                                                | Binnenopstelling                                |
| Geen halogenen, RoHS                                                                                                                | ja                                              |

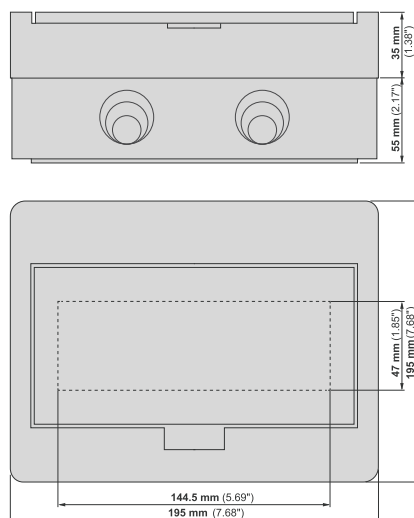
Afmetingen (mm)

Compacte opbouwverdeelkasten BC-O-...

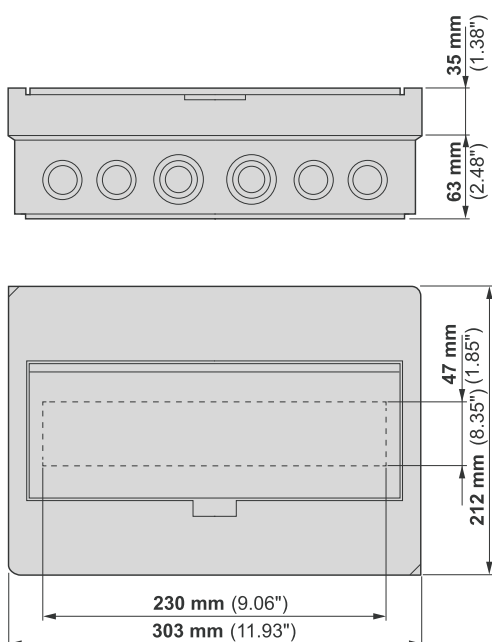
BC-O-1/5....



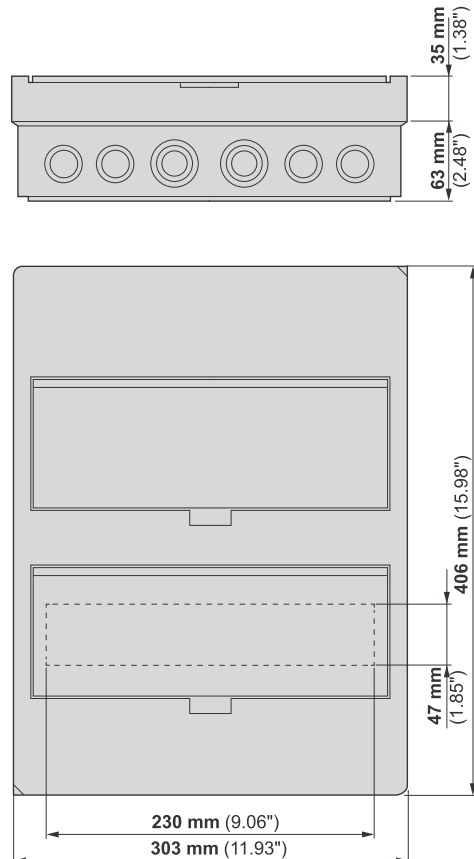
BC-O-1/8....



BC-O-1/12....



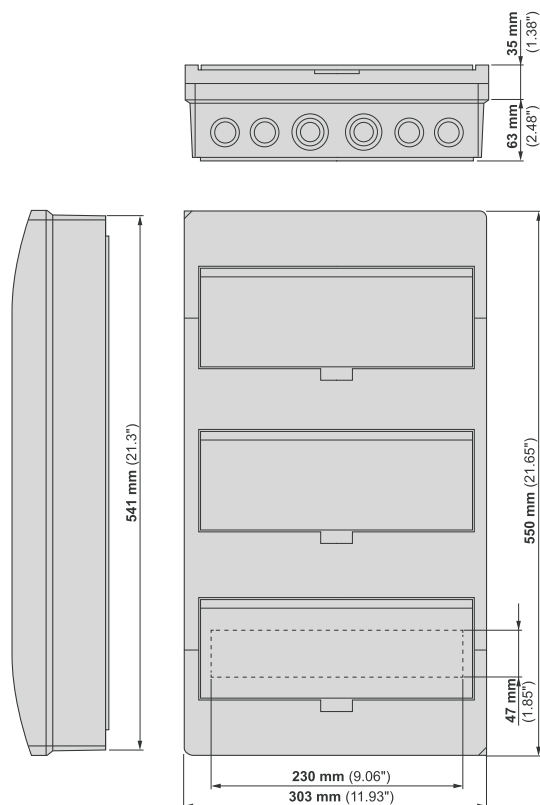
BC-O-2/24....



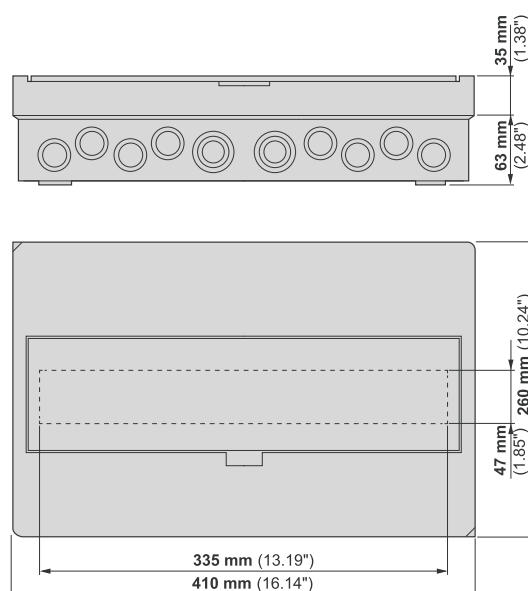
## Afmetingen (mm)

## Compacte opbouwverdeelkasten BC-O-...

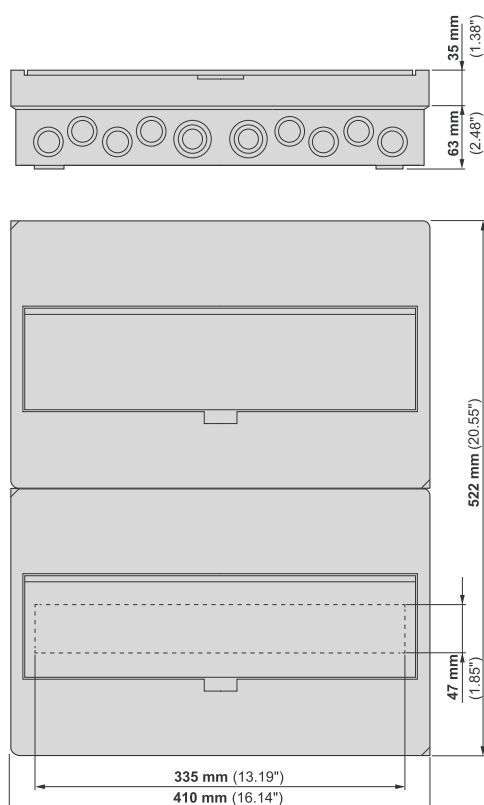
BC-O-3/36....



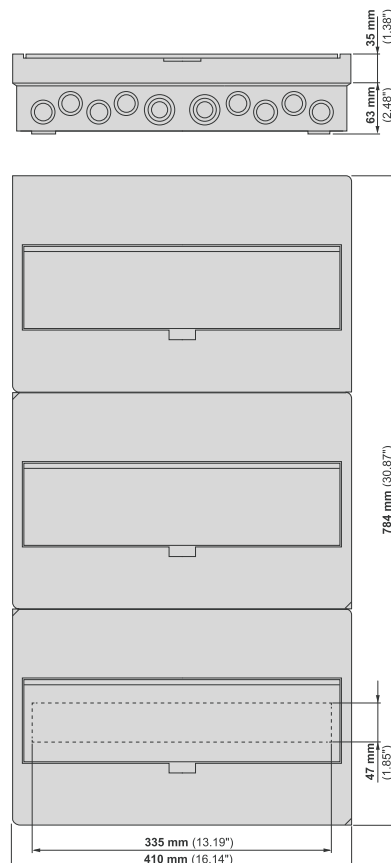
BC-O-1/18....



BC-O-2/36....



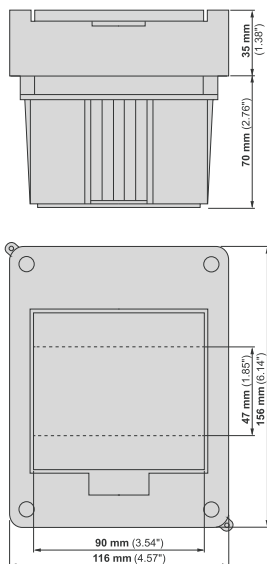
BC-O-3/54....



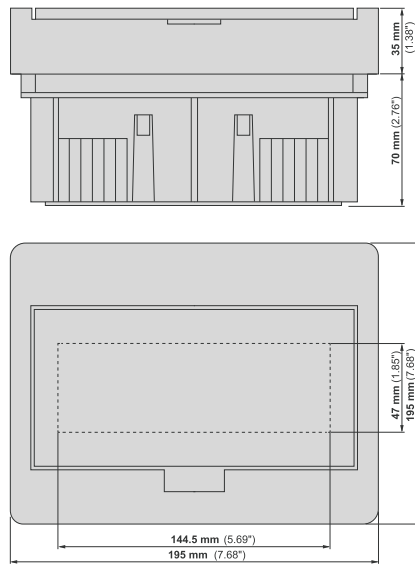
Afmetingen (mm)

Compacte inbouwverdeelkasten BC-U-...

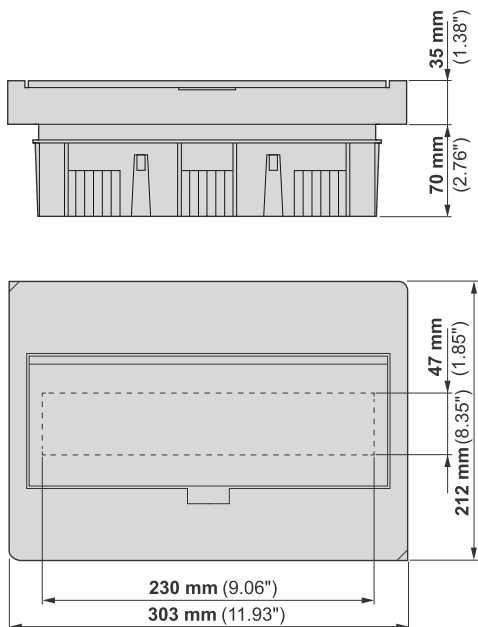
BC-U-1/5....



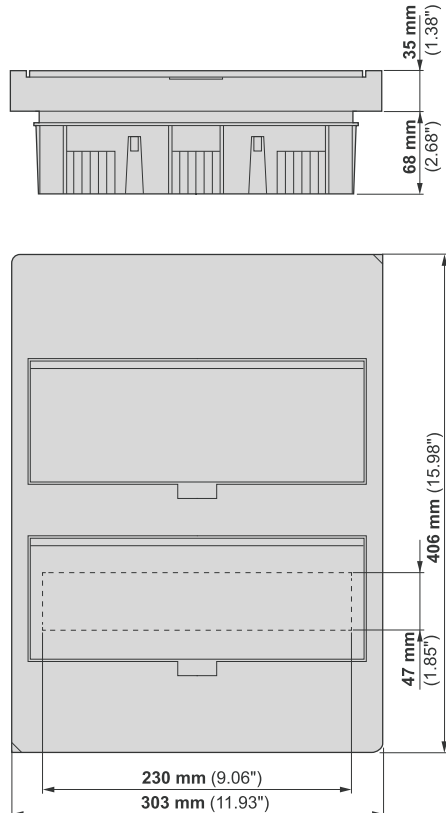
BC-U-1/8....



BC-U-1/12....



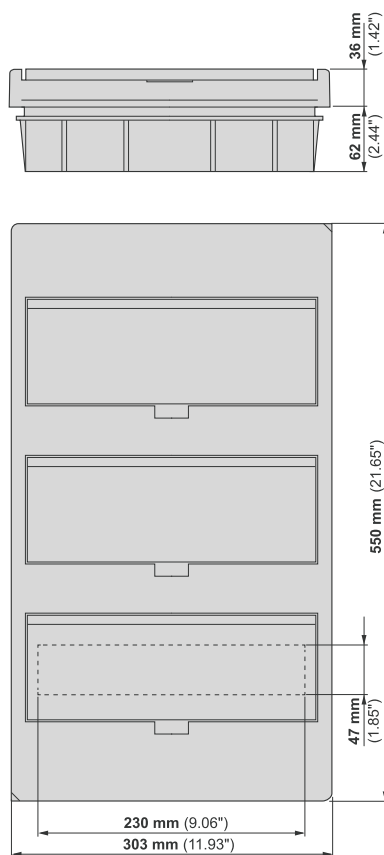
BC-U-2/24....



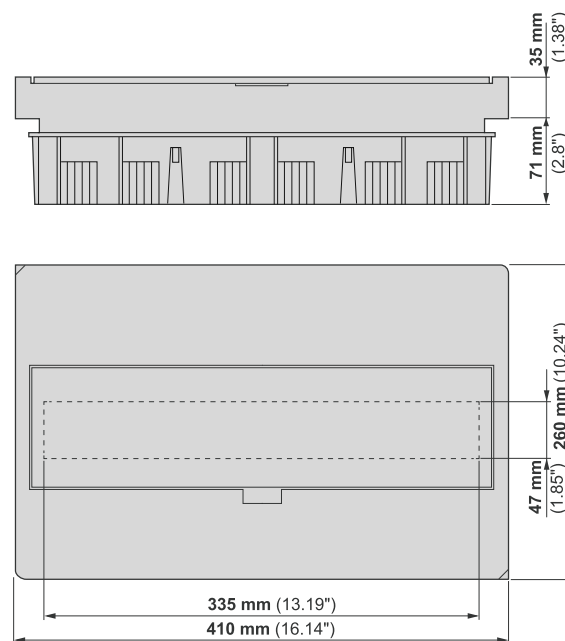
## Afmetingen (mm)

## Compacte inbouwverdeelkasten BC-U-...

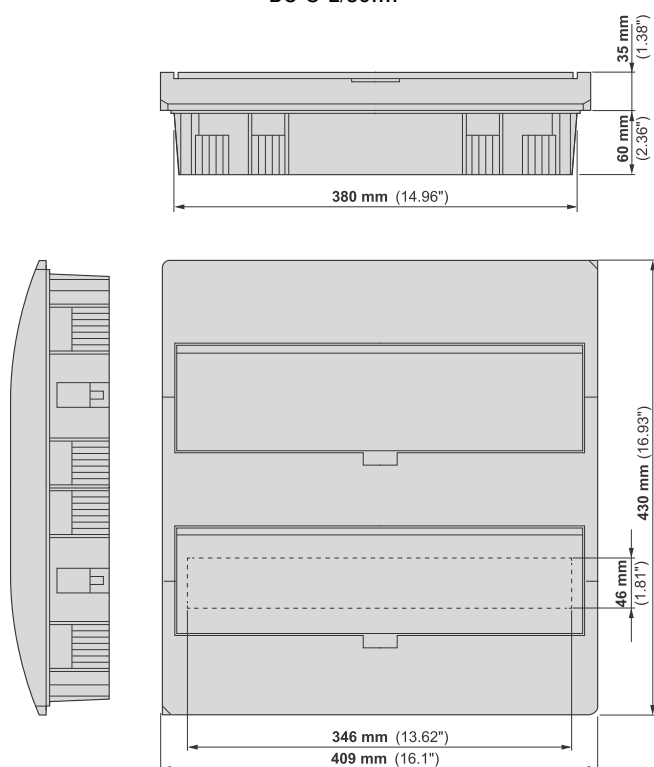
BC-U-3/36....



BC-U-1/18....



BC-U-2/36....



VT78914



VT77714



VT77914



VT77114



## Beschrijving

### MICRO-... en MINI-....

- Beschermingsgraad IP20 of IP30.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- Met of zonder venster.
- 1 rij, 2, 3, 4, 5 en 6 TE.
- Hoogwaardig ABS-kunststof.
- Glow wire test 650 °C.
- DIN-rail van kunststof.
- Mogelijkheid van directe bevestiging aan de muur.
- Voorbewerkte metrische kabelinvoerplaatsen rondom.
- Met lood verzegelbaar venster.
- Behuizing RAL 9003, deur transparant.

## Micro &amp; Mini compacte verdeelkasten

## Verklaring typeaanduiding

|              |   |          |   |                     |                        |
|--------------|---|----------|---|---------------------|------------------------|
| <b>MICRO</b> | - | <b>4</b> |   |                     |                        |
| Serie        | - | Modulen  |   |                     |                        |
|              |   | TE       |   |                     |                        |
|              |   | 2        |   |                     |                        |
|              |   | 4        |   |                     |                        |
| <b>MINI</b>  | - | <b>4</b> | - | <b>S</b>            | <b>T</b>               |
| Serie        | - | Modulen  |   | Uitvoering          | Uitvoering             |
|              |   | TE       |   | voorzien van        | venster                |
|              |   | 2        |   | S = schroefklem     | T = transparant        |
|              |   | 3        |   | " _ " = zonder klem | " _ " = zonder venster |
|              |   | 4        |   |                     |                        |
|              |   | 5        |   |                     |                        |
|              |   | 6        |   |                     |                        |

## Systeemoverzicht MICRO en MINI

| Compacte verdeelkasten<br>Uitvoering | Beschermingsklasse II<br>(volledig geïsoleerd) | Voldoet aan Europese norm<br>EN 62208 | IP30            | RAL 9003        | N/PE-klemmen    | Venster |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| Micro                                | n                                              | n <sup>1)</sup>                       |                 | n <sup>2)</sup> | —               | —       |
| Mini                                 | n                                              | n <sup>1)</sup>                       | n <sup>3)</sup> | n <sup>2)</sup> | n <sup>4)</sup> | n       |

<sup>1)</sup> Voorwaarde voor het samenstellen van verdeelkasten van lege behuizingen conform IEC/EN 61439-3

<sup>2)</sup> bak en deksel, venster is transparant

<sup>3)</sup> Uitvoering zonder venster = IP20.

<sup>4)</sup> Alleen uitvoering MINI-6-ST

## Legenda MICRO en MINI

| Symbool                                                                             | Verklaring                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  | Volledig geïsoleerd, conform EN 60670-24.                           |
|  | Uitsluitend voor binnentoepassingen.                                |
|  | Bestendigheids tegen abnormale hitte en brand conform IEC/EN 62208. |





| Rijen / TE | Beschrijving | Venster | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|------------|--------------|---------|-----------------|-------------|--------------------|
|------------|--------------|---------|-----------------|-------------|--------------------|

## MICRO compacte verdeelkasten

### IP30 (IK05)

- Opbouwmontage.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- 1 rij, 2 en 4 modulen.
- Geen gereedschap nodig voor assembleren van de behuizing.
- DIN-rail van kunststof.
- Behuizing gemaakt van hoogwaardig ABS-kunststof.
- Geen venster.
- Glow wire test 650 °C.
- Voorbewerkte metrische kabelinvoerplaatsen rondom.
- Behuizing RAL 9003.
- Mogelijkheid van directe bevestiging aan de muur, boren van gaten in de behuizing niet nodig.

### Micro

VT79114



|       |                                        |     |         |        |        |
|-------|----------------------------------------|-----|---------|--------|--------|
| 1 / 2 | Geen gereedschap nodig voor assemblage | nee | MICRO-2 | 177081 | 1 / 20 |
|-------|----------------------------------------|-----|---------|--------|--------|

VT78714



|       |                                        |     |         |        |        |
|-------|----------------------------------------|-----|---------|--------|--------|
| 1 / 4 | Geen gereedschap nodig voor assemblage | nee | MICRO-4 | 177065 | 1 / 12 |
|-------|----------------------------------------|-----|---------|--------|--------|



Rijen / TE

Beschrijving

Venster

Type-  
aanduiding

Article No.

Verpakking  
(stuks)**Mini compacte verdeelkasten****IP30 of IP20 (IK05)**

- Opbouwmontage.
- Beschermingsklasse II, volledig geïsoleerd.
- 1 rij, 2, 3, 4, 5 en 6 modules.
- DIN-rail van kunststof.
- Behuizing gemaakt van hoogwaardig ABS-kunststof.
- Met of zonder venster.
- Met lood verzegelbaar venster.
- Glow wire test 50 °C.
- Voorbewerkte metrische kabelinvoerplaatsen rondom, ook in de achterwand.
- Behuizing RAL 9003.
- Mogelijkheid van directe bevestiging aan de muur, boren van gaten in de behuizing niet nodig.

**MINI**

VT77714, VT78914



|       |                     |        |          |        |        |
|-------|---------------------|--------|----------|--------|--------|
| 1 / 2 | zonder N/PE-klemmen | met    | MINI-2-T | 177071 | 1 / 20 |
|       |                     | zonder | MINI-2   | 177066 | 1 / 20 |

VT77714, VT78514



|       |                     |        |          |        |        |
|-------|---------------------|--------|----------|--------|--------|
| 1 / 3 | zonder N/PE-klemmen | met    | MINI-3-T | 177072 | 1 / 12 |
|       |                     | zonder | MINI-3   | 177067 | 1 / 12 |

VT77714, VT78314



|       |                     |        |          |        |        |
|-------|---------------------|--------|----------|--------|--------|
| 1 / 4 | zonder N/PE-klemmen | met    | MINI-4-T | 177073 | 1 / 12 |
|       |                     | zonder | MINI-4   | 177068 | 1 / 12 |

VT77714, VT77914



|       |                                  |        |           |        |       |
|-------|----------------------------------|--------|-----------|--------|-------|
| 1 / 5 | met N-klem 1x 16 mm <sup>2</sup> | met    | MINI-5-ST | 177074 | 1 / 9 |
|       | zonder N-klem                    | zonder | MINI-5    | 177069 | 1 / 9 |

VT78914, VT78114



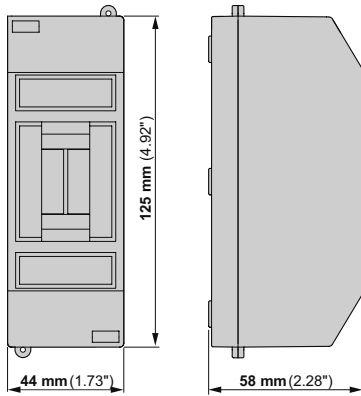
|       |                                                                   |        |           |        |       |
|-------|-------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|-------|
| 1 / 6 | met N/PE-klemmen<br>6x 10 mm <sup>2</sup> + 1x 16 mm <sup>2</sup> | met    | MINI-6-ST | 177075 | 1 / 9 |
|       | zonder N/PE-klemmen                                               | zonder | MINI-6    | 177070 | 1 / 9 |

## Technische gegevens

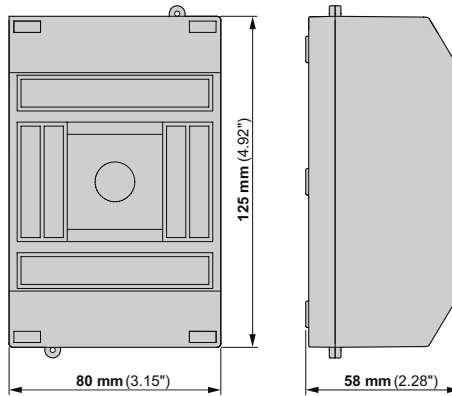
| MICRO en MINI                                                                                                                       |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Electrische</b>                                                                                                                  |                                                         |
| uitvoering volgens                                                                                                                  | IEC/EN 62208                                            |
| Beschermingsgraad                                                                                                                   | IP30 (IK05); MINI zonder venster IP20; volgens EN 60529 |
| Beschermingsklasse:                                                                                                                 | II, volledig geïsoleerd                                 |
| Nominale spanning                                                                                                                   | 400 V AC                                                |
| Max. Watt-verlies toegestaan voor alle componenten die in de verdeelkast zijn geïnstalleerd, bij een temperatuurverschil van 20 °K: |                                                         |
| MICRO-2                                                                                                                             | 10.0 W                                                  |
| MICRO-4                                                                                                                             | 10.4 W                                                  |
| MINI-2                                                                                                                              | 10.0 W                                                  |
| MINI-3                                                                                                                              | 10.2 W                                                  |
| MINI-4                                                                                                                              | 10.4 W                                                  |
| MINI-5                                                                                                                              | 10.7 W                                                  |
| MINI-6                                                                                                                              | 10.8 W                                                  |
| <b>Mechanisch</b>                                                                                                                   |                                                         |
| Materiaal                                                                                                                           |                                                         |
| Behuizing                                                                                                                           | ABS                                                     |
| Venster                                                                                                                             | SAN                                                     |
| Kleur                                                                                                                               |                                                         |
| Behuizing                                                                                                                           | wit RAL 9003                                            |
| Venster                                                                                                                             | transparant                                             |
| Afstand tussen rijen                                                                                                                | - mm                                                    |
| DIN-rail voor componenten                                                                                                           | Kunststof                                               |
| UV-bestendig                                                                                                                        | nee                                                     |
| Type installatie                                                                                                                    |                                                         |
| MICRO                                                                                                                               | Binnenopstelling                                        |
| MINI                                                                                                                                | Binnenopstelling                                        |
| Halogeenvrij, RoHs                                                                                                                  | ja                                                      |

## Afmetingen (mm)

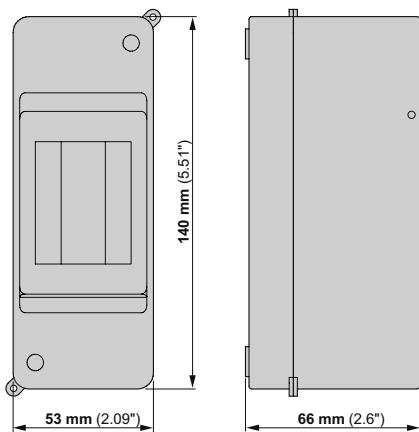
## MICRO-2



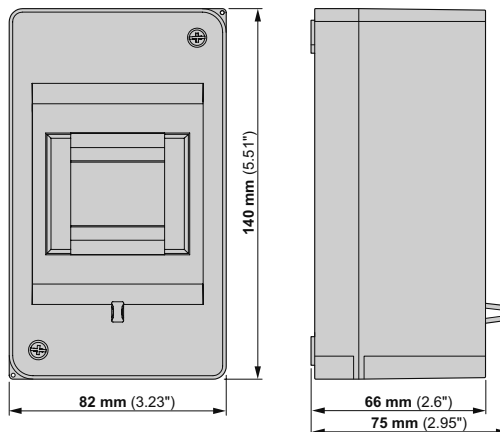
## MICRO-4



## MINI-2

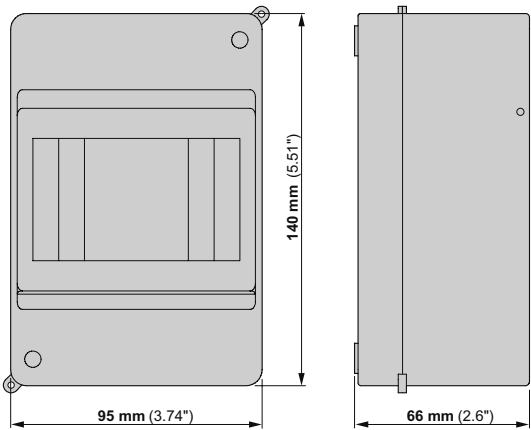


## MINI-3

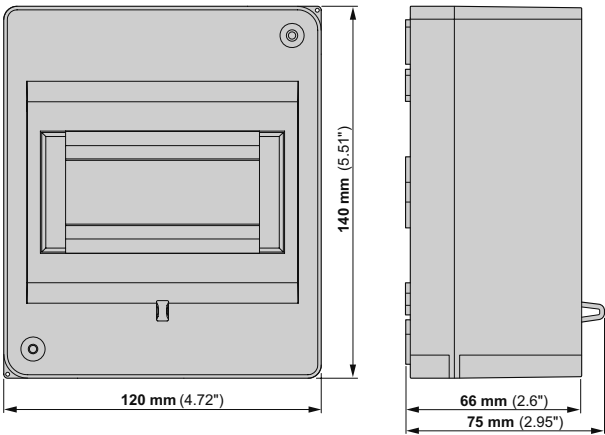


Afmetingen (mm)

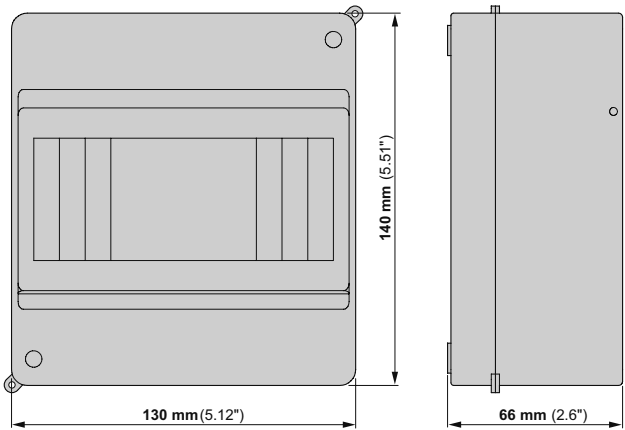
MINI-4



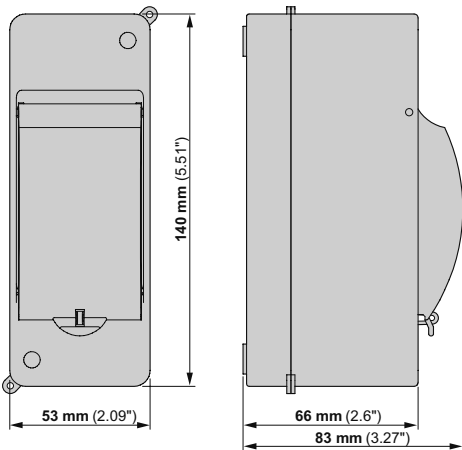
MINI-5



MINI-6

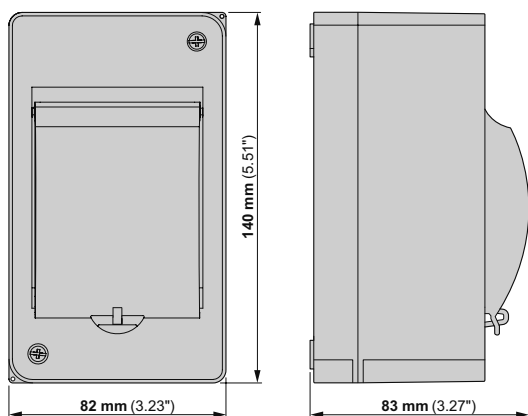


MINI-2-T

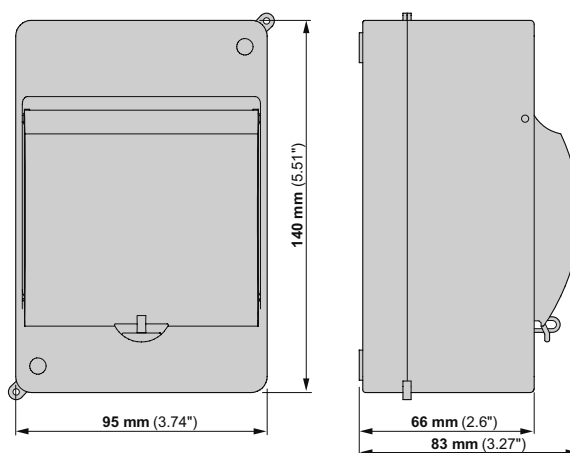


## Afmetingen (mm)

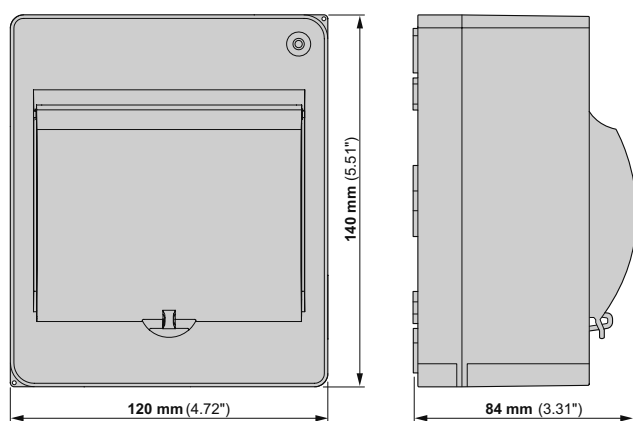
## MINI-3-T



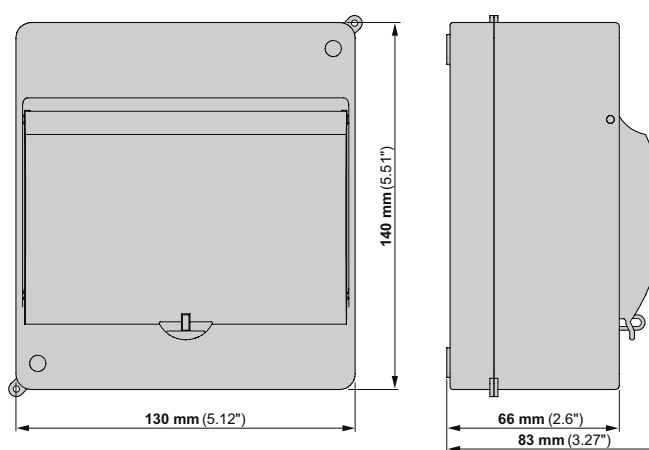
## MINI-4-T



## MINI-5-ST



## MINI-6-ST



| Geschikt voor | Beschrijving | Type-aanduiding | Article No. | Verpakking (stuks) |
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|
|---------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|

Extra uitrusting / reserveonderdelen Mini

Venster

VT79314



|       |                     |         |        |        |
|-------|---------------------|---------|--------|--------|
| 1 / 2 | Transparant venster | T2-MINI | 177076 | 1 / 10 |
| 1 / 3 | Transparant venster | T3-MINI | 177077 | 1 / 10 |
| 1 / 4 | Transparant venster | T4-MINI | 177078 | 1 / 10 |
| 1 / 5 | Transparant venster | T5-MINI | 177079 | 1 / 10 |
| 1 / 6 | Transparant venster | T6-MINI | 177080 | 1 / 10 |





### EV-laadinfrastructuur voor woningen

De overschakeling naar elektrisch rijden gaat steeds sneller. In een woning met een parkeergelegenheid hebben enkele bewoners wellicht al een elektrische auto en zullen ze ongetwijfeld laadmogelijkheden willen voor hun voertuigen. Dit betekent dat er veel beslissingen moeten worden genomen, want de eerste lader zal vroeg of laat zeker worden gevolgd door vele andere.

### Eaton's EV-laders laadoplossingen

Ontworpen voor zowel binnen- als buitengebruik en op maat te maken voor alle soorten toepassingen in woningen. De EV-laders laadstations van Eaton zorgen voor een toekomstbestendige en gebruiksvriendelijke laadoplossing voor elektrische auto's.

### Compact design

De AC EV-laders van Eaton hebben een zeer compact design en kunnen zowel aan een muur gemonteerd worden als op een voet.

## Wat EV-laders AC EV-laders voor u kunnen doen

Haal het maximale uit uw EV-laadinfrastructuur met Eaton's laadoplossingen voor elektrische auto's:



Beschikbaar in 1-fase en 3-fasen, voor woningen of wooncomplexen, geschikt voor alle residentiële en commerciële toepassingen



Mogelijkheid tot integratie met energie ecosysteem, energieopslag en energiemanagement



Beheer op afstand met applicatie of Scan & Charge betaalsoftware



Uitbreidbaar en met load balancing optie bij meerdere laadoplossingen

**EV-laders Home AC-laadstations**

- Uitgangsvermogen: 3,7 kW tot 22 kW
- Laadstekker: Type 2
- Beschermingsgraad IP54
- Slagvastheid IK08
- Wandbevestiging of sokkel (optie)
- Ingebouwde 30 mA AC en 6 mA DC RCMU
- Wi-Fi, RS485, Modbus RTU/TCP, Ethernet
- Mobiele applicatie voor iOS en Android
- OCPP 1.6J
- Wandcontactdoos
- 5 jaar garantie



| Omschrijving                                   | Vermogen   | Incl. kabel | Afmetingen H x B x D | Gewicht (excl. kabel) | Artikel code     | VPE |
|------------------------------------------------|------------|-------------|----------------------|-----------------------|------------------|-----|
| xCIH V2 3.7-22 kW, wandcontactdoos T2, On-Line | 3,7 – 22kW | Nee         | 291 x 263 x 116 mm   | 3 kg                  | XCI3279221-00000 | 1   |

**Accessoires voor EV-laders Home & Building laadstations**

| Omschrijving                                      | Artikel code | VPE |
|---------------------------------------------------|--------------|-----|
| Motagepaal voor Home & Building stations - enkel  | XCI3025021   | 1   |
| Motagepaal voor Home & Building stations - dubbel | XCI3025121   | 1   |
| Kabelhouder voor T2 stekker                       | XCI3025221   | 1   |
| RFID Card x 5                                     | XCI000411    | 1   |

**EV-laders Building AC-laadstations**

- Uitgangsvermogen: 3,7 kW tot 22 kW
- Laadstekker: Type 2
- Beschermingsgraad IP54
- Slagvastheid IK08
- Wandbevestiging of sokkel (optie)
- Ingebouwde 30 mA AC en 6 mA DC RCMU
- Ingebouwde MID-gecertificeerde energiemeter
- Wi-Fi, RS485, Modbus RTU/TCP, Ethernet, 4G
- OCPP 1.6J
- Wandcontactdoos
- Standaard incl. dynamic loadbalancing
- 5 jaar garantie



| Omschrijving                                       | Vermogen   | Incl. kabel | RJ45 | 4G  | Afmetingen H x B x D | Gewicht (excl. kabel) | Artikel code     | VPE |
|----------------------------------------------------|------------|-------------|------|-----|----------------------|-----------------------|------------------|-----|
| GMB V2 3.7-22 kW, wandcontactdoos, On-Line, MID    | 3,7 – 22kW | Nee         | Ja   | Nee | 291 x 263 x 116 mm   | 3 kg                  | XCI3679221-00001 | 1   |
| GMB V2 3.7-22 kW, wandcontactdoos, On-Line&4G, MID | 3,7 – 22kW | Nee         | Ja   | Ja  | 291 x 263 x 116 mm   | 3 kg                  | XCI3679221-20001 | 1   |

**Accessoires voor EV-laders Building laadstations**

| Omschrijving                            | Artikel code | VPE |
|-----------------------------------------|--------------|-----|
| Energymeter voor Dynamic Load Balancing | XCI3063720   | 1   |

wa\_rf00113

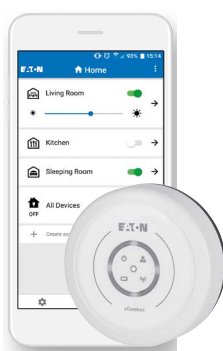
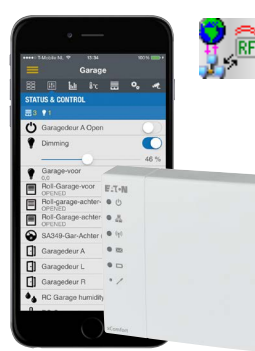
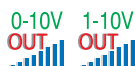


## Beschrijving

- Ideaal voor nieuwbouw en renovatie
- Talrijke functies, zoals het aansturen van verlichting, jaloezieën en rolluiken, verwarming, ventilatie etc., inclusief statusweergave
- Bediening via draadloze schakelaar, afstandsbediening, smartphones en tablets
- Eenvoudige installatie binnen een bestaand installatiesysteem, geen hak- en breekwerk, geen rommel, geen extra bedrading
- Geschikt voor een breed scala aan toepassingen, kan eenvoudig worden uitgebreid
- Past bij een breed scala aan accessoires en wandschakelaars
- Minimale bedrading noodzakelijk

xComfort draadloos schakelsysteem

|                                                                                                  |                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|
| <br>r00818_r    | <b>Pakketten</b> .....           | 427 |
| <br>RF03313     | <b>Inbouwapparaten</b> .....     | 432 |
| <br>RF00113     | <b>Opbouwapparaten</b> .....     | 438 |
| <br>r01718_r    | <b>Tussenstekkers</b> .....      | 445 |
| <br>RF03710    | <b>Inbouwapparaten</b> .....     | 447 |
| <br>RF10310   | <b>Afstandsbedieningen</b> ..... | 451 |
| <br>r02018_r  | <b>Sensoren</b> .....            | 453 |
| <br>RF01012   | <b>Accessoires</b> .....         | 461 |
| <br>100-00001 | <b>Bedieningswippen</b> .....    | 466 |

**Schakelactor****Jaloezieactor****Dimactor****Verwarmingsactor****Router****Temperatuuringang****xComfort Bridge****Smart Home Controller****Room Controller Touch****Binaire ingang****Pulsdrukker****Bewegingsmelder****Tussenstekkers****Afstandsbediening****Analoge actor**

Bestuurt apparaten zoals frequentierege-  
laars en dimmers ten behoeve van led- en  
TI-verlichting

**Analoge ingang**

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF03313

**Inbouwapparaten**

|                                                                 |                 |        |   |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------|---|
| Schakelactor, 10 A / 230 VAC                                    | CSAU-01/01-10   | 172937 | 1 |
| Schakelactor, binaire ingang, 10 A / 230 VAC                    | CSAU-01/01-10I  | 172938 | 1 |
| Schakelactor, lokale ingang, energiemeetsensor, 10 A / 230 V AC | CSAU-01/01-10IE | 172939 | 1 |
| Schakelactor potentiaalvrij, 8 A / 230 VAC                      | CSAU-01/02      | 240694 | 1 |
| Schakelactor 2-polig 6 A / 230 VAC                              | CSAU-01/03      | 240695 | 1 |
| Jaloezieactor, 6 A / 230 VAC                                    | CJAU-01/02      | 240696 | 1 |
| Dimactor, 250 W / 230 VAC                                       | CDAU-01/04      | 182443 | 1 |
| Dimactor, lokale ingangen 250 W / 230 VAC                       | CDAU-01/04-I    | 182444 | 1 |
| Dimactor, energiemeetsensor, 250 W / 230 VAC                    | CDAU-01/04-E    | 182445 | 1 |
| Verwarmingsactor, energieenergiemeetsensor, 10 A / 230 VAC      | CHAU-01/01-10E  | 194372 | 1 |
| Verwarmingsactor, energiemeetsensor, 16 A / 230 VAC             | CHAU-01/01-16E  | 194373 | 1 |
| Verwarmingsactor geluidloos, energiemeetsensor, 1 A / 230 VAC   | CHAU-01/01-1ES  | 194374 | 1 |
| Router, 230 VAC                                                 | CROU-00/01-S    | 172943 | 1 |
| Router + Logic, 230 VAC                                         | CROU-00/01-SL   | 172944 | 1 |
| Energiemeetsensor, meetbereik 3-3680 W 0,42 W / 230 VAC         | CEMU-01/04      | 136477 | 1 |
| Binaire ingang, 2 x 230 VAC                                     | CBEU-02/03      | 182450 | 1 |

RF06410



|                                       |            |        |   |
|---------------------------------------|------------|--------|---|
| Binaire ingang, 2 x signaalcontact    | CBEU-02/02 | 265627 | 1 |
| Temperatuuringang, 2 x -50 tot 180 °C | CTEU-02/01 | 265628 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Opbouwapparaten**

RF01314



Wandschakelaar 1-voudig compleet, 55 mm, wit glanzend CPAD-00/193

173411 1

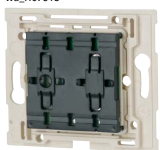
Wandschakelaar 2-voudig compleet, 55 mm, wit glanzend CPAD-00/194

173412 1

Wandschakelaar 4-voudig compleet, 55 mm, wit glanzend CPAD-00/195

173413 1

wa\_rf07513



Pulsdrukker 1-voudig, 45x45 mm, zonder LED CTAA-01/03

125963 1

Pulsdrukker 2-voudig, 45x45 mm, zonder LED CTAA-02/03

125964 1

Pulsdrukker 4-voudig, 45x45 mm, zonder LED CTAA-04/03

125965 1

Pulsdrukker 1-voudig, 45x45 mm, met LED CTAA-01/03-LED

125966 1

Pulsdrukker 2-voudig, 45x45 mm, met LED CTAA-02/03-LED

125967 1

Pulsdrukker 4-voudig, 45x45 mm, met LED CTAA-04/03-LED

125968 1

RF10610



Pulsdrukker 1-voudig, 55x55 mm, zonder LED CTAA-01/04

125969 1

Pulsdrukker 2-voudig, 55x55 mm, zonder LED CTAA-02/04

126030 1

Pulsdrukker 4-voudig, 55x55 mm, zonder LED CTAA-04/04

126031 1

Pulsdrukker 1-voudig, 55x55 mm, met LED CTAA-01/04-LED

126032 1

Pulsdrukker 2-voudig, 55x55 mm, met LED CTAA-02/04-LED

126033 1

Pulsdrukker 4-voudig, 55x55 mm, met LED CTAA-04/04-LED

126034 1

wa\_rf00217



Room Controller Touch, zuiver wit, wit glanzend, universal CRCA-00/08

187708 1

Room Controller Touch, antraciet, universal CRCA-00/09

187709 1

Room Controller Touch, verkeerswit glanzend, universal CRCA-00/10

187710 1

Room Controller Touch, alpine wit glanzend, universal CRCA-00/11

187711 1

Room Controller Touch, signaalwit glanzend, universal CRCA-00/12

193911 1

Room Controller Touch, zwart mat CRCA-00/13

195246 1

Room Controller Touch, zilver mat CRCA-00/14

304416 1

wa\_rf00217



Room Controller Touch, zuiver wit, wit glanzend, legacy CRCA-01/08

EP-500832 1

Room Controller Touch, antraciet, legacy CRCA-01/09

EP-500833 1

Room Controller Touch, verkeerswit glanzend, legacy CRCA-01/10

EP-500834 1

Room Controller Touch, alpine wit glanzend, legacy CRCA-01/11

EP-500835 1

Room Controller Touch, signaalwit glanzend, legacy CRCA-01/12

EP-500836 1

Room Controller Touch, zwart mat, legacy CRCA-01/13

EP-500837 1

Room Controller Touch, zwart mat, legacy CRCA-01/14

EP-500838 1



|                                                                                                    | Uitvoering                                                      | Type aanduiding | Artikelnr. | Verp. eenh. (stuks) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|------------|---------------------|
| <p>rf00219_r</p>  | xComfort Bridge, 5 VDC, <0,5 W                                  | CBCA-00/01      | 196811     | 1                   |
| <p>RF00113</p>    | Smart Home Controller, 5 VDC, 2 W                               | CHCA-00/01      | 171230     | 1                   |
| <p>RF00611</p>   | Ethernet Communicatie Interface, ECI, LAN, 2.5 W, 5-24 VDC      | CCIA-02/01      | 155447     | 1                   |
|                                                                                                    | Ethernet Communicatie Interface, ECI, LAN POE, 2.5 W, 36-57 VDC | CCIA-03/01      | 155448     | 1                   |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Tussenstekkers****Tussenstekker schakelactor, energiemeetsensor, 12 A / 230 VAC**

|              |                |        |   |
|--------------|----------------|--------|---|
| Schuko wit   | CSAP-01/F5-12E | 195168 | 1 |
| Schuko grijs | CSAP-01/Fa-12E | 195826 | 1 |

r01718\_r

**Tussenstekker dimactor, energiemeetsensor, 250 W / 230 VAC**

|              |               |        |   |
|--------------|---------------|--------|---|
| Schuko wit   | CDAP-01/F5-1E | 195172 | 1 |
| Schuko grijs | CDAP-01/Fa-1E | 195827 | 1 |

r02718\_r

**Tussenstekker verwarmingsactor, energiemeetsensor, 12 A / 230 VAC**

|              |                |        |   |
|--------------|----------------|--------|---|
| Schuko wit   | CHAP-01/F5-12E | 195176 | 1 |
| Schuko grijs | CHAP-01/Fa-12E | 195828 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Inbouwapparaten**

RF03710



Analoge actor 0-10 VDC; 8 A / 230 VAC, 20 mA / 0-10 VDC

CAAE-01/01

240697

1

Analoge actor 1-10 VDC, dimgrenzen 0-100 %

CAAE-01/02

240698

1

Analoge Ingang, 2-kanaals, 0-10 VDC, 0-20 mA, 4-20 mA, PT1000

CAEE-02/01

112240

1

Dimactor, 250 W / 230 VAC

CDAE-01/04

182446

1

Dimactor, lokale ingangen 500 W / 230 VAC

CDAE-01/05-I

182448

1

Dimactor, energiemeetsensor, 500 W / 230 VAC

CDAE-01/05-E

182449

1

Impulsteller ingang 2-kanaals, S0, 315 mA / 24 VDC

CIZE-02/01

118799

1

RF08711



12-Voudige verwarmingsactor, 50 W / 230 VAC

CHAZ-01/12

164333

1

Externe ontvanger voor de 12-voudige verwarmingsactor CKOZ-00/12

CKOZ-00/12

164296

1

**Afstandsbedieningen**

RF10310



Afstandsbediening alarm, 1-kanaal (mini)

CHSZ-01/05

143807

1

Afstandsbediening, 2-kanaals (mini)

CHSZ-02/02

109383

1

Afstandsbediening, 12-kanaals

CHSZ-12/03

109384

1

Afstandsbediening met display, 12-kanaals

CHSZ-12/04

118803

1

**Sensoren**

rR02018\_r



Batterijgevoede thermostaatkraan

CHVZ-01/05

195213

1

wa\_ren\_09919\_I, wa\_ren\_10219\_I



Universele bewegingsmelder, wit glanzend

CBMD-02/01

300918

1

Universele bewegingsmelder, zwart

CBMD-02/02

300919

1

|                                                                                                                                                                                                                                        | Uitvoering                                       | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Verp. eenh.<br>(stuks) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|------------|------------------------|
| RF04010<br>                                                                                                                                           | Bewegingsmelder, 110°, 12 m, montagehoogte=2.2 m | CBMA-02/01         | 104921     | 1                      |
| wa_rf05019_r, wa_rf04919_r<br>wa_rf05119_r, wa_rf05219_r<br><br><br> | Deur-/venstercontact, warm wit                   | CDWA-01/3a         | 300294     | 1                      |
|                                                                                                                                                                                                                                        | Deur-/venstercontact, helder wit                 | CDWA-01/3b         | 300295     | 1                      |
|                                                                                                                                                                                                                                        | Deur-/venstercontact, antraciet                  | CDWA-01/3c         | 300296     | 1                      |
|                                                                                                                                                                                                                                        | Deur-/venstercontact, bruin                      | CDWA-01/3d         | 300297     | 1                      |

### Accessoires

|                                                                                                |                           |            |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|--------|---|
| RF01012<br> | USB Programmeer-interface | CKOZ-00/13 | 168548 | 1 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|--------|---|

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

r00818\_r



### Wireless Switch All

- Schakel elke verlichting of apparaat met behulp van deze draadloze wandschakelaar. Deze kan eenvoudig op elke oppervlakte gemonteerd worden.
  - Reeds voorgeconfigureerd, werkt dus direct na installatie
  - Kan elk soort belasting schakelen
  - Draadloze wandschakelaar - Eenvoudig te installeren op elke oppervlakte
  - Eenvoudig te combineren met extra 55 mm wandschakelaars
- Inhoud pakket:
  - 1 x schakelactor : CSAU-01/01-10
  - 1 x draadloze wandschakelaar 55 mm compleet (incl. batterij): CPAD-00/193
  - 2 x dubbelzijdige tapestrips
- Kleur: wit glanzend

10 A / 230 VAC

CPAD-00/212

193727

1

r01018\_r



### Wireless Second Switch

- Breid uw bestaande conventionele lichtschakeling uit met een tweede draadloze wandschakelaar. Deze kan eenvoudig op elke oppervlakte gemonteerd worden.
  - Reeds voorgeconfigureerd, werkt dus direct na installatie
  - Kan elk soort belasting schakelen
  - Draadloze wandschakelaar - Eenvoudig te installeren op elke oppervlakte
  - Eenvoudig te combineren met extra 55 mm wandschakelaars
- Inhoud pakket:
  - 1 x schakelactor met lokale ingang: CSAU-01/01-10I
  - 1 x draadloze wandschakelaar 55 mm compleet (incl. batterij): CPAD-00/193
  - 2 x dubbelzijdige tapestrips
- Kleur: wit glanzend

10A / 230VAC

CPAD-00/215

193730

1

r01118\_r



### Wireless Dim All

- Dim elke dimbare lichtbron, inclusief LED lampen, met behulp van deze draadloze wand-schakelaar. Deze kan eenvoudig op elke oppervlakte gemonteerd worden.
  - Reeds voorgeconfigureerd, werkt dus direct na installatie
  - Dim elke dimbare lichtbron, inclusief LED lampen
  - Vloeiend dimgedrag, geen nagloeien en geen bromgeluid
  - Draadloze wandschakelaar - Eenvoudig te installeren op elke oppervlakte
  - Eenvoudig te combineren met extra 55 mm wandschakelaars
- Inhoud pakket:
  - 1 x dimactor: CDAU-01/04
  - 1 x draadloze wandschakelaar 55 mm compleet (incl. batterij): CPAD-00/193
  - 2 x dubbelzijdige tapestrips
- Kleur: wit glanzend

R, L, C: 0-250 W (0-250 VA),  
LED, ESL: 0-100 W (TYP)

CPAD-00/213

193728

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

rf00718\_r



### Wireless Shading

- Regel elke elektrische jaloezie, rolluik of gordijn (230 VAC) met behulp van deze draadloze wandschakelaar.

Deze kan eenvoudig op elke oppervlakte gemonteerd worden:

- Reeds voorgeconfigureerd, werkt dus direct na installatie
- Regelt draadloos elke elektrische jaloezie, zonnescherf, rolluik of gordijn (230 VAC)
- Draadloze wandschakelaar - Eenvoudig te installeren op elke oppervlakte
- Eenvoudig te combineren met extra 55 mm wandschakelaars

- Inhoud pakket:

- 1 x jaloezieactor CJAU-01/02
- 1 x draadloze wandschakelaar 55 mm compleet met op/neer symbolen (incl. batterij)
- 2 x dubbelzijdige plakstrips

- Kleur: Wit glanzend

6 A / 230 VAC

CPAD-00/214

193729

1

rf00918\_r



### Wireless Ventilation

- Regel eenvoudig de ventilatie met behulp van deze draadloze wandschakelaar. Deze kan eenvoudig op elke oppervlakte gemonteerd worden:

- Reeds voorgeconfigureerd, werkt dus direct na installatie
- Eenvoudig draadloos de ventilatie snelheid instellen, incl. tijdfunctie
- Draadloze wandschakelaar - Eenvoudig te installeren op elke oppervlakte
- Eenvoudig te combineren met extra 55 mm wandschakelaars

- Inhoud pakket:

- 1 x ventilatie-actor
- 1 x draadloze 2V-wandschakelaar 55 mm compleet met ventilatiesymbolen (incl. batterij)
- 2 x dubbelzijdige plakstrips

- Kleur: Wit glanzend

6 A / 230 VAC

CPAD-00/216

193731

1

wa\_rf00118



### Wireless Heating

- Regel eenvoudig de elektrische verwarming met behulp van de draadloze Room Controller Touch. Deze kan eenvoudig op elke oppervlakte gemonteerd worden:

- Reeds voorgeconfigureerd, werkt dus direct na installatie
- Geschikt voor elektrische verwarmingskabels, folies en panelen
- Eenvoudig te installeren op elke oppervlakte
- Eenvoudig te combineren met 55 mm wandschakelaars

- Inhoud pakket:

- 1 x verwarmingsactor CHAU-01/01/10E
- 1 x Room Controller Touch 55 mm
- 2 x dubbelzijdige plakstrips
- 2 x Batterij LR03 AAA-Micro 1,5 V

- Kleur: Wit glanzend

16 A / 230 VAC

CPAD-00/217

193732

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

wa\_ren\_00220



### Wireless Motion – Switch

- Kan elk soort belasting schakelen:
  - Duurzame, hybride schakeltechnologie
  - Reeds voorgeconfigureerd, werkt dus direct na installatie
  - Universele bewegingsmelder - Kan op vier verschillende manieren worden gemonteerd in een inbouwdoos in het plafond, in een muurinbouwdoos (gecombineerd met een 55 x 55 mm afdekraam) in de wand en via schroeven of met dubbelzijdige tape op de wand.
  - Compatibel met 55x55mm afdekramen van toonaangevende fabrikante
  - Bewegingsdetectieparameters kunnen eenvoudig worden aangepast op het apparaat zelf
- Inhoud pakket:
  - 1 Schakelactor : CSAU-01/01-1
  - 1 x Universele bewegingsmelder (inclusief batterij)
  - Aansluit- en bevestigingsmateriaal
- Kleur: Wit glanzend

10A / 230 VAC

CPAD-00/230

300920

wa\_ren\_09619



### Wireless Dim & App set - inbouw

- Wireless xComfort Bridge pakket met drie dimactoren 0-100 W (R/L/C/LED). Eenvoudig en onzichtbaar in te bouwen zonder grote en tijdrovende hak- en breekwerkzaamheden (nuldraad is vereist). Inclusief drie draadloze wandschakelaars en een draadloze centrale wandschakelaar (zijn reeds voorgeconfigureerd met de actoren, werkt dus direct na installatie) die op elke oppervlakte gemonteerd kunnen worden. Eenvoudig te combineren met extra 55 mm wandschakelaars. Eenvoudige configuratie en bediening via de App (iOS, Android). Geen programmeerkennis nodig. Dim elke dimbare lichtbron, inclusief LED lampen vanaf 0 W, dus geen minimale dimlast! Vloeiend dimmen, zonder nagloeien van LED-lampen, geruisloos.
- Inhoud pakket:
  - 1 x xComfort Bridge
  - 3 x dimactor (0-100 W)
  - 3 x draadloze wandschakelaar 55 mm compleet (inclusief batterij): CPAD-00/193
  - 1 x draadloze centrale wandschakelaar 55 mm compleet met in huis en uit huis symbolen (inclusief batterij)
- Kleur: Wit glanzend

Inbouw, R,L,C,LED,ESL: 0 - 100 W (TYP)

CPAD-00/221

300310

1

wa\_ren\_09719



### Wireless Dim & App set - opbouw

- Wireless xComfort Bridge pakket met drie tussenstekker dimactoren 0-250 W (R/L/C/LED). Eenvoudige doe-het-zelf installatie. Eenvoudige configuratie en bediening via de App (iOS, Android). Geen programmeerkennis nodig. Dim elke dimbare lichtbron, inclusief LED lampen vanaf 0 W, dus geen minimale dimlast! Vloeiend dimmen, zonder nagloeien van LED-lampen, geruisloos.
- Inhoud pakket:
  - 1x xComfort Bridge
  - 3 x tussenstekker dimactor (0 - 250 W)
- Kleur: Verkeerswit

250 W Schuko wit

CPAD-00/222

300311

1



Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

wa\_rf00117



wa\_rf00218\_r



### Room Controller Touch compleet met frame

- De Room Controller Touch met temperatuur- en vochtigheidssensor is een uitstekende keuze om het klimaat in een kamer te bewaken en te regelen, hetzij stand-alone of samen met de Smart Home Controller (SHC). Het aanraakscherm met achtergrondverlichting biedt een intuïtieve interface voor dagelijks gebruik. Het (her)programmeerbare weekprogramma en de 4 programmeerbare gebruiksmodi, bieden maximale flexibiliteit om aan de klimaatbehoeften van specifieke ruimte te voldoen. De Room Controller Touch ondersteunt tevens een vloertemperatuurregeling (minimaal en maximaal niveau) door verbinding te maken met een externe bedrade vloertemperatuursensor (PT1000). De twee optionele aanraaktoetsen op het display kunnen worden gebruikt om andere xComfort functies te bedienen, bijvoorbeeld een schakel- of dimactor bedienen voor de verlichting, een jaloezieactor aansturen of het starten van scènes in de SmartHome Controller. Dankzij het universele 55x55 mm ontwerp van de Room Controller Touch kan deze gecombineerd worden met afdekramen van de bekende schakelaar fabricaten (zie de tabel op blz. 23). Het apparaat werkt op batterijen en kan dankzij het platte ontwerp gemakkelijk overal en op elk oppervlak worden gemonteerd (geschroefd en/of geplakt). De Room Controller Touch werkt op twee AAA batterijen, maar het is ook mogelijk om, als alternatief, een optionele externe voedingsadapter te gebruiken.
- LET OP: de Room Controller Touch mag niet worden gebruikt voor veiligheid relevante functies zoals veiligheids-temperatuurschakelaars ten behoeve van vloerverwarming.
- LET OP: Voor de meest exacte meting en visualisering van de temperatuurwaarden de offset in de MRF software instellen met behulp van een geijkt meetapparaat.
- Batterijen en het afdekraam zijn bij de levering inbegrepen.

|              |             |        |   |
|--------------|-------------|--------|---|
| Wit glanzend | CPAD-00/198 | 187712 | 1 |
| Zwart mat    | CPAD-00/199 | 195247 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Wandschakelaar 1-voudig 55 mm compleet, zonder LED, wit glanzend**

RF01314



- Inhoud pakket:
  - 1x pulsdrucker 1-voudig zonder LED{ut}
  - 1x bedieningswip 1-voudig, zonder LED, wit glanzend
  - 1x afdekraam 1-voudig 55 mm, wit glanzend
  - 2 x dubbelzijdige plakstrips

CPAD-00/193

173411

1

**Wandschakelaar 2-voudig 55 mm compleet, zonder LED, wit glanzend**

RF01214



- Inhoud pakket:
  - 1x pulsdrucker 2-voudig zonder LED
  - 1x bedieningswip 1-voudig, zonder LED, wit glanzend
  - 1x afdekraam 1-voudig 55 mm, wit glanzend
  - 2 x dubbelzijdige plakstrips

CPAD-00/194

173412

1

**Wandschakelaar 4-voudig 55 mm compleet, zonder LED, wit glanzend**

RF01114



- Inhoud pakket:
  - 1x pulsdrucker 4-voudig zonder LED
  - 1x bedieningswip 4-voudig, zonder LED, wit glanzend
  - 1x afdekraam 1-voudig 55 mm, wit glanzend
  - 2 x dubbelzijdige plakstrips

CPAD-00/195

173413

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF09613



### Schakelactor

- Deze generatie schakelactoren kenmerkt zich vooral door zijn kleine afmetingen, hoge schakelprestaties en uitgebreide functionaliteit. Door de hybride schakeltechnologie kan deze schakelactor een grote verscheidenheid aan apparaten/systemen schakelen zoals: verlichting, ventilatie, verwarming, alarmsystemen enz. Het kan direct worden aangestuurd door wandschakelaars, sensoren en centrale regelunits zoals de Smart Home Controller en de xComfort Bridge. De actor kan door zijn diepte van maar 18 mm eenvoudig ingebouwd worden in een muurinbouwdoos, centraaldoos, aftakdoos, boven een verlaagd plafond of direct in een apparaat/armatuur.

- Lokale ingang 230 VAC**

De geïntegreerde binaire ingang maakt het mogelijk om bestaande conventionele schakelaars of sensoren (bijv. bewegingssensoren) toe te passen in combinatie met de schakelactor, zonder gebruik te maken van extra componenten. Met de binaire ingang is het tevens mogelijk de schakelactor zelf, maar ook de andere actoren van de xComfort installatie, aan te sturen.

- Geïntegreerde energiemeetsensor met belasting-foutindicatie**

De interne energiemeetsensor wordt toegepast om het energieverbruik van de aangesloten last te meten en te monitoren. Net als bij een standaard energiemeetsensor kan deze waarde direct worden verzonden naar een centrale regelunit, zoals de Smart Home Controller, om het vermogen (W) en het energieverbruik (kWh) te managen en te monitoren. De extra belastingfoutdetectie kan worden toegepast om een storing in de aangesloten belasting te signaleren op basis van een instelbaar minimaal actueel vermogen (W). LET OP: Het apparaat is niet gekalibreerd, daarom niet geschikt voor kostenverrekening!

|                                                  |                 |        |   |
|--------------------------------------------------|-----------------|--------|---|
| 10 A / 230 VAC                                   | CSAU-01/01-10   | 172937 | 1 |
| 10 A / 230 VAC Lokale ingang                     | CSAU-01/01-10I  | 172938 | 1 |
| 10 A / 230 VAC Lokale ingang + energiemeetsensor | CSAU-01/01-10IE | 172939 | 1 |

RF09610



### Schakelactor met potentiaalvrij contact

- De schakelactor ontvangt stuursignalen en schakelt willekeurige apparaten zoals bijv. ventilatie, verwarming, alarminstallatie, enz. De voeding wordt via het net verzorgd. Met het potentiaalvrij contact kunnen ook andere spanningen dan de netspanning worden geschakeld. De actor met een diepte van 26 mm kan ingebouwd worden in een muurinbouwdoos, centraaldoos, aftakdoos, boven een verlaagd plafond of direct in een apparaat/armatuur.

|               |            |        |   |
|---------------|------------|--------|---|
| 8 A / 230 VAC | CSAU-01/02 | 240694 | 1 |
|---------------|------------|--------|---|

| Uitvoering | Type aanduiding | Artikelnr. | Verp. eenh. (stuks) |
|------------|-----------------|------------|---------------------|
|------------|-----------------|------------|---------------------|

**Schakelactor 2-polig**

RF05210



- De schakelactor ontvangt stuursignalen en schakelt willekeurige apparaten zoals bijv. ventilatie, verwarming, alarminstallatie, enz. De voeding wordt via het net verzorgd. De fase en nul worden samen geschakeld. De actor met een diepte van 26 mm kan ingebouwd worden in een muurinbouwdoos, centraaldoos, aftakdoos, boven een verlaagd plafond of direct in een apparaat/armatuur.

|               |            |        |   |
|---------------|------------|--------|---|
| 6 A / 230 VAC | CSAU-01/03 | 240695 | 1 |
|---------------|------------|--------|---|

**Jaloezieactor**

RF05010



- De jaloezieactor ontvangt stuursignalen en bestuurt rolluik- en jaloezie-aandrijvingen met 230 VAC motoren met geïntegreerde eindschakelaar. In deze jaloezieactor zijn tevens 2 veiligheidsfuncties mogelijk (bijv. veiligheidspositie bij wind en/of regen, oploopbeveiliging die er voor zorgt dat het rolluik of de jaloezie niet sluit zolang de terrasdeur open is). Opmerking: Maximaal 1 motor per jaloezieactor toepassen. De voeding wordt via het net verzorgd. De actor kan ingebouwd worden in een muurinbouw- of aftakdoos.

|               |            |        |   |
|---------------|------------|--------|---|
| 6 A / 230 VAC | CJAU-01/02 | 240696 | 1 |
|---------------|------------|--------|---|

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

r00715



### Dimactor

- Deze generatie dimactoren valt op door de kleine afmetingen, robuustheid, verminderde energieverbruik en uitgebreide functionaliteit. Door de intelligente dimtechnologie kan de actor een groot aantal soorten dimbare lichtbronnen dimmen zonder te flikkeren, knipperen, nagloeien of zoemen. De actor heeft geen minimale dimlast en dimt hierdoor zelfs de kleinste LED-lamp vanaf 0 W. Met eenvoudig te selecteren of te definiëren DIM-profielen voor de beste dim prestaties. Ook kunnen niet dimbare belastingen geschakeld worden (Aan/Uit). De actor kan direct worden aangestuurd door wandschakelaars, binaire ingangen en centrale regelunits. Is beschermd tegen kortsluiting, overbelasting en te hoge temperaturen.

De dimactor beschikt over een geheugenfunctie en de aangesloten last wordt automatisch herkend bij inschakeling van de netspanning.

#### • Lokale ingangen 230 VAC

De twee binaire ingangen maken het mogelijk om bestaande conventionele schakelaars of sensoren (bijv. bewegingssensoren) toe te passen in combinatie met de dimactor, zonder gebruik te maken van extra componenten. Kan in een enkele of in een dubbele pulsdrucker bedieningsmode toegepast worden. In de enkele pulsdrucker bedieningsmode kan de tweede ingang worden toegepast voor het aansturen van een tweede actor. Worden de binaire ingangen niet gebruikt om de dimactor zelf aan te sturen dan kunnen deze ook toegepast worden om andere actoren van de xComfort installatie aan te sturen.

#### • Geïntegreerde energiemeting met belasting-foutindicatie

De interne energiemeetsensor wordt toegepast om het energieverbruik van de aangesloten last te meten en te monitoren. Net als bij een standaard energiemeetsensor kan deze waarde direct worden verzonden naar een centrale regelunit, zoals de Smart Home Controller, om het vermogen (W) en het energieverbruik (kWh) te managen en te monitoren. De extra belastingfoutdetectie kan worden toegepast om een storing in de aangesloten belasting te signaleren op basis van een instelbaar minimaal actueel vermogen (W).

LET OP: Het apparaat is niet gekalibreerd, daarom niet geschikt voor kostenverrekening!

|                                      |              |        |   |
|--------------------------------------|--------------|--------|---|
| 0-250 W / 230 VAC                    | CDAU-01/04   | 182443 | 1 |
| 0-250 W / 230 VAC, Lokale ingangen   | CDAU-01/04-I | 182444 | 1 |
| 0-250 W / 230 VAC, Energiemeetsensor | CDAU-01/04-E | 182445 | 1 |

r00715



### Verwarmingsactor

- Verwarmingsactor voor een efficiënte en vloeiende temperatuurregeling van een elektrische verwarming op basis van Pulse Width Modulation (PWM). Compact design voor installatie achter wandcontactdozen of in muurinbouwdozen. Werkt in combinatie met draadloze temperatuursensoren of een centrale regelunit (Smart Home Controller). Het type verwarmingselement kan eenvoudig gekozen worden aan de hand van voorgedefinieerde verwarmingsprofielen. Geïntegreerde energiemeting. Ondersteunt een draadloze vloertemperatuursensor voor bescherming tegen oververhitting. Automatische bescherming bij defecte temperatuursensor. Zeer energie efficiënt.

#### • Verwarmingsactoren 10 A en 16 A

16 A versie gebaseerd op de door Eaton gepatenteerde hybride schakeltechnologie. Geschikt voor alle elektrische verwarmingskabels, folies en panelen.

#### • Verwarmingsactor 1A geluidloos

Geluidloze versie (geen schakelgeluid) geschikt voor thermo elektrische ventielen.

#### • Geïntegreerde energiemeting met echte real time vermogensindicatie

De interne energiemeetsensor wordt toegepast om de energie consumptie van de aangesloten last te meten en te monitoren. Net als bij een standaard energiemeetsensor kan deze waarde direct worden verzonden naar een centrale regelunit, zoals de Smart Home Controller, om het vermogen (W) en het energieverbruik (kWh) te managen en te monitoren. Lees realtime het gemiddelde vermogen af dat nodig is om de ruimte te verwarmen. De extra belastingfoutdetectie kan worden toegepast om een storing in de aangesloten belasting te signaleren op basis van een instelbaar minimaal actueel vermogen (W).

LET OP: Het apparaat is niet gekalibreerd, daarom niet geschikt voor kostenverrekening!

#### • Geïntegreerde beveiliging

Geïntegreerde vloertemperatuurb beveiliging (minimale en maximale temperatuur) als er een draadloze temperatuursensor is verbonden (via MRF). Automatische beveiliging bij defecte sensor of communicatiefout.

|                                   |                |        |   |
|-----------------------------------|----------------|--------|---|
| 10 A / 230 VAC, Energiemeetsensor | CHAU-01/01-10E | 194372 | 1 |
| 16 A / 230 VAC, Energiemeetsensor | CHAU-01/01-16E | 194373 | 1 |
| 1 A / 230 VAC, Energiemeetsensor  | CHAU-01/01-1ES | 194374 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF09413



### Router

- Deze generatie routers kenmerkt zich door de kleine afmetingen en uitgebreide functionaliteiten. De router kan worden toegepast om het bereik van de draadloze xComfort installatie uit te breiden naar plekken in de ruimte waar geen actor (met ingebouwde router-functionaliteit) nodig of geïnstalleerd is.

De router kan door zijn diepte van slechts 18 mm eenvoudig ingebouwd worden in een muurinbouwdoos, centraaldoos, aftakdoos, boven een verlaagd plafond of direct in een apparaat/armatuur.

- CROU-00/01-SL: Routerstandaard + Logic**

Voor kleine oplossingen kunnen er in de router maximaal 5 logische functies geprogrammeerd worden met behulp van de MRF software. Elke logische functie kan statussen en analoge waarden combineren om een actor te schakelen als de logische uitkomst waar is.

|                          |               |        |   |
|--------------------------|---------------|--------|---|
| Router standaard         | CROU-00/01-S  | 172943 | 1 |
| Router standaard + Logic | CROU-00/01-SL | 172944 | 1 |

RF05410



### Energiemeetsensor

- De energiemeetsensor wordt toegepast om de actuele waarde van stroom, spanning, elektrisch vermogen en de verbruikte energie te meten. De gemeten waarden worden draadloos verzonden naar de Smart Home Controller. Het meetbereik van de energiemeetsensor ligt tussen de 3 en 3680 W(16 A). De energiemeetsensor wordt direct in de voeding van het apparaat of de installatie geplaatst. De voeding van de energiemeetsensor wordt via het net verzorgd. De energiemeetsensor kan ingebouwd worden in een muurinbouwdoos, aftakdoos, centraaldoos, boven een verlaagd plafond of direct in een kunststof verdeler.
- LET OP: Het apparaat is niet gekalibreerd, daarom niet geschikt voor kostenverrekening!
- Aansluitingen: anders massief 2,5 mm<sup>2</sup>

|                                                    |            |        |   |
|----------------------------------------------------|------------|--------|---|
| 0,42 VA / 230 VAC, Meetbereik 3-3680 W (max. 16 A) | CEMU-01/04 | 136477 | 1 |
|----------------------------------------------------|------------|--------|---|

RF06510



### Energiemeetsensor met externe sensor

- De energiemeetsensor wordt toegepast om de actuele waarde van stroom, spanning, elektrisch vermogen en de verbruikte energie te meten. De gemeten waarden worden draadloos verzonden naar de Smart Home Controller. Het meetbereik van de energiemeetsensor ligt tussen de 15 W en 23 kW(100 A). De externe sensor van de energiemeetsensor wordt direct om de voeding van het apparaat of de installatie geplaatst. De voeding van de energiemeetsensor wordt via het net verzorgd. De energiemeetsensor kan ingebouwd worden in een muurinbouwdoos, aftakdoos, centraaldoos, boven een verlaagd plafond of direct in een kunststof verdeler.
- LET OP: Het apparaat is niet gekalibreerd, daarom niet geschikt voor kostenverrekening!

|                                                                        |            |        |   |
|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|---|
| 0,42 VA / 230 VAC, meetbereik externe Sensor 15 W - 23 kW (max. 100 A) | CEMU-01/03 | 136476 | 1 |
|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|---|

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Binaire ingang, 2 x 230 VAC**

r00515



- Deze generatie binaire ingangen kenmerkt zich door de kleine afmetingen en het verminderde energieverbruik. De binaire ingang verzendt stuursignalen van bijv. schemerschakelaars, bewegingsmelders of van andere signaalcontacten (relais, schakelaars, pulsdruk- kers,...) naar de verschillende actoren. De voeding wordt via het net verzorgd.

2 x 230 VAC

CBEU-02/03

182450

1

**Binaire ingang, 2 x signaalcontact**

RF06410



- De binaire ingang verzendt stuursignalen van bijv. venstercontacten, glasbreuksensoren of van andere signaalcontacten (relais, schakelaars, pulsdruk- kers, ...) naar de verschillende actoren. Het apparaat wordt door een knoopcel (CR2477N) gevoed en kan daardoor overal eenvoudig worden gemonteerd (geschroefd of geplakt). De binaire ingang kan ook worden ingebouwd in een muurinbouwdoos of aftakdoos en montage achter conventioneel schakelmateriaal is ook zeer goed mogelijk (advies: diepe inbouwdoos toepassen).
- Batterij wordt meegeleverd.

2 x potentiaalvrij contact

CBEU-02/02

265627

1



Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

wa\_r105813



### Temperatuuringang

- De temperatuuringang registreert temperaturen via de temperatuursensor (265643 of 177263) en verzendt een besturingssignaal aan de verschillende actoren of de Smart Home Controller. De temperatuuringang kan worden ingebouwd in een woonkamerbehuizing, muurinbouwdoos of aftakdoos. Het apparaat wordt door een knoopcel (CR2477N) gevoed en kan daardoor overal eenvoudig worden gemonteerd (geschroefd of geplakt).
- LET OP: Voor de meest exacte meting en visualisering van de temperatuurwaarde de offset in de draadloos schakelsoftware instellen met behulp van een geijkt meetapparaat.
- Batterij wordt meegeleverd.
- Mogelijkheid voor het aansluiten van 2 temperatuursensoren.
- Wordt geleverd zonder temperatuursensoren.

2 x -50 tot 180 °C

CTEU-02/01

265628

1

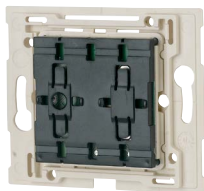
Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

wa\_r107513



### Pulsdrukker Niko design 45x45 mm, zonder led signalering

- De pulsdrukker verzendt bij het bedienen een besturingssignaal naar de verschillende actoren. De pulsdrukker kan toegepast worden als wissel-, kruis- of jaloezieschakelaar. De pulsdrukker wordt door een knoopcel (CR2430) gevoed en kan daardoor overal eenvoudig worden gemonteerd (geschroefd of geplakt). Dankzij het vlakke model is er geen inbouwdoos nodig. Alleen toepasbaar met het 45x45 mm Niko Original, Niko Intense en Niko Pure design.
- Batterij wordt meegeleverd.

|                      |            |        |   |
|----------------------|------------|--------|---|
| Pulsdrukker 1-voudig | CTAA-01/03 | 125963 | 1 |
| Pulsdrukker 2-voudig | CTAA-02/03 | 125964 | 1 |
| Pulsdrukker 4-voudig | CTAA-04/03 | 125965 | 1 |

RF10610



### Pulsdrukker universeel 55 x 55 mm systeem

- De pulsdrukker verzendt bij het bedienen een besturingssignaal naar de verschillende actoren. De pulsdrukker kan toegepast worden als wissel-, kruis- of jaloezieschakelaar. De pulsdrukker wordt door een knoopcel (CR2450) gevoed en kan daardoor overal eenvoudig worden gemonteerd (geschroefd of geplakt). Dankzij het vlakke model is er geen inbouwdoos nodig. Toepasbaar met het 55 mm systeem van diverse fabricaten (zie tabel op blz. 23). Bedieningswippen zijn verkrijgbaar in wit, crème, zilver en antraciet (zie vanaf pagina 51).
- Batterij wordt meegeleverd.

|                      |            |        |   |
|----------------------|------------|--------|---|
| Pulsdrukker 1-voudig | CTAA-01/04 | 125969 | 1 |
| Pulsdrukker 2-voudig | CTAA-02/04 | 126030 | 1 |
| Pulsdrukker 4-voudig | CTAA-04/04 | 126031 | 1 |

**Fabrikanten en series toepasbaar met universeel 55 mm systeem\***

| <b>Merten</b> | <b>Gira****</b> | <b>Busch Jaeger</b>    | <b>Jung</b> | <b>Berker</b> | <b>Siemens</b>  |
|---------------|-----------------|------------------------|-------------|---------------|-----------------|
| 1-M           | Standaard 55    | Carat**                | AS          | S.1           | Delta line      |
| Atelier M     | E2              | Pure stainless steel** | A 500       | B.1           | Delta vita      |
| M-Smart       | Event           | Solo**                 | A plus      | B.3           | Delta miro      |
| M-Arc         | Esprit          | Future linear**        | A creation  | B.7 Glas      | Delta profil*** |
| M-Star        | Prolfiel 55     |                        |             |               |                 |
| M-Plan        | E22             |                        |             |               |                 |
| M-Plan II     |                 |                        |             |               |                 |
| M-Plan Metaal |                 |                        |             |               |                 |
| M-Plan Glas   |                 |                        |             |               |                 |

\* Afhankelijk van toegepast fabrikaat is enig kleurverschil mogelijk

\*\* Alleen toepasbaar met Busch-Jaeger adapter: 1747-82 Ivoor/wit, 1747-84 davos/studiowit

\*\*\* Alleen toepasbaar met Siemens adapter: 5TG1 893 Titanium wit (vgl. met RAL 9010), 5TG1 762 Zilver metallic (vgl. met RAL 9006)

\*\*\*\* Voor de beste kleurmacth met zuiver wit glanzend van Gira de schakelwippen in de kleur Alpine wit glanzend toepassen

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

wa\_r100217



r100117



### Room Controller touch

- De Room Controller Touch met temperatuur- en vochtigheidssensor is een uitstekende keuze om het klimaat in een kamer te bewaken en te regelen, hetzij stand-alone of samen met de Smart Home Controller (Legacy uitvoering) of de Bridge (Universal uitvoering). Het aanraakscherm met achtergrondverlichting biedt een intuïtieve interface voor dagelijks gebruik.

Het (her)programmeerbare weekprogramma en de 4 programmeerbare gebruiksmodi, bieden maximale flexibiliteit om aan de klimaat-behoefte van specifieke ruimte te voldoen.

De Room Controller Touch ondersteunt tevens een vloertemperatuurregeling (minimaal en maximaal niveau) door verbinding te maken met een externe bedrade vloertemperatuursensor (PT1000).

De twee optionele aanraaktoetsen op het display kunnen worden gebruikt om andere xComfort functies te bedienen, bijvoorbeeld een schakel- of dimactor bedienen voor de verlichting, een jaloezieactor aansturen of het starten van scènes in de Smart Home Controller. Dankzij het universele 55x55 mm ontwerp van de Room Controller Touch kan deze gecombineerd worden met afdekramen van de bekende schakelaar fabricaten (zie de tabel op blz. 23).

Het apparaat werkt op batterijen en kan dankzij het platte ontwerp gemakkelijk overal en op elk oppervlak worden gemonteerd (geschroefd en/of geplakt).

De Room Controller Touch werkt op twee AAA batterijen, maar het is ook mogelijk om, als alternatief, een optionele externe voedingsadapter te gebruiken.

- LET OP: de Room Controller Touch mag niet worden gebruikt voor veiligheid relevante functies zoals veiligheidstemperatuurschakelaars ten behoeve van vloerverwarming.
- LET OP: Voor de meest exacte meting en visualisering van de temperatuurwaarden de offset in de MRF software instellen met behulp van een geijkt meetapparaat.
- Batterijen worden meegeleverd.

### Uitvoering: Universal

Room Controller Touch met Universal firmware werkt i.c.m. met:

- xComfort Bridge (CBCA)
- xComfort verwarmingsactoren (CHAU, CHAP)
- xComfort 12V-verwarmingsactor (CHAZ-01/12)

|                       |            |        |   |
|-----------------------|------------|--------|---|
| Wit, glanzend         | CRCA-00/08 | 187708 | 1 |
| Antraciet             | CRCA-00/09 | 187709 | 1 |
| Verkeerswit, glanzend | CRCA-00/10 | 187710 | 1 |
| Alpine wit, glanzend  | CRCA-00/11 | 187711 | 1 |
| Signaalwit, glanzend  | CRCA-00/12 | 193911 | 1 |
| Zwart, mat            | CRCA-00/13 | 195246 | 1 |
| Zilver, mat           | CRCA-00/14 | 304416 | 1 |

### Uitvoering: Legacy

Room Controller Touch met Legacy firmware werkt i.c.m. met:

- xComfort Smart Home Controller (CHCA)
- xComfort schakel- en dimactoren (CSAU, CSAP, CDAU, CDAP)
- xComfort verwarmingsactoren (CHAU, CHAP)
- xComfort 12V-verwarmingsactor (CHAZ-01/12)

|                       |            |           |   |
|-----------------------|------------|-----------|---|
| Wit, glanzend         | CRCA-01/08 | EP-500832 | 1 |
| Antraciet             | CRCA-01/09 | EP-500833 | 1 |
| Verkeerswit, glanzend | CRCA-01/10 | EP-500834 | 1 |
| Alpine wit, glanzend  | CRCA-01/11 | EP-500835 | 1 |
| Signaalwit, glanzend  | CRCA-01/12 | EP-500836 | 1 |
| Zwart, mat            | CRCA-01/13 | EP-500837 | 1 |
| Zilver, mat           | CRCA-01/14 | EP-500838 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

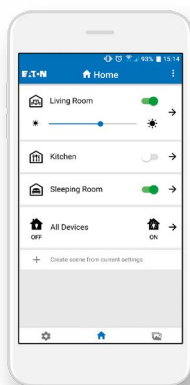
Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

r00219\_r



wa\_r00119



### xComfort Bridge

- De xComfort Bridge is de nieuwste slimme controller met een gebruiksvriendelijke doe-het-zelf app. Eenvoudig en gebruiksvriendelijk, de Bridge brengt een xComfort installatie binnen ieders handbereik, of u nu een nieuwe of een ervaren xComfort installateur bent. Er is GEEN extra configuratiesoftware of voorafgaande programmeerkennis vereist en de xComfort Bridge draadt hiermee bij aan slimme huizen die echt intelligent zijn. Het enige wat u hoeft te doen is één van onze vooraf geconfigureerde Go Wireless-pakketten te installeren en te beginnen met handig dimmen en schakelen. De installatie is snel, schoon en flexibel. Met de app kunt u de verlichting op apparaatniveau, kamerniveau, via scènes of via de astrofunctie draadloos configureren en besturen. Met de nieuwe doe-het-zelf inbedrijfstellingsfunctie kunt u nieuwe slimme LED-dimmers, schakelactoren en tussenstekkers toevoegen - u kunt ze eenvoudigweg inscannen of nieuwe apparaten laten ontdekken via de app in een paar eenvoudige stappen. De xComfort Bridge is de snelle oplossing voor het beheer van een slim huis op een manier die eenvoudig, schaalbaar en toekomstbestendig is. Zodra de xComfort Bridge controller is aangesloten op het lokale wifinetwerk, kan deze lokaal worden bediend met de xComfort Bridge App op iOS (iPhone, iPad) of Android-apparaten (smartphone, tablet). Diverse ingebouwde LED's geven informatie over de status en werking van de Bridge.
- De Bridge kan op elke wand of op een inbouwdoos worden gemonteerd. Een set zelfklevende rubbervoetjes (bij de levering inbegrepen) maakt het ook mogelijk om de Bridge op elk horizontaal oppervlak te plaatsen.
- Wordt standaard geleverd met: wandmontageplaat, zelfklevende rubbervoetjes, USB-stekkervoeding, USB-voedingskabel, UTP-netwerkkabel (lengte 0,5 meter), bevestigingsschroeven, pluggen en dubbelzijdige plakstrips.

xComfort Bridge, 5 VDC, &lt;0,5 W

CBCA-00/01

196811

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuk)

RF00113



wa\_rf00113



Voorbeeld: Bediening en weergave  
via iPhone app

## Smart Home Controller

- De Smart Home Controller is het meest innovatieve product uit de xComfort-serie en maakt in de xComfort-installatie onder andere de volgende functionaliteiten mogelijk: Centrale bediening en visualisatie, besturing van verlichting en zonwering met behulp van macro's en scènes, regeling van temperaturen, monitoring van energieverbruik, toepassing van IP-camera's, enz. De Smart Home Controller wordt door middel van een LAN-kabel met een (WLAN)-router verbonden. Afhankelijk van het aanwezige netwerk kan met behulp van een smartphone, tablet, smart TV (met volledige browser), PC, laptop, enz. lokaal via de WLAN of extern via het internet in de Smart Home Controller ingelogd worden om de xComfort-installatie te bedienen en/of statussen te bekijken. Hiervoor is een iOS APP (iPhone, iPad), een Android APP (Smartphone, tablets) en een webbrowser (Smartphone, PC, laptop) beschikbaar. De verschillende leds aan de voorzijde van de Smart Home Controller geven de functie en de status van de Smart Home Controller zelf aan en van de installatie. Bijvoorbeeld de status van de communicatieverbinding. Om de Smart Home Controller te configureren is de MRF draadloos schakelsoftware nodig (vanaf versie 2.19) en een webbrowser om de in de Smart Home Controller geïntegreerde configuratie webinterface toe te passen. Na het maken van een basisconfiguratie via deze interface worden de schermen en de gebruikersinterface voor de app en de webbrowser automatisch gegenereerd. De Bridge kan op elke wand of op een inbouwdoos worden gemonteerd. Of op elk horizontaal vlak als gebruik gemaakt wordt van de meegeleverde rubbervoetjes. Het versturen van berichten bij gebeurtenissen via push berichten, e-mail of via de Clickatell-SMS-service is instelbaar. De Smart Home Controller wordt met behulp van een stekkervoeding (standaard meegeleverd) met de netspanning verbonden. Een LAN-netwerkkabel wordt ook standaard meegeleverd.

### Algemene informatie:

- Zones kunnen door de gebruiker zelf gedefinieerd worden.
- Max. 99 datapunten (via een interne RF-interface).
- IP-adres kan worden uitgelezen via de MRF draadloos schakelsoftware.

### Functies:

- **Ruimteregeeling:** Verwarmen/koelen, instelbaar tijds- en temperatuurprofiel, ingestelde en actuele temperatuurweergave, bedrijfs-mode instelbaar, gebruik van venstercontacten.
- **Statusweergave en bediening:** Statusweergave van binaire en analoge waarden (temperaturen, vochtigheid, lichthelderheid, enz.), aansturing van elektrische verbruikers (apparaten, verlichting, zonwering, enz.) en weergave van aantal ingeschakelde verlichtingspunten en geopende deuren/vensters.
- **Zonwering:** Handmatige en automatische besturing, instelbaar tijdsprogramma, astrotijdklokfunctie, besturing met in achtname van lichthelderheidssensor en/of temperatuursensor.
- **Energie-meetsensor monitoring:** Eenvoudig grafische weergave in diagrammen oproepen van actuele en historische waarden, tijd-basis is instelbaar, de 5 grootste energieverbruikers worden aangegeven.
- **Tijdaanduiding:** Schakelt automatisch tussen zomer- en wintertijd; synchronisatie van de tijd verloopt via het internet
- **Scènes:** Door de gebruiker in de APP en/of webbrowser zelf vrij in te stellen.
- **Toepassing IP-camera's:** Beelden van IP-camera's van het merk Axis, Panasonic, Mobotix, Sercomm en ONVIF compatible worden in een max. 5 seconden interval weergegeven.
- **Macro's (Logische functies):** Individuele configuratie van macro's mogelijk.
- **E-mail berichtenfunctie:** Vrij instelbare tekstberichten kunnen naar meerdere vrij te kiezen e-mailadressen verstuurd worden.
- **Sms-berichten:** Mogelijk via de "Clickatell-SMS-Service" (niet gratis). Deze service moet afgesloten worden door de gebruiker zelf en wordt niet meegeleverd met de Smart Home Controller. Zie hiervoor: [www.clickatell.com](http://www.clickatell.com).

### Gratis toegang op afstand:

- Gratis Software Updates.
- Gratis beveiligde toegang op afstand.
- Gratis cameratoegang op afstand (gebaseerd op een beleid van fair use).
- Configuratie en diagnose op afstand voor gespecialiseerd personeel.

### Gebruikersinterfaces:

- Mobiele applicaties voor iOS en Android apparaten (Smartphones, Tablets).
- Webbrowser (Smartphones, Tablets, PC, Laptops).

### Gebruikersadministratie:

- Personen met administrator rechten hebben toegang tot een webinterface voor configuratie (noodzakelijk voor het definiëren van macro's).
- Personen met uitgebreide gebruikersrechten kunnen waarden aanpassen (ingestelde waarden, tijden) en scènes definiëren.
- Basisgebruikers kunnen sensorinformatie zien, verlichting, rolluiken en verwarming bedienen en scènes en macro's oproepen.

5 VDC, 2 W

CHCA-00/01

171230

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF08611



### Ethernet Communicatie Interface, ECI

- De Ethernet Communicatie Interface wordt toegepast voor vernetting in de grotere xComfort-installatie. Hierbij worden de verschillende ECI's via het aanwezige LAN-netwerk met elkaar verbonden. De ECI's communiceren draadloos met de aanwezige xComfort apparaten. Afhankelijk van de toepassing kunnen de ECI's als LAN-router of als bereik-knooppunt geconfigureerd worden. Is er geen xComfort-routing mogelijk dan kan er LAN routing toegepast worden. De ECI wordt als bereik-knooppunt toegepast als verschillende etages, met xComfort-apparaten, met elkaar via het LAN-netwerk vernet moeten worden. Om de ECI toe te kunnen passen heeft u MRF 2.0 of een nieuwere versie nodig. De ECI wordt met behulp van de montage grondplaat op de wand gemonteerd. Algemene instellingen en software updates zijn via de ingebouwde webserver mogelijk. Afhankelijk van het ECI type zijn de volgende voedingsspanningen mogelijk:
- ECI LAN: Deze kan via een netvoeding met mini-USB (CMMZ-00/32) gevoed worden. LET OP: De mini-USB aansluiting kan ALLEEN worden gebruikt voor de stroomvoorziening, NIET voor de gegevensoverdracht! Netvoedingen en USB-voedingskabels worden NIET meegeleverd en moeten los bijbesteld worden!
- Een LAN-netwerkkabel (lengte 0,5 meter) wordt standaard meegeleverd.
- ECI PoE: De voeding geschiedt alleen via het LAN-netwerk. Er is GEEN andere externe voeding nodig of mogelijk.

|                           |            |        |   |
|---------------------------|------------|--------|---|
| 2,5 W, 5-24 VDC, LAN      | CCIA-02/01 | 155447 | 1 |
| 2,5 W, 36-57 VDC PoE, LAN | CCIA-03/01 | 155448 | 1 |

RF01512



### Netvoeding met mini-USB aansluiting voor ECI

- USB-kabel wordt standaard meegeleverd

|                                         |            |        |   |
|-----------------------------------------|------------|--------|---|
| 100-240 VAC, 50-60 Hz / 5 VDC / 1 A, EU | CMMZ-00/32 | 155449 | 1 |
|-----------------------------------------|------------|--------|---|



Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Kabel: USB A / Mini USB**

RF01812



Lengte 1 m

CMMZ-00/34

155451

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

r01718\_r, r02718\_r



### Tussenstekker schakelactor

- Tussenstekker schakelactor met multifunctionele drukknop en EMS meerkleurige status LED. Kan direct in een bestaande Schuko wandcontactdoos worden geplaatst, zonder dat er extra bekabeling nodig is. Eenvoudig te combineren met draadloze wandschakelaars voor het schakelen van verschillende belastingen zoals staande lampen, ventilatoren, audio- en videoapparatuur, aquaria, enz. Geïntegreerde energiemeting.
- **Multifunctionele drukknop met meerkleurige status LED**  
Met de drukknop kan de tussenstekker direct bediend worden. De kleur van de drukknop toont, afhankelijk van de instelling, het actueel gevraagde vermogen, de status van de uitgang of blijft uit voor toepassing in donkere ruimten. Tevens worden ook overbelasting en belastingfouten door de status LED getoond.
- **Geïntegreerde energiemeting**  
De interne energiemeetsensor wordt toegepast om de energie consumptie van de aangesloten last te meten en te monitoren. Net als de standaard energiemeetsensor kan deze ook direct met een Smart Home Controller verbonden worden om het vermogen (W) en de energieconsumptie (kWh) te monitoren en te managen. De geïntegreerde belastingfoutfunctie kan toegepast worden om een storing te detecteren in de belasting, gebaseerd op een vrij in te stellen minimaal te meten geconsumeerd vermogen.  
LET OP: het apparaat is niet gekalibreerd en hierdoor niet geschikt voor kostenverrekening!

|                             |                |        |   |
|-----------------------------|----------------|--------|---|
| 12 A / 230 VAC Schuko wit   | CSAP-01/F5-12E | 195168 | 1 |
| 12 A / 230 VAC Schuko grijs | CSAP-01/Fa-12E | 195826 | 1 |

r01718\_r, r02718\_r



### Tussenstekker dimactor

- Tussenstekker dimactor met multifunctionele drukknop en meerkleurige status LED. Kan direct in een bestaande Schuko wandcontactdoos worden geplaatst, zonder dat er extra bekabeling nodig is. Eaton Smart Dimming technologie met overbelastingsbeveiliging en automatische lastherkenning. Geschikt voor het dimmen van een groot aantal soorten dimbare lichtbronnen zonder flikkeren, knipperen, nagloeien of zoemen. Geen minimale dimlast en dimt hierdoor zelfs de kleinste LED lampen. Met eenvoudige selecteren DIM-profielen voor de beste dimprestaties. Kan ook niet-dimbare belastingen schakelen (Aan/Uit). Eenvoudig te combineren met draadloze wandschakelaars. Geïntegreerde energiemeting.
- **Multifunctionele drukknop met meerkleurige status LED**  
Met de drukknop kan de tussenstekker direct bediend worden. De kleur van de drukknop toont, afhankelijk van de instelling, het actueel gevraagde vermogen, de status van de uitgang of blijft uit voor toepassing in donkere ruimten. Tevens worden ook overbelasting en belastingfouten door de status LED getoond.
- **Geïntegreerde energiemeting.**  
De interne energiemeetsensor wordt toegepast om de energie consumptie van de aangesloten last te meten en te monitoren. Net als de standaard energiemeetsensor kan deze ook direct met een Smart Home Controller verbonden worden om het vermogen (W) en de energieconsumptie (kWh) te monitoren en te managen. De geïntegreerde belastingfoutfunctie kan toegepast worden om een storing te detecteren in de belasting, gebaseerd op een vrij in te stellen minimaal te meten geconsumeerd vermogen.  
LET OP: het apparaat is niet gekalibreerd en hierdoor niet geschikt voor kostenverrekening!

|                              |               |        |   |
|------------------------------|---------------|--------|---|
| 250 W / 230 VAC Schuko wit   | CDAP-01/F5-1E | 195172 | 1 |
| 250 W / 230 VAC Schuko grijs | CDAP-01/Fa-1E | 195827 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

r01718\_r, r02718\_r



### Tussenstekker verwarmingsactor

- **Tussenstekker verwarmingsactor met multifunctionele drukknop en meerkleurige status LED**, geschikt voor alle elektrische verwarmingen en verwarmingspanelen. Kan direct in een bestaande Schuko wandcontactdoos worden geplaatst, zonder dat er extra bekabeling nodig is. Werkt in combinatie met draadloze temperatuursensoren of de Smart Home Controller. Het type verwarmingsselement kan eenvoudig gekozen worden aan de hand van voorgedefinieerde verwarmingsprofielen. De regeling gebeurt efficiënt en vloeiend op basis van Pulse Width Modulation (PWM). Geïntegreerde energiemeting. Ondersteund draadloze vloertemperatuursensoren voor bescherming tegen oververhitting. Automatische bescherming bij defecte temperatuursensor. Energie-efficiënt. Geïntegreerde energiemeetsensor.
- **Multifunctionele drukknop met meerkleurige status LED**  
Lokale drukknop voor boost-functie. De kleur van de drukknop toont, afhankelijk van de instelling, het actueel gevraagde vermogen, de status van de uitgang of blijft uit voor toepassing in donkere ruimten. Tevens worden ook overbelasting en belastingfouten door de status LED getoond.
- **Geïntegreerde energiemeting.**  
De interne energiemeetsensor wordt toegepast om de energie consumptie van de aangesloten last te meten en te monitoren. Net als de standaard energiemeetsensor kan deze ook direct met een Smart Home Controller verbonden worden om het vermogen (W) en de energieconsumptie (kWh) te monitoren en te managen. Lees realtime het gemiddelde vermogen af dat nodig is om de ruimte te verwarmen. De geïntegreerde belastingfoutfunctie kan toegepast worden om een storing te detecteren in de belasting, gebaseerd op een vrij in te stellen minimaal te meten geconsumeerd vermogen.  
LET OP: het apparaat is niet gekalibreerd, daarom niet geschikt voor kostenverrekening!
- **Geïntegreerde beveiliging**  
Geïntegreerde vloer onder- en oververhittingsbeveiliging als er een draadloze vloertemperatuursensor is aangesloten (alleen via MRF). Automatische beveiliging bij defecte sensor of communicatiefout.

|                             |                |        |   |
|-----------------------------|----------------|--------|---|
| 12 A / 230 VAC Schuko wit   | CHAP-01/F5-12E | 195176 | 1 |
| 12 A / 230 VAC Schuko grijs | CHAP-01/Fa-12E | 195828 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF03810



### Analoge ingang 2-kanaals

- De 2-kanaals analoge ingang kan verschillende meetwaarden (bijv. luchtkwaliteit, vochtigheid, lichtsterkte, enz.) van universele sensoren (0-10 VDC, 0-20 mA, 4-20 mA) of een temperatuur (PT1000 sensor) verwerken en ter beschikking stellen aan de xComfort installatie. De analoge ingang wordt gevoed door een separate 24 VDC voeding (CMMZ-00/12 of CMMZ-00/13, deze wordt standaard niet meegeleverd en dient los bijbesteld te worden). De 24 VDC spanning wordt in de analoge ingang doorgelust en kan hierdoor tevens gebruikt worden om de aangesloten sensoren te voeden. Afhankelijk van de aangesloten sensoren moet de juiste instelling per kanaal ingesteld worden. LET OP: maximale belasting en de juiste voedingsspanning in acht nemen! De analoge ingang kan ingebouwd worden in een inbouwdoos, boven een verlaagd plafond of direct in een apparaat.
- LET OP: voor de meest exacte meting en visualisering van de temperatuurwaarden de offset in de MRF software instellen met behulp van een geijkt meetapparaat

0-10 VDC, 0-20 mA, 4-20 mA, PT1000

CAEE-02/01

112240

1

wa\_rf08213

IN: 90-264 VAC,  
OUT: 6 W / 24 VDC, 48-64 Hz

CMMZ-00/12

110772

1

### Stekker netvoeding voor analoge ingang 2-kanaals en impulsteller ingang 2-kanaals S0

RF06210

IN: 90-264 VAC,  
UIT: 6 W / 24 VDC, 48-64 Hz

CMMZ-00/13

110773

1

### Inbouw netvoeding voor analoge ingang 2-kanaals en impulsteller ingang 2-kanaals S0

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF03710



### Analoge actor 0-10 VDC

- De analoge actor ontvangt besturingssignalen, schakelt een relais en stelt een uitgangsspanning van 0-10 VDC ter beschikking voor apparaten zoals frequentieregelaars, ventilatoren, dimmers enz. De voeding wordt via het net verzorgd. Het apparaat wordt ingebouwd in een inbouwdoos, boven het verlaagd plafond of direct in het aan te sturen apparaat

8 A / 230 VAC, 20 mA / 0-10 VDC

CAAE-01/01

240697

1

RF03610



### Analoge actor 1-10 VDC

- De analoge actuator ontvangt besturingssignalen, schakelt een relais en stelt een stuurspanning van 1-10 VDC ter beschikking voor dimmers en elektronische voorschakelapparaten van TI-verlichting. De voeding wordt via het net verzorgd. Het apparaat wordt ingebouwd in een inbouwdoos, boven het verlaagd plafond of direct in het aan te sturen apparaat.
- CAAE-01/02: Dimniveau 0-100%.

8 A / 230 VAC, 20 mA / 1-10 VDC

CAAE-01/02

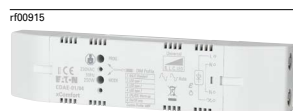
240698

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

### Dimactor

- Deze generatie dimactoren valt op door de kleine afmetingen, robuustheid, verminderde energieverbruik en uitgebreide functionaliteit. Door de intelligente dimtechnologie kan de actor een groot aantal soorten dimbare lichtbronnen dimmen zonder te flikkeren, knipperen, nagloeien of zoemen. De actor heeft geen minimale dimlast en dimt hierdoor zelfs de kleinste ledlamp vanaf 0 W. Met eenvoudig te selecteren of te definiëren DIM-profielen voor de beste dimprestaties. Ook kunnen niet dimbare belastingen geschakeld worden (Aan/Uit). De actor kan direct worden aangestuurd door wandschakelaars, binaire ingangen en centrale regelunits. Is beschermd tegen kortsluiting, overbelasting en te hoge temperaturen.

De actor kan ingebouwd worden boven een verlaagd plafond of direct in een lamparmatuur.

- Lokale ingangen 230 VAC**

De twee binaire ingangen maken het mogelijk om bestaande conventionele schakelaars of sensoren (bijv. bewegingssensoren) toe te passen in combinatie met de dimactor, zonder gebruik te maken van extra componenten. Kan in een enkele of in een dubbele pulsdrucker bedieningsmode toegepast worden. In de enkele pulsdrucker bedieningsmode kan de tweede ingang worden toegepast voor het aansturen van een tweede actor. Kan perfect samen met bestaande bewegingsdetectoren gebruikt worden. Worden de binaire ingangen niet gebruikt om de dimactor zelf aan te sturen dan kunnen deze ook toegepast worden om andere actoren van de xComfort installatie aan te sturen.

- Geïntegreerde energiemeetsensor met belasting-foutindicatie**

De interne energiemeetsensor wordt toegepast om het energieverbruik van de aangesloten last te meten en te monitoren. Net als bij een standaard energiemeetsensor kan deze waarde direct worden verzonden naar een centrale regelunit, zoals de Smart Home Controller, om het vermogen (W) en het energieverbruik (kWh) te managen en te monitoren. De extra belastingfoutdetectie kan worden toegepast om een storing in de aangesloten belasting te signaleren op basis van een instelbaar minimaal actueel vermogen (W).

LET OP: het apparaat is niet gekalibreerd, daarom niet geschikt voor kostenverrekening!

|                                      |              |        |   |
|--------------------------------------|--------------|--------|---|
| 0-250 W / 230 VAC                    | CDAE-01/04   | 182446 | 1 |
| 0-500 W / 230 VAC, lokale ingangen   | CDAE-01/05-I | 182448 | 1 |
| 0-500 W / 230 VAC, energiemeetsensor | CDAE-01/05-E | 182449 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF03310



### Impulsteller ingang 2-kanaals, S0

- De 2-kanaals impulsteller-ingang wordt toegepast om de verbruikshoeveelheid te meten via een gestandaardiseerde S0-pulsuitgang van bijvoorbeeld een kWh-meter, gasmeter, watermeter, enz. De gemeten waarde wordt draadloos verzonden naar de Smart Home Controller. De 2-kanaals impulsteller-ingang wordt gevoed door een separate 24 VDC voeding (CMMZ-00/12 of CMMZ-00/13, deze wordt standaard niet meegeleverd en dient los bijbesteld te worden). De 24 VDC spanning wordt in de 2-kanaals impulsteller-ingang doorgelust en kan hierdoor (indien nodig) tevens gebruikt worden om de telingang te voeden. LET OP: gebruik alleen S0-sensoren en verzeker u ervan dat de bekabeling juist is! Het apparaat kan ingebouwd worden in een inbouwdoos, boven een verlaagd plafond of direct in een apparaat.

315 mA / 24V DC

CIZE-02/01

118799

1

RF08711



### 12-Voudige verwarmingsactor

- De 12-voudige verwarmingsactor is in staat om 230 VAC gevoede thermo-elektrische regelventielen aan te sturen voor de regeling van maximaal 12 verschillende verwarmings- en koelzones. Deze verwarmingsactor kan direct in de regelkast gemonteerd worden en wordt op de 230 VAC netspanning aangesloten. De Room Controller Touch levert de ingestelde en actuele temperatuur aan de verwarmingsactor voor de regeling van de verschillende verwarmings- en koelcircuits.
- De verwarmingsactor is uitgerust met een pompsturing (warmtevraag) functie. De verwarmingspomp of de warmtebron kan direct op de 12-voudige verwarmingsactor aangesloten worden of via een schakelactor worden aangestuurd.
- Een extern schakelcontact maakt het mogelijk deze verwarmingsactor ook toe te passen voor het koelen en verwarmen in een éénbuissysteem.
- Met een aansluiting voor een dauwpuntsensor is het mogelijk om bij condensatie de koelfunctie te onderbreken (dauwpuntsensor niet inbegrepen).
- Het apparaat is geschikt voor NC ventielkleppen (bijv. de CHVZ-01/04).

50 W / 230 VAC

CHAZ-01/12

164333

1

RF00413



### Externe ontvanger voor de 12-voudige verwarmingsactor

- Deze externe ontvanger wordt toegepast als er geen goede RF-verbinding met de 12-voudige verwarmingsactor tot stand kan worden gebracht, omdat deze in een plaatstalen regelkast of op een andere voor RF-signalen zeer ongunstige plaats gemonteerd is.
- De externe ontvanger wordt buiten de regelkast gemonteerd en via een RJ12-kabel met de verwarmingsactor verbonden (lengte 1 m, deze wordt standaard meegeleverd).

CKOZ-00/12

164296

1



Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF08111



### Afstandsbediening alarm 1-kanaals

- De afstandsbediening alarm 1-kanaals zendt bij bediening van de alarmknop een besturingssignaal aan de verschillende actoren. Het mobiele apparaat wordt gevoed door een knoopcelbatterij (CR2430). Het kan worden toegewezen aan de veiligheidsfunctie van de Smart Home Controller om bijvoorbeeld een alarm af te laten gaan. Als de afstandsbediening wordt toegekend aan bijvoorbeeld een schakelactor dan krijgt deze actor standaard de functie stroomstoot. Een led geeft aan de gebruiker aan dat het signaal verzonden is en of het door de actor begrepen en terug bevestigd is. De afstandsbediening is eenvoudig te bevestigen aan een sleutelhanger, keycord of aan een clip (niet bij de levering inbegrepen). Maar het is ook mogelijk om een optionele magnetische wandbevestiging toe te passen (CMMZ-00/11 – deze moet los besteld worden).
- Batterij wordt meegeleverd.

1-kanaals (mini)

CHSZ-01/05

143807

1

RF06710



### Afstandsbediening 2-kanaals

- De 2-kanaals afstandsbediening zendt bij bediening een besturingssignaal aan de verschillende actoren. Het mobiele apparaat wordt gevoed door een knoopcelbatterij (CR2430). De functies kunnen individueel worden toegewezen, zonder onderscheid te maken tussen jaloezie- en rolluikbediening, dimmen, schakelen, enz. Een led geeft aan de gebruiker aan dat het signaal verzonden is en of het door de actor begrepen en terug bevestigd is. De afstandsbediening kan eenvoudig aan de sleutelhanger worden bevestigd. Maar het is ook mogelijk om een optionele magnetische wandbevestiging toe te passen (CMMZ-00/11 – deze moet los besteld worden).
- Batterij wordt meegeleverd.

2-kanaals (mini)

CHSZ-02/02

109383

1

RF10210



### Afstandsbediening 12-kanaals

- De 12-kanaals afstandsbediening zendt bij bediening een besturingssignaal aan de verschillende actoren. Dit mobiele apparaat wordt gevoed door 2 AAA-batterijen. De functies kunnen individueel worden toegewezen, zonder onderscheid te maken tussen jaloezie- en rolluikbediening, dimmen, schakelen, enz. Door één keer kort op de voorkeuzetoets (1-6) te drukken gaat men naar niveau 1 (kanalen 1 tot 6), door twee keer (kort) op de voorkeuzetoets (1-6) te drukken gaat men naar niveau 2 (kanaal 7-12). Twee leds geven aan de gebruiker aan dat het signaal verzonden is en of het door de actor begrepen en terug bevestigd is. Maar het is ook mogelijk om een optionele magnetische wandbevestiging toe te passen (CMMZ-00/11 – deze moet los besteld worden).
- Batterij wordt meegeleverd.

12-kanaals

CHSZ-12/03

109384

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF10310



### Afstandsbediening 12-kanaals met display

- De 12-kanaals afstandsbediening met display maakt het voor de gebruiker mogelijk om zeer comfortabel en eenvoudig verschillende functies zoals verlichting, zonwering, enz. te bedienen. In totaal kunnen 12 functies worden geselecteerd en bediend op het display met blauwe achtergrondverlichting. De namen van de functies kunnen vrij worden gekozen of worden geselecteerd uit ongeveer 20 vooraf gedefinieerde namen. Een geïntegreerde klok toont de datum en tijd en 3 tijdschakelklokken kunnen individueel worden ingesteld en toegewezen aan één van de 12 functies. Een beveiliging met wachtwoord voorkomt dat onbevoegden toegang krijgen tot de instelmogelijkheden. Voor een systeupdate of voor het toevoegen van meer functionaliteiten kan men gebruik maken van de IR-interface die in het batterijcompartiment is geïntegreerd. De gele LED geeft aan dat het signaal verzonden is en of het door de actor begrepen en terug bevestigd is. De batterijstatus geeft duidelijk aan wanneer het tijd is om de batterijen te vervangen. Het mobiele apparaat wordt gevoed door 2 AAA-batterijen. Voor wandmontage kan men gebruik maken van de optionele magnetische wandbevestiging (CMMZ-00/11 – deze moet los bijbesteld worden).
- Batterijen worden meegeleverd.

12-kanaals met display

CHSZ-12/04

118803

1

RF06810



### Wandhouder voor 1-, 2- en 12-kanaals afstandsbediening

CMMZ-00/11

110771

1

wa\_ren\_09919\_I, wa\_ren\_10219\_I,  
wa\_ren\_10319\_I, wa\_ren\_10119\_I

### Universele bewegingsmelder

Deze universele bewegingsmelder is ontworpen om beweging binnen in een gebouw te detecteren.

De universele bewegingssensor kan op 4 verschillende manieren gemonteerd worden.

- Plafondmontage in een inbouwdoos door gebruik te maken van de ronde afdekplaat.
- Op een wand door middel van schroeven.
- Op een wand door plakken met behulp van dubbelzijdige tape.
- In een muurinbouwdoos in de wand in combinatie met een 55x55 mm afdekraam en afdekplaat.

De bewegingsmelder kan gevoed worden door een knoopcelbatterij (CR2450) of via het elektriciteitsnet wanneer de voorkeur wordt gegeven aan een installatie zonder batterijen. De meerkleurige LED geeft tijdens de dagelijkse werking aan wanneer de batterij bijna leeg is en vervangen moet worden of wanneer er andere corrigerende maatregelen nodig zijn.

De batterij kan eenvoudig worden vervangen zonder speciaal gereedschap (er is alleen een schroevendraaier nodig).

De universele montagemethoden en de voedingsopties maken het mogelijk om de bewegingsmelder op elke willekeurige plaats te bevestigen (schroeven of plakken) daar waar het nodig is.

Via de programmeerknoppen op het apparaat en de meerkleurige led kunnen de detectie-instellingen; lichtomstandigheden, uitschakelvertraging en gevoeligheid eenvoudig worden aangepast aan de specifieke toepassingsvereisten. Alle instellingen kunnen direct op het apparaat zelf worden uitgevoerd, door de afdekplaat te verwijderen die met magneten op de basismodule is bevestigd.

- Batterij, dubbelzijdige tape, bevestigingsschroeven, 1,5 mm<sup>2</sup> aansluitdraden, 2 afdekplaten en de opbouwadapter zijn bij de levering inbegrepen.

CBMD-02/01

Wit glanzend

300918

CBMD-02/02

Zwart

300919

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

RF04010



### Bewegingsmelder

- De bewegingsmelder is ontworpen om beweging in een gebouw te detecteren. De bewegingsmelder wordt gevoed uit 2 AAA-batterijen (standaard meegeleverd) of door middel van de los bij te bestellen netvoeding CMMZ-00/08 (106291). Hierdoor kan de bewegingsmelder eenvoudig overal binnen gemonteerd worden (geschroefd of geplakt). Voor het eenvoudig kunnen richten van de bewegingsmelder wordt de verstelbare montagebeugel CMMZ-00/09 (106292) los meegeleverd. Kanaal A (voor verlichting) zendt een stuursignaal uit dat afhankelijk is van de gedetecteerde beweging, de lichtsterkte en de uitschakelvertraging. Kanaal B (voor alarm-functies) zendt bij beweging een stuursignaal uit, onafhankelijk van de lichtsterkte en de uitschakelvertraging (kanaal B blijft gedurende ca. 145 seconden geactiveerd). Het aantal detectiepulsen voor het activeren van een alarm of het verzenden van een stuursignaal kan voor beide kanalen gezamenlijk ingesteld worden. Alle instellingen kunnen direct op het apparaat zelf worden uitgevoerd, als het voorpaneel verwijderd is. Een led vereenvoudigt het instellen van de sensor.

110°, 12 m bij montagehoogte = 2,2 m

CBMA-02/01

104921

1

RF06110



### Netvoeding voor de bewegingssensor

- De netvoeding kan als alternatieve voeding voor de bewegingsmelder CBMA-02/01 (104921) toegepast worden. De met de bewegings-sensor meegeleverde batterijen zijn in dat geval niet nodig. De "jumper" op de bewegingsmelder moet op externe voeding worden ingesteld. De netvoeding moet in een muurinbouwdoos worden gemonteerd.
- LET OP: alleen toepasbaar voor de CBMA-02/01 (104921)!

230 VAC, 0,25 VA

CMMZ-00/08

106291

1

RF01906



### Wandhouder voor de bewegingsmelder

- De wandhouder wordt toegepast als de bewegingsmelder CBMA-02/01 (104921) in een bepaalde richting moet worden gericht om een zo optimaal mogelijke bewegingsdetectiezone te verkrijgen. Inclusief 2 bevestigingsschroeven.

Wit

CMMZ-00/09

106292

1

wa\_rf05019\_r, wa\_rf04819\_r  
wa\_rf05119\_r, wa\_rf05219\_r



### Deur-/venstercontact

- Het xComfort deur-/venstercontact voor opbouwmontage wordt toegepast voor het bewaken van deuren en vensters. Het is verkrijgbaar in verschillende kleuren en past in elk interieur. De sensor wordt op het raam- of deurkozijn gemonteerd, terwijl de magneet op het beweegbare deel van het raam of de deur bevestigd wordt. De sensor en de magneet kunnen met behulp van schroeven of met behulp van dubbelzijdige tape worden gemonteerd. Afstandhouders in dezelfde kleur worden ook meegeleverd om een vlakke montage te garanderen. Het deur-/venstercontact wordt gevoed door een standaard CR2-batterij. De batterij kan eenvoudig worden vervangen zonder speciaal gereedschap (er is alleen een schroevendraaier nodig). Een meerkleurige LED geeft aan wanneer de batterij bijna leeg is en moet worden vervangen, of dat er andere corrigerende maatregelen nodig zijn. Via een knop op het apparaat zelf kunnen gebruikers selecteren wanneer het AAN-commando wordt verzonden, als de deur/het venster geopend of gesloten is. De batterij, dubbelzijdige tape, afstandhouders en bevestigingsschroeven worden meegeleverd.

Warm wit

CDWA-01/3a

300294

1

Helder wit

CDWA-01/3b

300295

1

Grijs

CDWA-01/3c

300296

1

Bruin

CDWA-01/3d

300297

1

## Sensoren

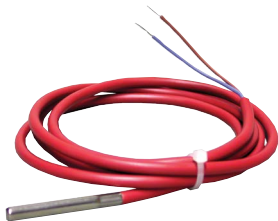
Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Temperatuursensor**

wa\_r03613



- De temperatuursensor registreert de temperatuur voor de temperatuuringang (CTEU-02/01). Afhankelijk van de toepassing kan de temperatuursensor direct in dompelbuizen worden ingebouwd of worden gecombineerd met de woonkamerbehuizing (CSEZ-01/24), de buitenbehuizing (EB-Z/SE/01/03) en de leidingbevestiging (EB-Z/SE/01/04).

-50 to 180 °C

CSEZ-01/01

265643

1

**Temperatuursensor**

RF00114



- De temperatuursensor heeft een speciale ronde vorm en een minder flexibele aansluitkabel, zodat deze eenvoudiger in buizen ingevoerd kan worden.

-50 to 200 °C

CSEZ-01/36

177263

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Woonkamerbehuizing**

RF02810



- De woonkamerbehuizing is ontworpen om in combinatie met de temperatuursensor (CSEZ-01/01) te worden gebruikt voor het meten van de kamertemperatuur.
- Levering zonder temperatuursensor.

84,5 x 84,5 x 25 mm

CSEZ-01/24

118802

1

**Buitenbehuizing**

wa\_rf03513



- De buitenbehuizing kan in combinatie met de temperatuursensor CSEZ-1/01 worden gebruikt voor het meten van de buitentemperatuur.
- Levering zonder temperatuursensor.

50 x 65 x 37,5 mm

EB-Z/SE/01/03

232284

1

**Leidingbevestiging**

wa\_rf03313



- De leidingbevestiging kan in combinatie met de temperatuursensor CSEZ-01/01 worden gebruikt voor het meten van de aanvoeren
- retourtemperatuur van leidingen.
- Levering zonder temperatuursensor.

12 x 39 x 10,6 mm

EB-Z/SE/01/04

232283

1

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

wa\_r106913



### Deur-/venstercontact, type opbouw

- Het deur-/venstercontact voor opbouwmontage wordt toegepast voor het bewaken van deuren en vensters. Het contactdeel wordt op het raam- of deurkozijn gemonteerd, terwijl de magneet op het beweegbare deel van het raam of de deur bevestigd wordt. Het venstercontact wordt aangesloten op de binaire ingang 2x signaalcontact (CBEU-02/02), deze dient hiervoor ingesteld te worden in MODE 2. Het aansluiten van het venstercontact op de binaire ingang 2 x 230 VAC (CBEU-02/03) is NIET toegestaan!! Het kan worden bevestigd met dubbelzijdige tape en/of door middel van schroeven (beide bij de levering inbegrepen).

|                                |            |        |   |
|--------------------------------|------------|--------|---|
| 100 VDC, 0,5 A, maakcontact    | CSEZ-01/06 | 104922 | 1 |
| 30 VDC, 0,2 A, verbreekcontact | CSEZ-01/25 | 121790 | 1 |

wa\_r106813



### Deur-/venstercontact, type inbouw

- Het deur-/venstercontact voor inbouwmontage wordt toegepast voor het bewaken van deuren en vensters. Het contactdeel wordt in het raam- of deurkozijn gemonteerd, terwijl de magneet in het beweegbare deel van het raam of de deur gemonteerd wordt. Het venstercontact wordt aangesloten op de binaire ingang 2x signaalcontact (CBEU-02/02), deze dient hiervoor ingesteld te worden in MODE 2. Het aansluiten van het venstercontact op de binaire ingang 2 x 230 VAC (CBEU-02/03) is NIET toegestaan!! Het moet worden ingebouwd in voorgeboorde gaten.

|                             |            |        |   |
|-----------------------------|------------|--------|---|
| 100 VDC, 0,5 A, maakcontact | CSEZ-01/07 | 104923 | 1 |
|-----------------------------|------------|--------|---|

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Luchtkwaliteitssensor VOC 0-10 VDC**

RF02910



- De luchtkwaliteitssensor meet de actuele luchtkwaliteit en stuurt deze als analoge waarde van 0-10VDC uit (hoe kleiner de uitgestuurde spanning hoe beter de luchtkwaliteit is). In tegenstelling tot andere sensoren (bijv. CO2-sensor, deze meet alleen CO2 en niets anders) kan de gemengde gassensor een zeer groot spectrum van gassen en dampen detecteren. Het kan bijv. lichaamsgeuren, tabaksrook, bodemgassen, schoonmaakmiddelen, enz. identificeren en bijvoorbeeld de ventilatie inschakelen. Om de luchtkwaliteitssensor te integreren in de draadloos schakelinstallatie moet de sensor met de analoge ingang 2-kanaals (CAEE-02/01) verbonden worden. De 24VDC voeding van de sensor zelf wordt dan ook door de analoge ingang verzorgd (Let op: juiste aansluiting en instelling van de analoge ingang in acht nemen!).

Gemengd gas,  
UIT: 0-10 VDC, 15-24 VDC

CSEZ-01/16

109381

1

**Vochtigheids-/temperatuursensor voor buiten 0-10 VDC / PT1000**

RF01213



- De vochtigheidssensor met temperatuursensor (PT1000) heeft 2 functies. De actuele relatieve vochtigheid wordt gemeten en als analoge waarde van 0-10 VDC uitgestuurd (hoe groter de uitgestuurde spanning is hoe hoger de gemeten relatieve vochtigheid is). De temperatuursensor (PT1000) meet de actuele (buiten)temperatuur en deze wordt als weerstandswaarde uitgestuurd. Om beide gemeten waarden op te nemen in de draadloze schakelinstallatie moeten beide sensoren met de analoge ingang 2-kanaals (CAEE-02/01) verbonden worden. De 24VDC voedingspanning van de sensoren zelf wordt dan ook door de analoge ingang verzorgd (Let op: juiste aansluiting en instelling van de analoge ingangen in acht nemen!).

10-90 % RV,  
UIT: 0-10 VDC, PT1000,  
UIT: -20 - 80 °C, 15-24 VDC

CSEZ-01/17

109382

1



Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

r02018\_r



### Batterijgevoede thermostaatkraan

- Deze batterijgevoede thermostaatkraan is geschikt voor het automatisch regelen van warmwater radiatoren en kan standalone worden gebruikt of in combinatie met de klimaatfunctie van de Smart Home Controller om het klimaat in een zone te regelen. Ideaal om energie te besparen en het comfort te verhogen. Groot duidelijk verlicht display en drukknoppen voor eenvoudige bediening. Kinderbeveiliging. Eenvoudige montage. Batterijen 2 x 1,5 V (LR6/Mignon/AA) standaard meegeleverd.
- **Geschikt voor aansluitingen: M30 x 1,5 mm**  
Heimeier, Junkers Landy + Gyr, MNG, Honeywell-Braukmann, Oventrop, Schlösser, Sipmolex, Valf Sanayii, Metrik Maxitrol, Watts, Wingenroth (Wiroflex), R.B.M., Jaga, Siemens, Idmar)
- **Inclusief adapters voor:**  
Danfossl RAV 34 mm + pin, Danfoss RA 20 mm or 23 mm, Danfoss RAVL 26 mm
- **Adapters verkrijgbaar voor:**  
Herz, Comap, Markaryds, RA (Tour & Andersson)

|                                  |            |        |   |
|----------------------------------|------------|--------|---|
| Batterijgevoede thermostaatkraan | CHVZ-01/05 | 195213 | 1 |
| Adapter voor Herz                | CMMZ-00/41 | 195214 | 1 |
| Adapter TA                       | CMMZ-00/42 | 195215 | 1 |
| Adapter voor Comap               | CMMZ-00/43 | 195216 | 1 |
| Adapter voor Markaryds           | CMMZ-00/44 | 195217 | 1 |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Radiator ventielklep NC**

RF00215



- De thermo-elektrische radiator ventielklep wordt toegepast voor het aansturen van radiatoren, vloerverwarming, enz. Hiervoor kan de ventielklep aangestuurd worden door de schakelactor (CSAU-01/01-10), 12-voudige verwarmingsactor (CHAZ-01/12) of de dimactor (CDAU-01/04). De radiator ventielklep kan eenvoudig op de adapterring CMMZ-00/17, CMMZ-00/18 of CMMZ-00/38 (182452) worden geklikt.
- LET OP: afhankelijk van de aansluiting moet de adapterring los bijbesteld worden en wordt dus niet standaard meegeleverd.
- De actuele stand (geopend of gesloten) van het ventiel en de instelcontrole tijdens het in bedrijf stellen van het ventiel worden visueel weergegeven. Als de radiator ventielklep spanningsloos is, dan is de ventielklep gesloten (uitgezonderd in de leveringstoestand want dan is deze geopend).

1 W, 230 VAC, normaal gesloten

CHVZ-01/04

179678

1

**Adapterring voor radiator ventielklep**

wa\_rf09313



- Danfoss RA

CMMZ-00/17

118866

1

**Adapterring voor radiator ventielklep**

wa\_rf09213



- Beulco (vanaf 2006), SBK (vanaf 1998), Cazzaniga, Dumser, Heimeier, Honeywell, IVAR, MNG (vanaf 1998), ONDA, Ovendrop, Reich (distributie), Schlösser, Siemens, Taco

CMMZ-00/18

118867

1

## Sensoren

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

r00415

**Adaptering voor radiator ventielklep**

- Tour & Andersson, Nereus Type 9440 (hoekklep)
- Schroefdraad: M28 x 1,5

CMMZ-00/38

182452

1

| Uitvoering | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Verp. eenh.<br>(stuks) |
|------------|--------------------|------------|------------------------|
|------------|--------------------|------------|------------------------|

### USB Programmeer-interface

RF01012



- Met de USB programmeer-interface is het mogelijk om met behulp van een PC/Laptop en de MRF draadloos schakelsoftware de verschillende actoren en sensoren te configureren in de comfort-mode.

|            |        |   |
|------------|--------|---|
| CKOZ-00/13 | 168548 | 1 |
|------------|--------|---|

### Batterij TYPE 1, 3 V, CR2430

RF01504



- Deze batterij kan als vervangende batterij voor de 1-voudige en 2-voudige C100 en de 1-voudige, 2-voudige en 4-voudige Niko wand-schakelaar worden gebruikt. Tevens ter vervanging van de batterij van 1- en 2-kanaals afstandsbediening.

|                     |            |        |   |
|---------------------|------------|--------|---|
| TYPE 1, 3 V, CR2430 | CBTZ-00/01 | 265646 | 1 |
|---------------------|------------|--------|---|

### Batterij TYPE 2, 3 V, CR2477N

RF01604



- Deze batterij kan als vervangende batterij voor de binaire ingang batterijgevoed (CBEU-02/02) en voor de temperatuur-ingang batterijgevoed (CTEU-02/01) worden gebruikt.

|                      |            |        |   |
|----------------------|------------|--------|---|
| TYPE 2, 3 V, CR2477N | CBTZ-00/02 | 265647 | 1 |
|----------------------|------------|--------|---|

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Batterij TYPE 4, 3 V, CR2450**

RF01604



- Deze batterij kan als vervangende batterij voor de pulsdrukker 1-voudig, 2-voudig en 4-voudig van het universeel 55 mm-systeem worden gebruikt.

TYPE 4, 3 V, CR2450

CBTZ-00/04

126037

1

**Dubbelzijdige plakstrips**

RF00804



- CMMZ-00/24: bedoeld ter vervanging van de bij de levering inbegrepen plakstrips van de 1-voudige, 2-voudige en 4-voudige pulsdrukker, batterijgevoede binaire ingang, temperatuuringang of Room Controller Touch, voor het geval deze bij het verwijderen van het apparaat beschadigd zijn geraakt.
- CMMZ-00/46: bedoeld ter vervanging van de bij de levering inbegrepen plakstrips van het deur-/venstercontact. Een set bestaat uit de dubbelzijdige plakstrips voor de sensor, die ook gebruikt kunnen worden voor de montage van de afstandhouders, en een dubbelzijdige tapestrip voor de magneet.

Informatie: **Het bestelnummer verwijst naar 1 tapestrip of 1 set.** Levering van enkele stuks is niet mogelijk! Alleen te bestellen per 20 of 10 stuks of in een veelvoud van de verpakkingseenheid!

45 x 7 x ca. 1 mm

CMMZ-00/24

137290

20

30 x 8 x 1,5 + 50 x 9 x 0,45 mm

CMMZ-00/46

300719

10

**55 mm basisplaat bevestigingsschroeven**

sg06017



- Reserve schroeven om de 55 mm pulsdrukken op de basisplaat te bevestigen. Het standaard meegeleverde type is de 2,2 x 5 mm. Gebruik de langere 2,2 x 8 mm versie in geval van problemen bij het bereiken van de basisplaat. Waarschuwing: Houd er rekening mee dat bij het aandraaien van de langere schroeven het oppervlak achter de basisplaat kan worden beschadigd!

Informatie: **Het bestelnummer verwijst naar 1 schroef.** Levering van enkele stuks is niet mogelijk! Alleen te bestellen per 20 stuks of in een veelvoud van de verpakkingseenheid!

Basisplaat bevestigingsschroef 2,2 x 5 mm

CMMZ-00/39

193436

20

Basisplaat bevestigingsschroef 2,2 x 8 mm

CMMZ-00/40

193437

20

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)

### Schroeven en deuvels

RF00904



- Voor het bevestigen van pulsdrukpers, binaire ingang, temperatuuringang en Room Controller Touch op oppervlakken waar opplakken (d.m.v. de meegeleverde plakstrips) niet voldoende of niet mogelijk is.

Informatie: **Het bestelnummer verwijst naar 1 schroef + 1 plug.** Levering van enkele stuks is niet mogelijk! Alleen te bestellen per 20 stuks of in een veelvoud van de verpakkingseenheid!

Schroeven d = 3 x 25 mm, Pluggen d = 4 x 20 mm

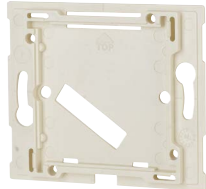
CMMZ-00/25

137291

20

### Basisplaat voor pulsdrukker Niko design

wa\_r07613



- Deze dient ter vervanging van de basisplaat, die is meegeleverd met de wandschakelaar Niko Original design compleet, pulsdrukker 1-voudig, pulsdrukker 2-voudig en pulsdrukker 4-voudig, indien deze bij de (de)montage beschadigd is geraakt.

Informatie: **Het bestelnummer verwijst naar 1 basisplaat voor de pulsdrukker.** Levering van enkele stuks is niet mogelijk! Alleen te bestellen per 10 stuks of in een veelvoud van de verpakkingseenheid!

47 x 45 mm, Niko

CMMZ-00/21

126038

10

### Basisplaat voor pulsdrukker universeel 55 mm systeem en Room Controller Touch

RF10410



- Deze dient ter vervanging van de basisplaat, die is meegeleverd met de pulsdrukker universeel 55 mm systeem 1-voudig, pulsdrukker 2-voudig en pulsdrukker 4-voudig en Room Controller Touch indien deze bij de (de)montage beschadigd is geraakt. De CMMZ-00/22 is de universele basisplaat voor montage op elke vlakke ondergrond. De CMMZ-00/45 basisplaat is speciaal ontworpen voor de montage op een (muur)inbouwdoos waarbij buigen/torderen van de basisplaat wordt voorkomen.

Informatie: **Het bestelnummer verwijst naar 1 basisplaat.** Levering van enkele stuks is niet mogelijk! Alleen te bestellen per 10 of 6 stuks of in een veelvoud van de verpakkingseenheid!

55 x 55 mm, basisplaat

CMMZ-00/22

126039

10

55 x 55 mm, basisplaat voor (muur)inbouwdoos

CMMZ-00/45

300332

6

### Afdekraam 1-voudig t.b.v. wandschakelaars universeel 55 x 55 mm systeem

RF01014



Afdekraam 1-voudig, wit glanzend

CRAZ-01/01

126066

5

Afdekraam 1-voudig, zwart mat

CRAZ-01/09

195245

5

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Afdekfolie wit**

wa\_r106613



- De afdekfolie wordt toegepast wanneer pulsdrukken 1-voudig, 2-voudig, 4-voudig of Room Controller Touch op glaswanden worden gemonteerd en deze aan de achterzijde afgedekt moeten worden. De afdekfolie is zelfklevend.

Informatie: **Het bestelnummer verwijst naar 1 stuks afdekfolie.** Levering van enkele stuks is niet mogelijk! Alleen te bestellen per 10 stuks of in een veelvoud van de verpakkingseenheid!

80 x 80 x 0,5 mm, wit

CMMZ-00/27

137293

10

**Afdekfolie grijs**

wa\_r106513



- De afdekfolie wordt toegepast wanneer pulsdrukken 1-voudig, 2-voudig, 4-voudig of Room Controller Touch op glaswanden worden gemonteerd en deze aan de achterzijde afgedekt moeten worden. De afdekfolie is zelfklevend.

Informatie: **Het bestelnummer verwijst naar 1 stuks afdekfolie.** Levering van enkele stuks is niet mogelijk! Alleen te bestellen per 10 stuks of in een veelvoud van de verpakkingseenheid!

80 x 80 x 0,5 mm, grijs

CMMZ-00/28

137294

10

**RC-Dempelement**

rf00315



- Het RC- Dempelement wordt toegepast bij
  - TI-verlichting: Om spanningspieken bij het afschakelen van inductieve belastingen zoals TI-armaturen te beperken. Het wordt aanbevolen om een RC-dempelement tussen de fase (L) en nul (N) van elke TI-armatuur te monteren.
  - Ledlampen: Om te voorkomen dat ledlampen met een laag vermogen in de schakelstand UIT bij oudere versies van de dimactoren (zoals CDAU-01/02, CDAU-01/03, CDAE-01/02, CDAE-01/03) flikkeren of nagloeien, is de aanbeveling om parallel aan de ledlamp een RC-dempelement te monteren.
- Het RC-dempelement vervangt de conventionele overspanningsbeveiliging niet!

250 VAC

CMMZ-00/07

292260

1



| Uitvoering | Type<br>aanduiding | Artikelnr. | Verp. eenh.<br>(stuks) |
|------------|--------------------|------------|------------------------|
|------------|--------------------|------------|------------------------|

RF01910



**DIN railclip**

- U kunt de DIN railclip eenvoudig op de actor plakken en vervolgens beide op de DIN rail vastklikken.  
LET OP: Nooit alle actoren in een verdeler monteren omdat zo in de Comfort Mode de routingfunctie niet of niet optimaal beschikbaar is.  
LET OP: Gebruik nooit metalen groepenkasten omdat metaal het draadloos schakelsignaal kan afschermen!!

Informatie: **Het bestelnummer verwijst naar 1 DIN railclip.** Levering van enkele stuks is niet mogelijk! Alleen te bestellen per 10 stuks of in een veelvoud van de verpakkingseenheid!

|            |        |    |
|------------|--------|----|
| CMMZ-00/30 | 135529 | 10 |
|------------|--------|----|

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Bedieningswippen, zonder opdruk, glanzend****1-Voudige bedieningswip**

|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-01/32 | 172988 | 10 |
| Wit         | CWIZ-01/31 | 172985 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-01/35 | 179598 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-01/37 | 184589 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-01/38 | 193987 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-01/33 | 172991 | 10 |
| Signaalrood | CWIZ-01/36 | 184467 | 10 |

**2-Voudige bedieningswip**

|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-02/32 | 172989 | 10 |
| Wit         | CWIZ-02/31 | 172986 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-02/35 | 179599 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-02/37 | 184590 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-02/38 | 193988 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-02/33 | 172992 | 10 |

**4-Voudige bedieningswip**

|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-04/32 | 172990 | 10 |
| Wit         | CWIZ-04/31 | 172987 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-04/35 | 179600 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-04/37 | 184591 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-04/38 | 193989 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-04/33 | 172993 | 10 |

**Bedieningswippen, met 1/0 opdruk, glanzend****1-Voudige bedieningswip**

|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-01/42 | 172997 | 10 |
| Wit         | CWIZ-01/41 | 172994 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-01/45 | 179601 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-01/47 | 184592 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-01/48 | 193990 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-01/43 | 173000 | 10 |

**2-Voudige bedieningswip**

|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-02/42 | 172998 | 10 |
| Wit         | CWIZ-02/41 | 172995 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-02/45 | 179602 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-02/47 | 184593 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-02/48 | 193991 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-02/43 | 173001 | 10 |

**4-Voudige bedieningswip**

|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-04/42 | 172999 | 10 |
| Wit         | CWIZ-04/41 | 172996 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-04/45 | 179603 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-04/47 | 184594 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-04/48 | 193992 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-04/43 | 173002 | 10 |

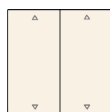
Uitvoering

Type  
aanduiding

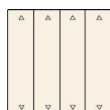
Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Bedieningswippen, met ▲ en ▼ opdruk, glanzend****1-Voudige bedieningswip**

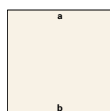
|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-01/52 | 173006 | 10 |
| Wit         | CWIZ-01/51 | 173003 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-01/55 | 179604 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-01/57 | 184595 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-01/58 | 193993 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-01/53 | 173009 | 10 |

**2-Voudige bedieningswip**

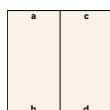
|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-02/52 | 173007 | 10 |
| Wit         | CWIZ-02/51 | 173004 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-02/55 | 179605 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-02/57 | 184596 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-02/58 | 193994 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-02/53 | 173010 | 10 |

**4-Voudige bedieningswip**

|             |            |        |    |
|-------------|------------|--------|----|
| Crème       | CWIZ-04/52 | 173008 | 10 |
| Wit         | CWIZ-04/51 | 173005 | 10 |
| Verkeerswit | CWIZ-04/55 | 179606 | 10 |
| Alpine wit  | CWIZ-04/57 | 184597 | 10 |
| Signaalwit  | CWIZ-04/58 | 193995 | 10 |
| Zilver      | CWIZ-04/53 | 173011 | 10 |

**Bedieningswippen, met speciale opdruk****1-Voudige bedieningswip**

|              |                                                                                     |                                                                                      |            |          |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| 2 Scènes A   |  |  |            |          |
| Wit glanzend |                                                                                     |                                                                                      | CWIZ-01/71 | 196842 1 |
| Zwart mat    |                                                                                     |                                                                                      | CWIZ-01/b9 | 301904   |

**2-Voudige bedieningswip**

|                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |            |           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| Ventilatie          |  |  |  |  |            |           |
| Wit glanzend        |  |  |  |  | CWIZ-02/61 | 182884 1  |
| Alpine wit glanzend |  |  |  |  | CWIZ-02/67 | EP-500015 |
| Alpine wit mat      |  |  |  |  | CWIZ-02/a7 | EP-500853 |
| Zwart mat           |  |  |  |  | CWIZ-02/a9 | 301906    |
| 4 Scènes A          |  |  |  |  |            |           |
| Wit glanzend        |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       | CWIZ-02/81 | 196843 1  |
| Zwart mat           |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       | CWIZ-02/c9 | 301907    |
| 4 Scènes B          |  |  |  |  |            |           |
| Wit glanzend        |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       | CWIZ-02/91 | 196844 1  |
| Zwart mat           |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       | CWIZ-02/d9 | 301908    |

Uitvoering

Type  
aanduiding

Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Bedieningswippen, zonder opdruk, mat****1-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-01/02 | 126043    | 10 |
| Wit        | CWIZ-01/01 | 126042    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-01/07 | EP-500844 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-01/03 | 126044    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-01/04 | 126045    | 10 |
| Zwart      | CWIZ-01/09 | 195242    | 10 |

**2-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-02/02 | 126047    | 10 |
| Wit        | CWIZ-02/01 | 126046    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-02/07 | EP-500845 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-02/03 | 126048    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-02/04 | 126049    | 10 |
| Zwart      | CWIZ-02/09 | 195243    | 10 |

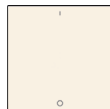
**4-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-04/02 | 126051    | 10 |
| Wit        | CWIZ-04/01 | 126050    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-04/07 | EP-500846 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-04/03 | 126052    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-04/04 | 126053    | 10 |
| Zwart      | CWIZ-04/09 | 195244    | 10 |

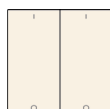
Uitvoering

Type  
aanduiding

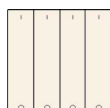
Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Bedieningswippen, met 1/0 opdruk, mat****1-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-01/12 | 147590    | 10 |
| Wit        | CWIZ-01/11 | 147589    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-01/17 | EP-500847 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-01/13 | 147591    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-01/14 | 147592    | 10 |

**2-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-02/12 | 147594    | 10 |
| Wit        | CWIZ-02/11 | 147593    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-02/17 | EP-500848 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-02/13 | 147595    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-02/14 | 147596    | 10 |

**4-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-04/12 | 147598    | 10 |
| Wit        | CWIZ-04/11 | 147597    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-04/17 | EP-500849 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-04/13 | 147599    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-04/14 | 147600    | 10 |

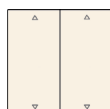
Uitvoering

Type  
aanduiding

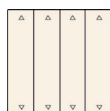
Artikelnr.

Verp. eenh.  
(stuks)**Bedieningswippen zonder LED, met ▲ en ▼ opdruk, mat****1-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-01/22 | 147614    | 10 |
| Wit        | CWIZ-01/21 | 147613    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-01/27 | EP-500850 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-01/23 | 147615    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-01/24 | 147616    | 10 |

**2-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-02/22 | 147618    | 10 |
| Wit        | CWIZ-02/21 | 147617    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-02/27 | EP-500851 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-02/23 | 147619    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-02/24 | 147620    | 10 |

**4-Voudige bedieningswip**

|            |            |           |    |
|------------|------------|-----------|----|
| Crème      | CWIZ-04/22 | 147622    | 10 |
| Wit        | CWIZ-04/21 | 147621    | 10 |
| Alpine wit | CWIZ-04/27 | EP-500852 | 10 |
| Zilver     | CWIZ-04/23 | 147623    | 10 |
| Antraciet  | CWIZ-04/24 | 147624    | 10 |

### NexiTech noodverlichting

NexiTech is een veelzijdig armatuur dat zowel geschikt is voor vluchtrouteverlichting als enkel- en dubbelzijdige vluchtroute-aanduiding.

De enkelzijdige combinatiearmaturen zijn voorzien van high power leds aan de onderkant. Zo wordt niet alleen aangegeven waar de nooduitgang zich bevindt, maar zorgt dezelfde armatuur ook voor een goede verlichting van de vluchtroute in de directe nabijheid.

NexiTech is geschikt voor wand- of plafondmontage. Met behulp van een beugel is het ook mogelijk om de armatuur haaks op de muur te monteren.

#### Selectietabel



| Armatuur      | Functie                | Montage                |      |         |
|---------------|------------------------|------------------------|------|---------|
|               | Vluchtroute-aanduiding | Vluchtrouteverlichting | Wand | Plafond |
| NEXI150-AT    | V                      | V                      | V    | V       |
| NEXI250-AT    | V                      | V                      | V    | V       |
| NEXI400-AT    | –                      | V                      | –    | V       |
| NEXI-D-AT     | V*                     | V*                     | V    | –       |
| NEXI150-AT-IP | V                      | V                      | V    | V       |
| NEXI250-AT-IP | V                      | V                      | V    | V       |
| NEXI400-AT-IP | –                      | V                      | –    | V       |

\* combinatie van beide functies in één armatuur

### NexiTech armaturen

- Noodverlichtingsserie geschikt voor opbouwmontage
- Geschikt voor montage aan wand- en/of plafond
- Ledverlichting
- Geïntegreerde autotest-functie
- Voor binnen- en buitentoepassingen

NexiTech



| Beschrijving                       | Lichtsterkte<br>(lm) | Autonomieduur | Beschermingsgraad / |                    | VPE |
|------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|--------------------|-----|
|                                    |                      |               | slagvastheid        | Eaton bestelnummer |     |
| NexiTech armatuur 150 lm, AT       | 150                  | 1 uur         | IP40 / IK03         | NEXI150-AT         | 1   |
| NexiTech armatuur 250 lm, AT       | 250                  | 1,5 uur       | IP40 / IK03         | NEXI250-AT         | 1   |
| NexiTech armatuur 400 lm, AT       | 400                  | 1,5 uur       | IP40 / IK03         | NEXI400-AT         | 1   |
| NexiTech combi armatuur, D-AT      | 250                  | 1 uur         | IP40 / IK03         | NEXI-D-AT          | 1   |
| NexiTech armatuur 150 lm, AT, IP65 | 150                  | 1 uur         | IP65 / IK07         | NEXI150-AT-IP      | 1   |
| NexiTech armatuur 250 lm, AT, IP65 | 250                  | 1,5 uur       | IP65 / IK07         | NEXI250-AT-IP      | 1   |
| NexiTech armatuur 400 lm, AT, IP65 | 400                  | 1,5 uur       | IP65 / IK07         | NEXI400-AT-IP      | 1   |



### NexiTech pictogrammen

- Eenvoudig te plaatsen inlegpictogrammen, geschikt voor elk NexiTech armatuur **type -AT, -D-AT en -AT-IP**
- Enkelzijdig
- Herkenningsafstand 20 meter

NEXI-PICTO-U



| Beschrijving             | Pictogram             | Eaton bestelnummer  | VPE |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|-----|
| NexiTech pictogram ISO E | pijl rechtdoor/omhoog | <b>NEXI-PICTO-U</b> | 1   |
| NexiTech pictogram ISO B | pijl naar links       | <b>NEXI-PICTO-L</b> | 1   |
| NexiTech pictogram ISO A | pijl naar rechts      | <b>NEXI-PICTO-R</b> | 1   |
| NexiTech pictogram ISO C | pijl naar beneden     | <b>NEXI-PICTO-D</b> | 1   |

### NexiTech pictogramplaten

- Pictogramplaat geschikt voor NexiTech armatuur **type -AT (niet -D-AT en -AT-IP)**
- Dubbelzijdig
- Herkenningsafstand 20 meter

NEXI-PLEX-20-LR



| Beschrijving               | Pictogramplaat            | Eaton bestelnummer     | VPE |
|----------------------------|---------------------------|------------------------|-----|
| NexiTech plexplaat ISO E+E | pijl rechtdoor/rechtdoor  | <b>NEXI-PLEX-20-UU</b> | 1   |
| NexiTech plexplaat ISO E+Z | pijl rechtdoor/blanco     | <b>NEXI-PLEX-20-UB</b> | 1   |
| NexiTech plexplaat ISO A+B | pijl naar rechts/links    | <b>NEXI-PLEX-20-LR</b> | 1   |
| NexiTech plexplaat ISO C+C | pijl naar beneden/beneden | <b>NEXI-PLEX-20-DD</b> | 1   |
| NexiTech plexplaat ISO C+Z | pijl naar beneden/blanco  | <b>NEXI-PLEX-20-DB</b> | 1   |

### NexiTech pictogramplaten IP65 (kit)

- Pictogramplaat inclusief set pictogramstickers, geschikt voor NexiTech armatuur **type -AT-IP**
- Dubbelzijdig
- Herkenningsafstand 30 meter

NEXI-PLEX-IP



| Beschrijving                     | Pictogramplaatkit               | Eaton bestelnummer  | VPE |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------|-----|
| NexiTech plex kit, IP65, ISO set | IP65, incl. 7 pictogramstickers | <b>NEXI-PLEX-IP</b> | 1   |

**NexiTech IP65 ombouwkkit**

- Ombouwkkit geschikt voor NexiTech armatuur **type -AT (niet voor -D-AT en -AT-IP)**
- Voor ombouw NexiTech IP40 armatuur naar IP65 beschermingsgraad

NEXI-IP

**Beschrijving**

NexiTech IP65 ombouwkkit

**Eaton bestelnummer****NEXI-IP****VPE**

1

**NexiTech plafondinbouwaccessoire**

- Plafondinbouwaccessoire geschikt voor NexiTech armatuur **type -AT (niet voor -D-AT en -AT-IP)**
- Inbouwaccessoire voor verlaagd plafond

NEXI-FC

**Beschrijving**

NexiTech plafondinbouwaccessoire

**Eaton bestelnummer****NEXI-FC****VPE**

1

**NexiTech plafond-renovatatieplaat**

- Plafondrenovatatieplaat geschikt voor NexiTech armatuur **type -AT (niet -D-AT en -AT-IP)**
- Afdekplaat voor beschadigd inbouwplafond
- Te gebruiken met plafondinbouwaccessoire NEXI-FC

NexiTech renovatieplaat

**Beschrijving**

NexiTech renovatieplaat

**Afmeting (mm)**

410 x 150

**Eaton bestelnummer****170-000-071****VPE**

1

NexiTech renovatieplaat breed

410 x 170

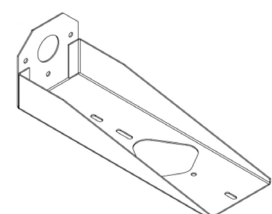
**170-000-072**

1

**NexiTech haakse-muurbeugel**

- Beugel geschikt voor muurmontage voor NexiTech armatuur **type -AT en -AT-IP (niet voor -D-AT)**

EL-BR1

**Beschrijving**

Beugel voor haakse muurmontage

**Materiaal / kleur**

Gelakt staal / wit

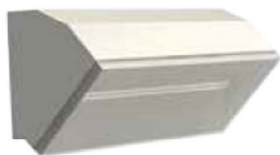
**Eaton bestelnummer****EL-BR1****VPE**

1

**NexiTech 45 graden muurbeugel**

- Beugel geschikt voor muurmontage voor NexiTech armatuur **type -AT en -AT-IP (niet voor -D-AT)**

NEXI-WB45

**Beschrijving**

Beugel voor muurmontage onder een  
hoek van 45 graden

**Materiaal / kleur**

Kunststof / wit

**Eaton bestelnummer**

**NEXI-WB45**

**VPE**

1

Eaton's mission is to improve the quality of life and the environment through the use of power management technologies and services. We provide sustainable solutions that help our customers effectively manage electrical, hydraulic, and mechanical power – more safely, more efficiently, and more reliably. Eaton's 2020 revenues were \$17,9 billion, and we sell products to customers in more than 175 countries. We have approximately 92,000 employees.

For more information, visit [www.eaton.nl](http://www.eaton.nl)



*Powering Business Worldwide*

**Eaton Industries (Netherlands) B.V.**

P.O. Box 2022  
5300 CA Zaltbommel  
The Netherlands  
T: +31 (0)418 57 02 00  
E: [www.eaton.nl/contact](http://www.eaton.nl/contact)  
[www.eaton.nl](http://www.eaton.nl)

© 2022 Eaton Corporation  
All rights reserved

CA-211170-NL-Res / juni 2022