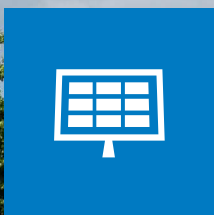


Eaton's oplossingen voor eengezinswoningen en appartementengebouwen



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

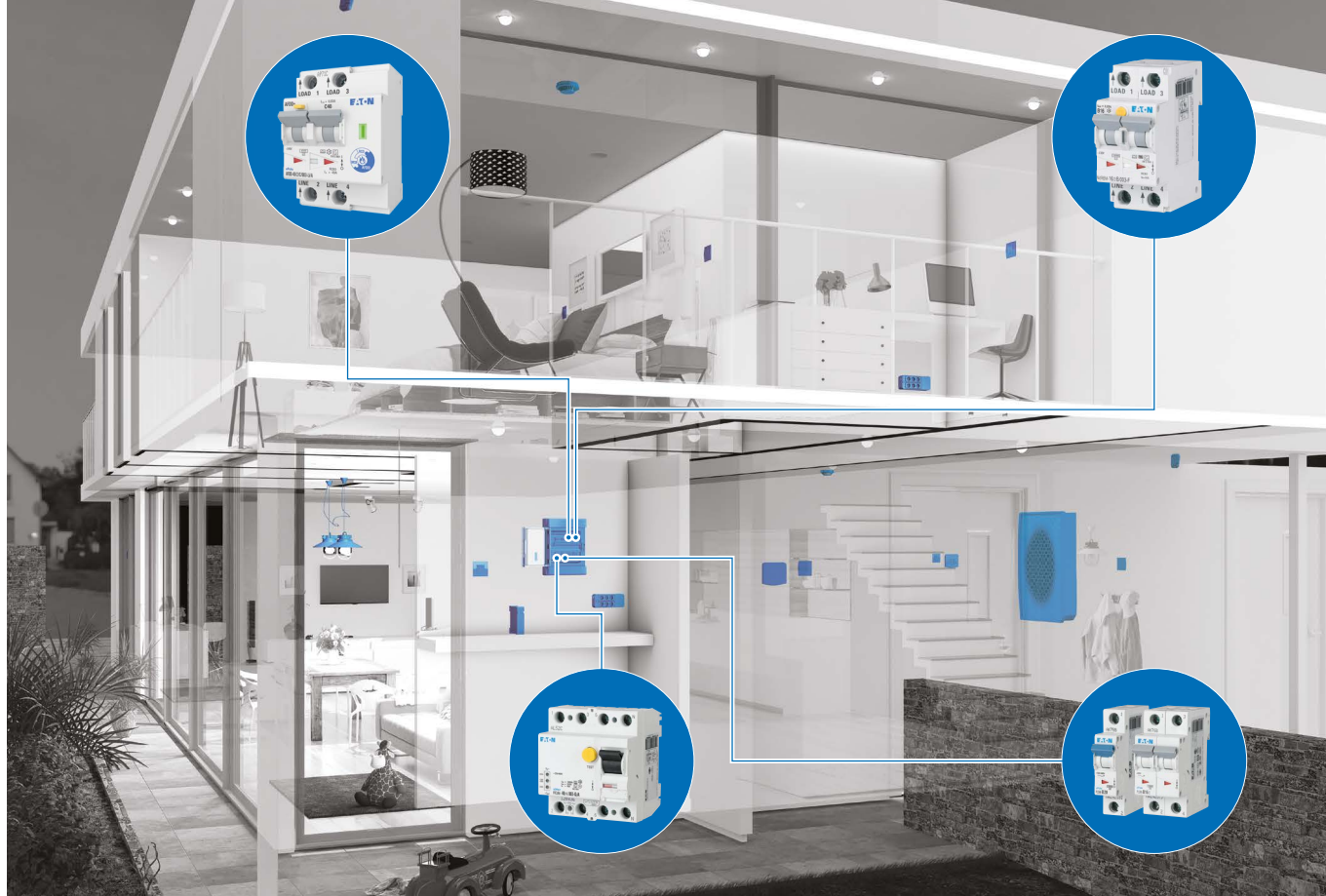




Eaton helpt u bij het bouwen van toekomstbestendige huizen en bij het renoveren van het verleden

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.

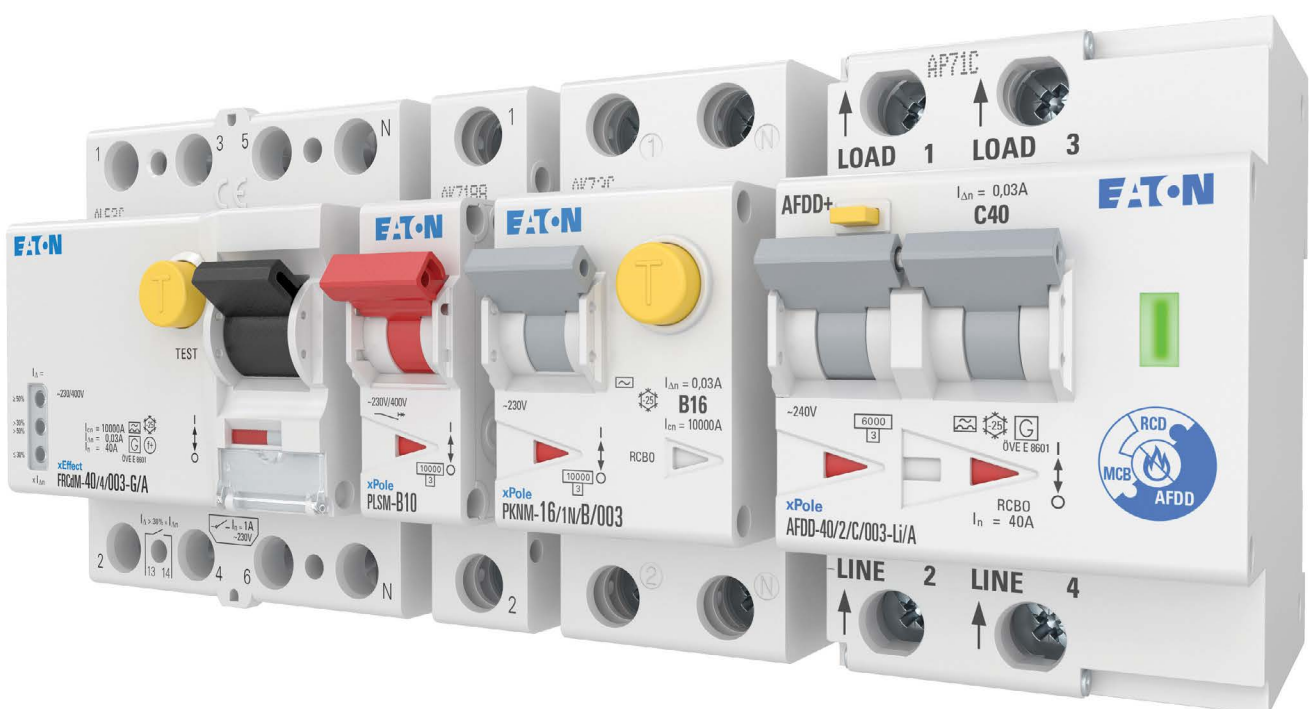
Eaton biedt geavanceerde beveiligingscomponenten aan om tegen onderstaande foutstromen te beschermen.

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⁺ 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.

				↑ BEVEILIGING
INSTALLATIEAUTOMAAT	AARDLEKSCHAKELAAR	AARDLEKAUTOMAAT	AFDD ⁺	
Kortsluit- & overbelasting stroombeveiliging	Aardlekbeveiliging	Aardlekbeveiliging	Vlamhoogbeveiliging	
		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.

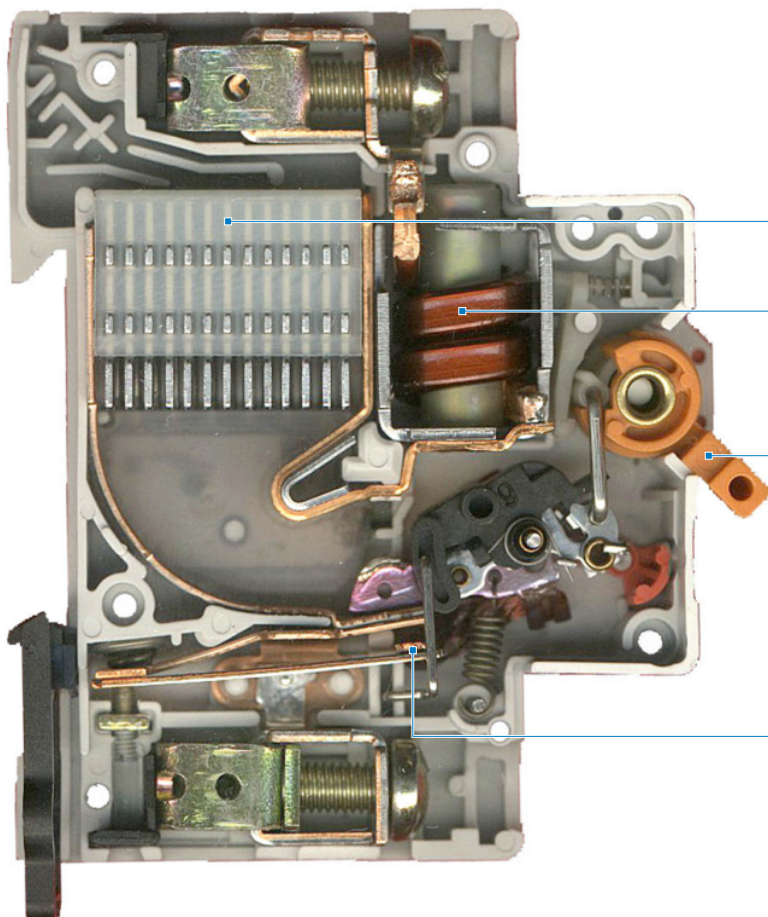
Overbelastingstromen kunnen in bedrading een gevaarlijk grote hoeveelheid elektrische energie dissiperen, waardoor de draad oververhit raakt en beschadigt. De installatieautomaten combineren een relatief trage, stroomafhankelijke overbelastingstroombeveiliging met een zeer snelle, stroomonafhankelijke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

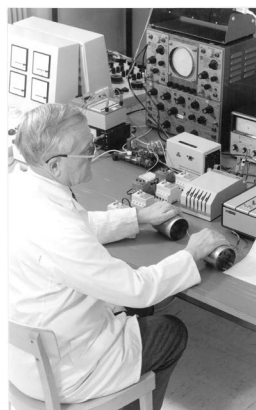
Bedieningsschakelaar met afschakelvrij mechanisme

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



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



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

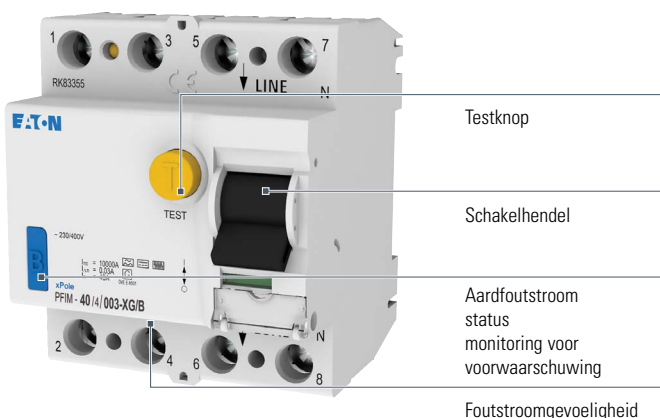
De digitale aardlekschakelaars van Eaton zijn uniek omdat zij de beveiliging met digitale functies combineren. Hierdoor zorgen ze voor maximale statusinformatie over de stroomkring en voor een verhoogde veiligheid en beschikbaarheid.

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.

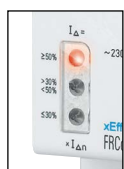
De digitale aardlekschakelaars zijn uitgerust met een spanningsonafhankelijke beveiligingsfunctie en digitale functies. Eaton's digitale aardlekschakelaars zijn verkrijgbaar in types A, B, Bfq en B+.



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



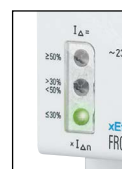
Rood

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 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.

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 inschakelpeikstromen kunnen worden verwacht tijdens dagelijks gebruik, bijv. bij energiezuinige toestellen die door hun doorgaans lage impedantie bijdragen aan een hoge inschakelpeikstroom.
- **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		Wisselstromen, pulserende en vlakke DC-foutstromen	Alle soorten stromen tot 1 kHz	IEC/TR 60755 IEC/EN 62423
B+		Wisselstromen, pulserende en vlakke DC-foutstromen	Alle soorten stromen tot 20 kHz	VDE 0664-440
Bfq		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:

			
	A	F	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

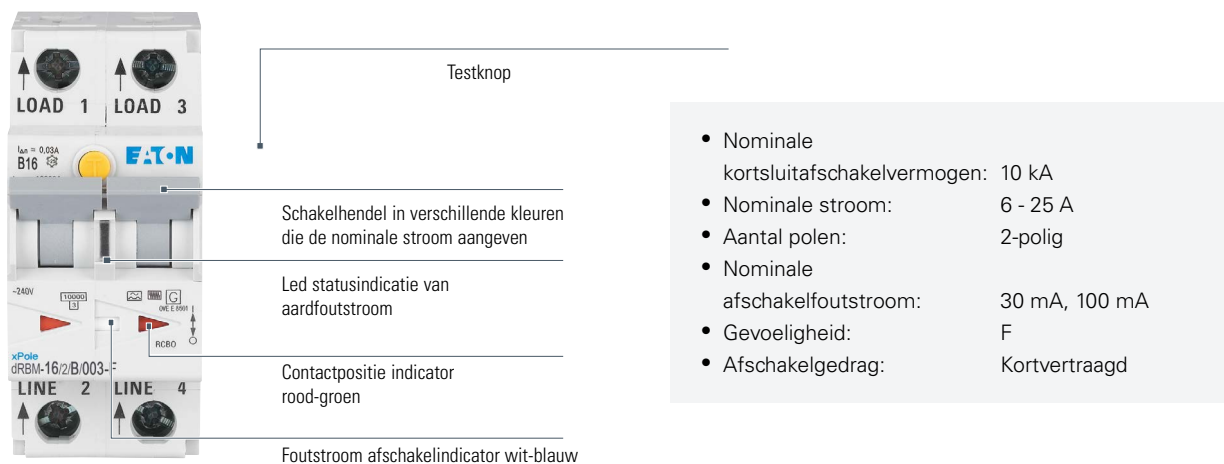
Deze geavanceerde digitale aardlekautomaat beschermt mensen en apparatuur op een eenvoudige en betrouwbare manier tegen foutstromen. Naast zijn uitstekende beveiligingseigenschappen, monitort de geïntegreerde digitale aardlekschakelaar elektrische installaties en waarschuwt deze tijdig voor een kritieke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

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⁺ 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

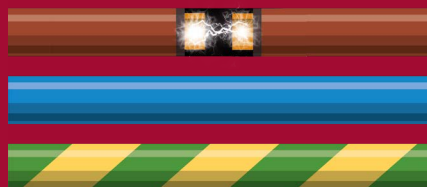


Beveiliging in overeenstemming met IEC 62606

TYPE VLAMBOOG EN BEVEILIGINGSMOGELIJKHEDEN

Seriële vlamboog

Vlamboogbeveiliging (AFDD) vereist



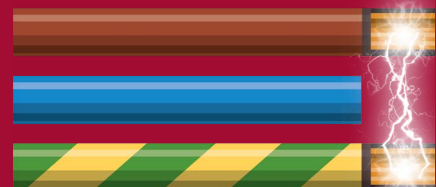
Parallelle vlamboog tussen fase en nulleider

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?

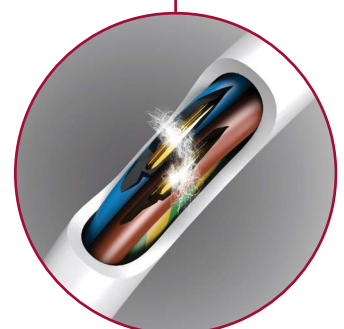
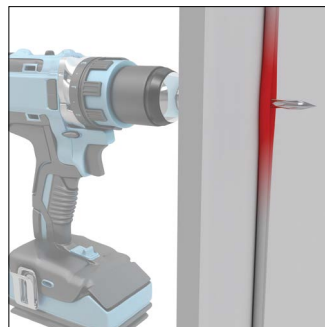
Vlambogen ontstaan als:

- 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⁺ 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:

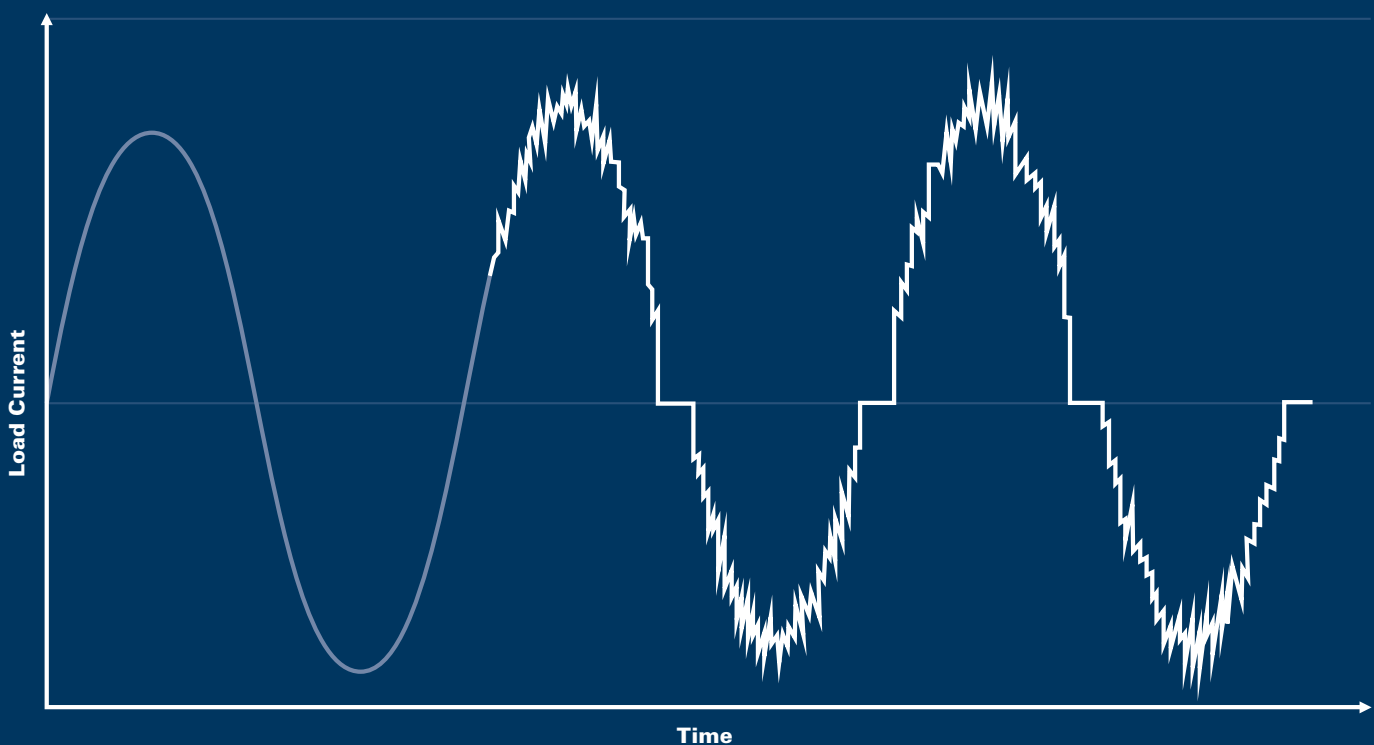
- Hoogfrequente storingen in de foutstroom en
- verstoring van de foutstroom in de buurt van de nuldoorgang van de voedingsspanning

De AFDD⁺ 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

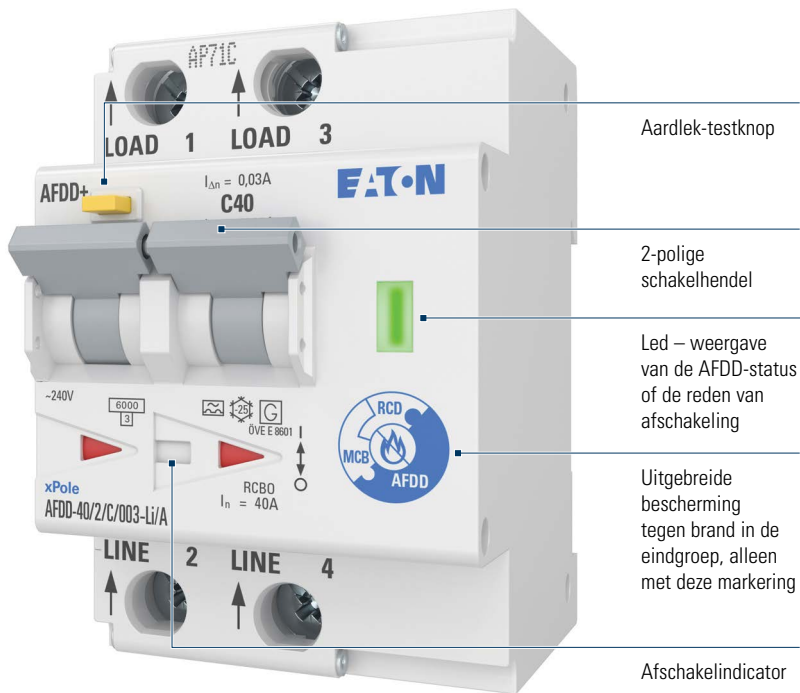
Powerline communicatie kan intense signalen voortbrengen die het patroon van de vlambogen maskeren. De AFDD⁺ van Eaton werd zodanig ontwikkeld dat is zeker gesteld dat deze signalen de detectiemogelijkheden niet in de weg staan.

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



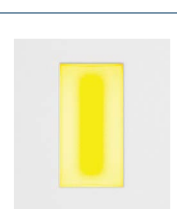
Ok



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



Bel een installateur
(na de reset)

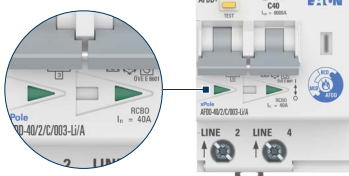


Knipperende led

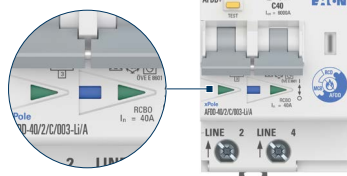
- x 1** - seriële vlamboog
- x 2** - gedimde seriële vlamboog
- x 3** - parallelle vlamboog
- x 4** - overspanning
- x 5** - oververhitting
- x 6** - bel een installateur

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

AFDD+ afgeschakeld door installatieautomaat

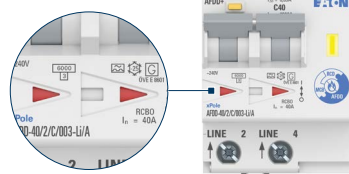


AFDD+ afgeschakeld door aardfoutstroom-/vlamboombeveiliging



- 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.

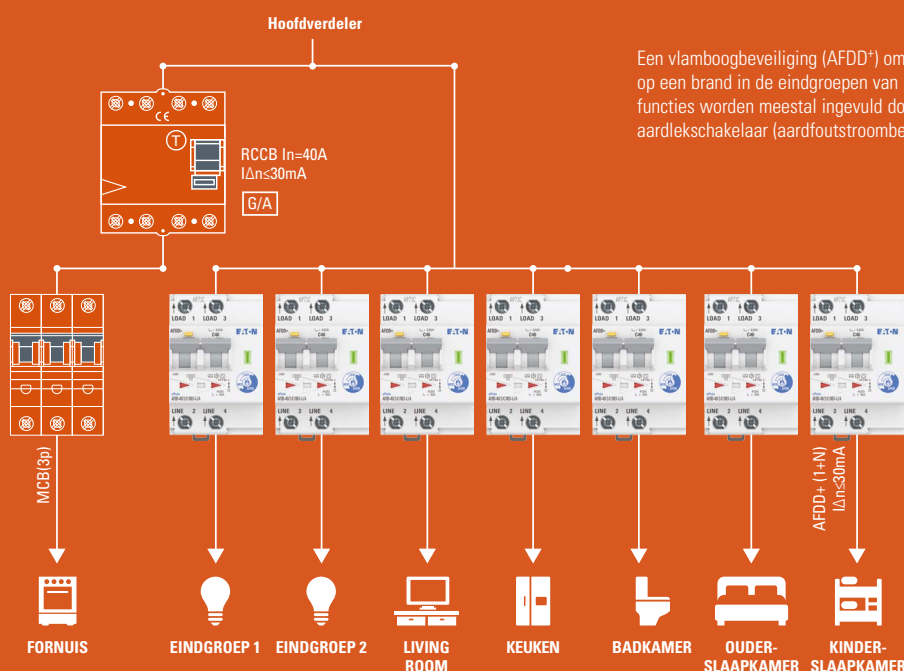
AFDD+ reset



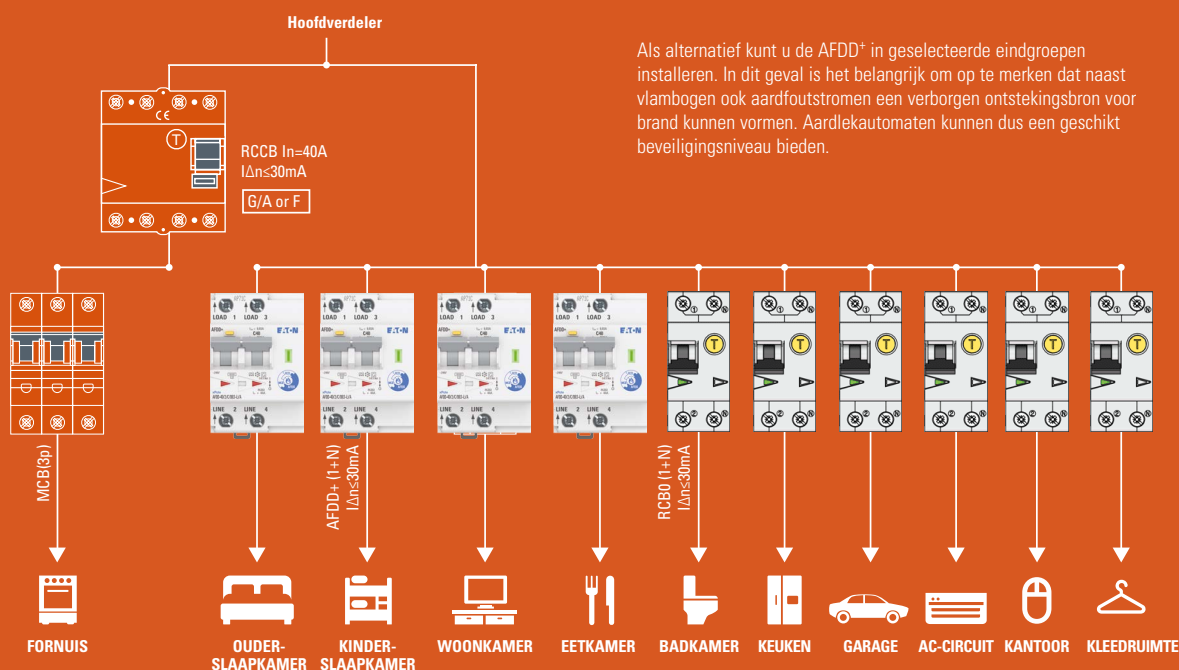
Kies het beschermingsniveau dat aan uw behoeften voldoet

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

In de plaats daarvan kunt u de AFDD⁺ 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⁺) 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⁺ 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.¹⁾

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**³⁾

Blikseminslagen kunnen
direct of

indirect zijn

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

4% direct.²⁾



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.



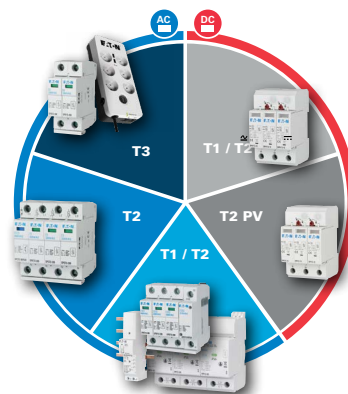
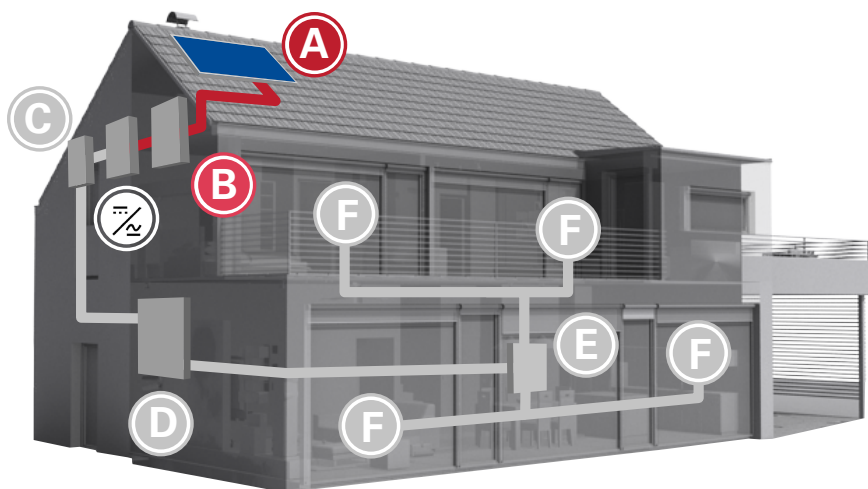
Wist u dat spanningspieken kunnen leiden tot het verlies van uw persoonlijke en waardevolle gegevens (foto's, harde schijf, kopieën van informatie, aankoopbonnen, facturen)?

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.

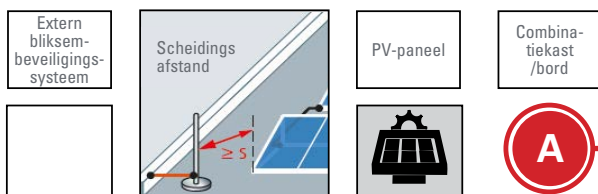
- 1) <https://www.lightningmaps.org>
- 2) <https://www.earthnetworks.com/blog/indirect-lightning-strikes/>
- 3) GDV (de Duitse vereniging van verzekeraars)
- 4) Cijfers op basis van gegevens van GDV (de Duitse vereniging van verzekeraars)

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

DC



A							
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	—	SPPVT2-06-2+PE	176088
		Ja		1000V DC	Wissel	SPPVT2-06-2+PE-AX	176087
		Ja		1000V DC	—	SPPVT2-10-2+PE	176090
		Ja		1000V DC	Wissel	SPPVT2-10-2+PE-AX	176089
	Nee	Nee	Geen overspanningsbeveiliging vereist	—	—	—	—
		Ja	Testklasse I/II voor PV	600V DC	—	SPPVT12-06-2+PE	177258
		Ja		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	No SPD required	—	—	—	—
	—	Ja	T2 PV	600V DC	—	SPPVT12-06-2+PE	176088
	—	Ja		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** ).

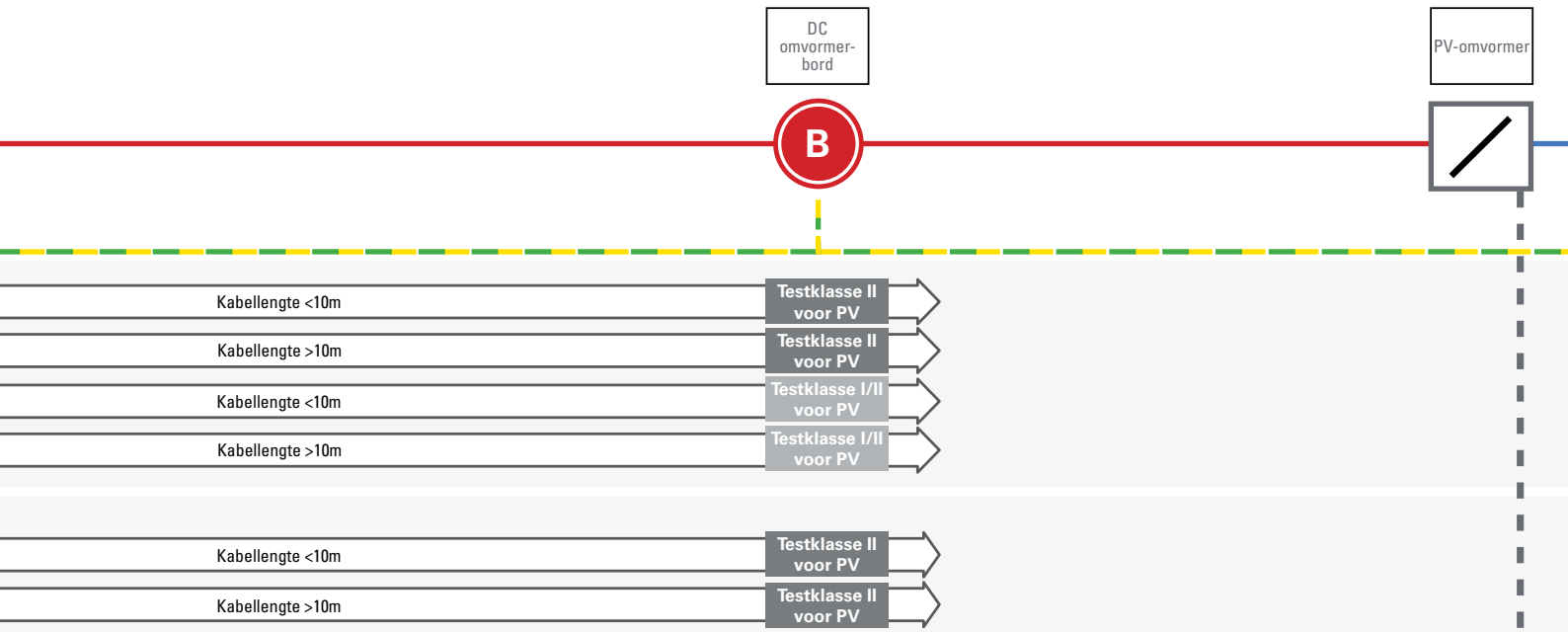
* Zoals vermeld in HD 60364-5-534, zijn er differential of common mode configuraties. Sommige configuraties zijn efficiënter in gevallen van een common mode overspanning, andere bieden een combinatie van bescherming bij een common mode en differential mode overspanning. Het gebruik van elk van beide 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.

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

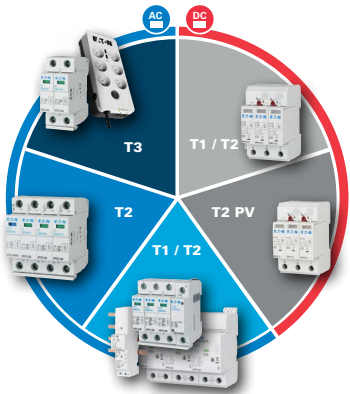
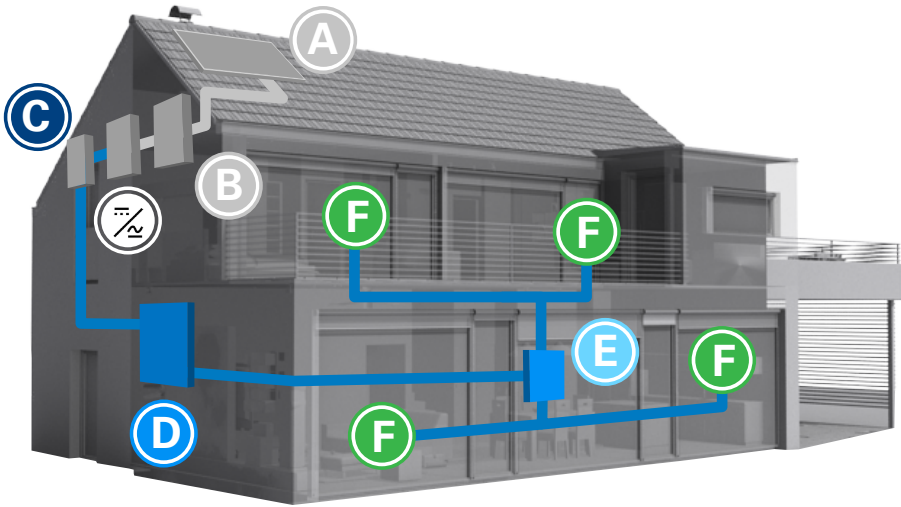
*** Berekening van de scheidingsafstand volgens subclausule 6.3 van EN 62305-3 of IEC 62305-3: als de scheidingsafstand niet volgens de norm kan worden berekend, bijv. vanwege ontbrekende informatie, wordt de installatie aanbevolen van een gecombineerde overspanningsbeveiliging die getest is volgens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



Installaties met een extern bliksembeveiligingssysteem



Installaties zonder een extern bliksembeveiligingssysteem

Testklasse II

Testklasse I/II

Testklasse I/II

Testklasse II

Als de hoofdverdeler zich op <10 m van de omvormer bevindt, is beveiliging alleen vereist in de hoofdverdeler

DC AC

C								
Is de hoofdverdeler op <10m van de PV-omvormer?	Overspanningsbeveiliging	DIN-rail montage 1-fase				DIN-rail montage 3-fase		
		Type aardingssysteem	Type aansluiting/configuratie	Type	Artikel-nr.	Type aansluiting/configuratie	Type	Artikel-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	Testklasse II	TN-S	2+0 *)	SPCT2-280/2	167594	4+0 *)	SPCT2-280/4	167596
			1+1 *)	SPCT2-280-1+NPE	167619	3+1 *)	SPCT2-280-3+NPE	167620
		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	Testklasse I/II	TN-S	2+0 *)	SPBT12-280/2	158309	4+0 *)	SPBT12-280/4	158331
			1+1 *)	SPBT12-280-1+NPE50	184752	3+1 *)	SPBT12-280-3+NPE50	184750
		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	2+0 *)	SPCT2-280/2	167594	4+0 *)	SPCT2-280/4	167596
			1+1 *)	SPCT2-280-1+NPE	167619	3+1 *)	SPCT2-280-3+NPE	167620
		TT	1+1 *)	SPCT2-280-1+NPE	167619	3+1 *)	SPCT2-280-3+NPE	167620

D						
Overspanningsbeveiliging	Type aardingssysteem	DIN-rail montage 1-fase				Type aansluiting/configuratie
		Klasse LPS **)	Type aansluiting/configuratie	Type	Artikel-nr.	
Testklasse I/II	TN-S	III/IV				
			2+0 *)	SPBT12-280/2	158309	3+1 *) 4+0 *)
			1+1 *)	SPBT12-280-1+NPE50	184752	3+1 *)
	TT		1+1 *)	SPBT12-280-1+NPE50	184752	3+1 *)
	TN-S					4+0 *)
			2+0 *)	SPCT2-280/2	167594	3+1 *)
			1+1 *)	SPCT2-280-1+NPE	167619	
	TT		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** ).

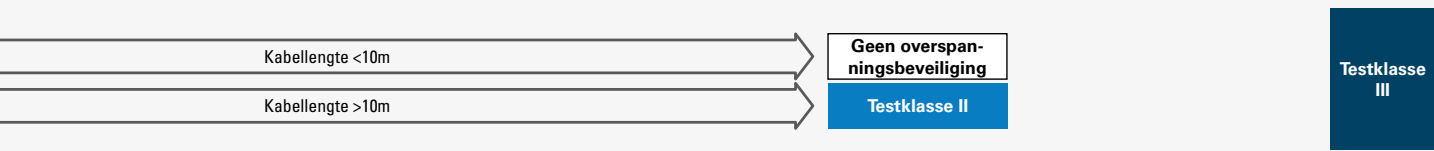
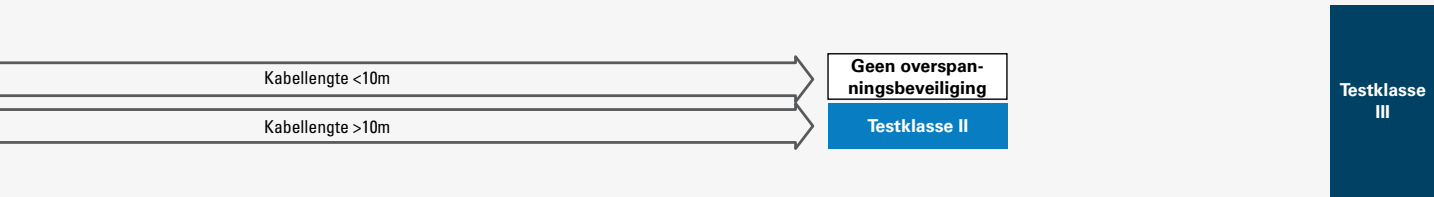
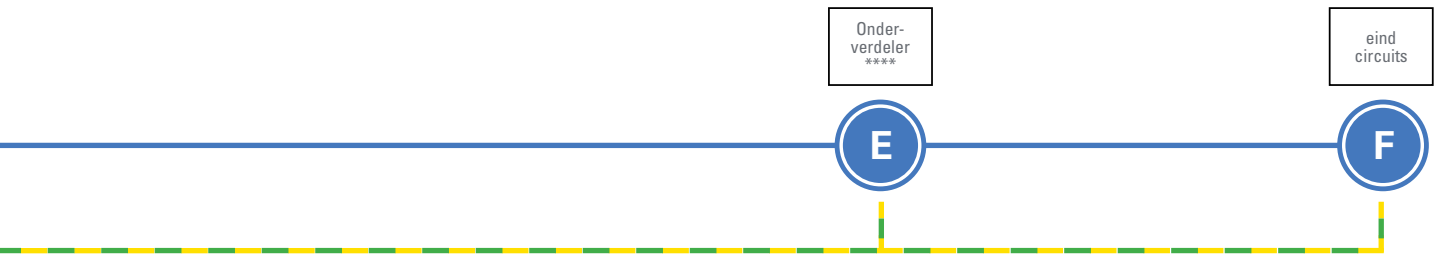
* Zoals vermeld in HD 60364-5-534, zijn er differential of common mode configuraties. Sommige configuraties zijn efficiënter in gevallen van een common mode overspanning, andere bieden een combinatie van bescherming bij een common mode en differential mode overspanning. Het gebruik van elk van beide 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.

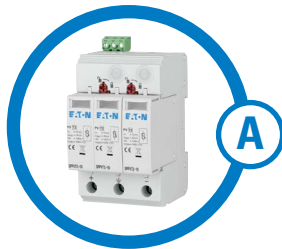
**** Als de kabels of de installatie die zijn aangesloten op de onderverdeler (ongeacht aansluiting op de voedings- of lastzijde), risico lopen te worden beïnvloed door directe blikseminslag, bijv. als de onderverdeler of installatie zich in een ander gebouw bevinden (kabels kruisen LPZO) of bij enig 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)

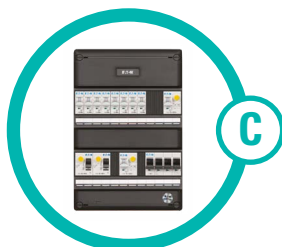


**AC-overspanningsbeveiliging
in groepenkast**



**AC-overspanningsbeveiliging
bij PV-omvormer**

(Alleen noodzakelijk bij AC-kabellengte > 10 meter)



Systeem 55 PV-ready groepenkast



AC-apparaatbeveiliging



DC-stroom van zonnepanelen

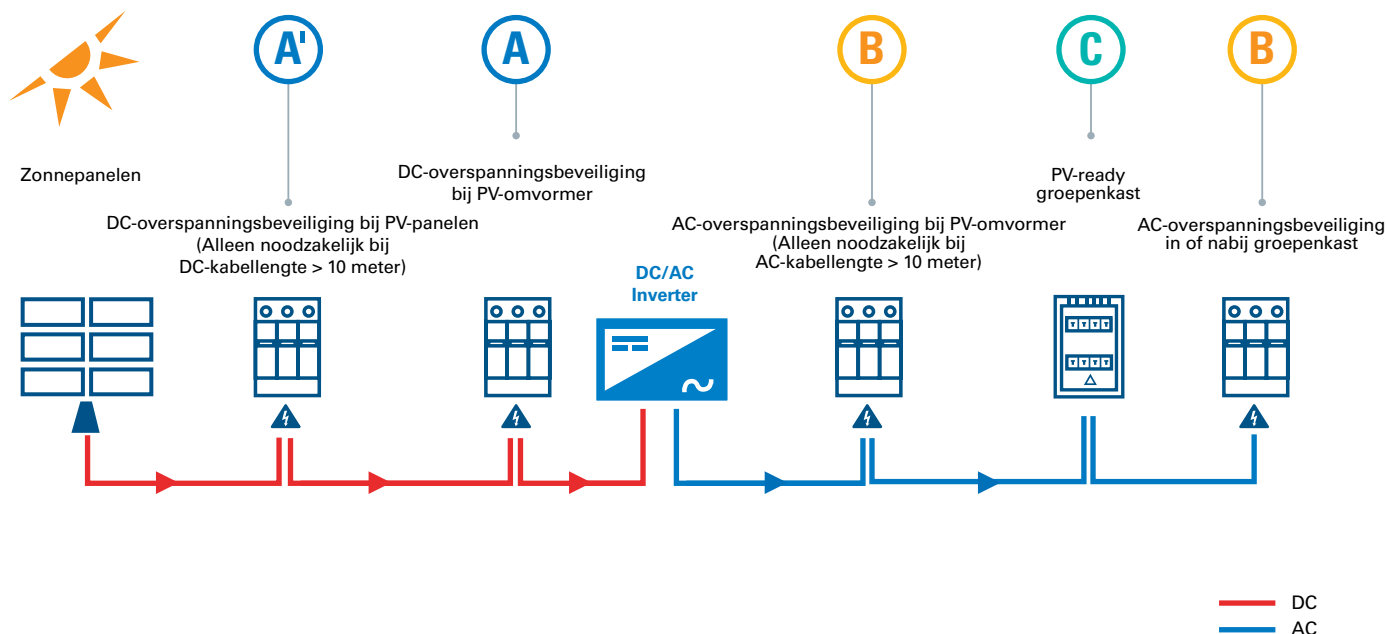


AC-stroom van PV-omvormer

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 km² 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
A	DC-overspanningsbeveiliging	SPPVT2-06-2+PE-AX	176087
A'	DC-overspanningsbeveiliging	SPPVT2-06-2+PE-AX	176087
B	AC-overspanningsbeveiliging (bijv. bij 3 fase netaaansluiting)	SPCT2-280-3+NPE	167620
B'	AC-overspanningsbeveiliging (bijv. bij 1 fase omvormer)	SPCT2-280-1+NPE	167619
C	Systeem 55 PV-ready groepenkast (voorbeeld configuratie)	I-62VX1600-HS-64-PV20-A	1966110
D	Apparaat overspanningsbeveiliging		PB1D

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.

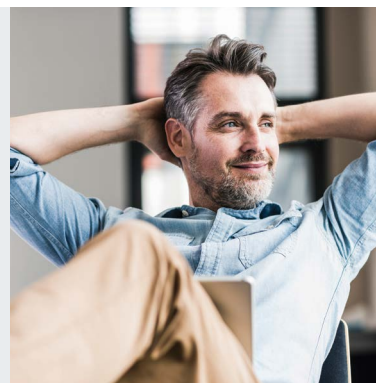
KEMA-KEUR is geen verplichting, maar het is een bewijs dat aan de norm wordt voldaan.

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



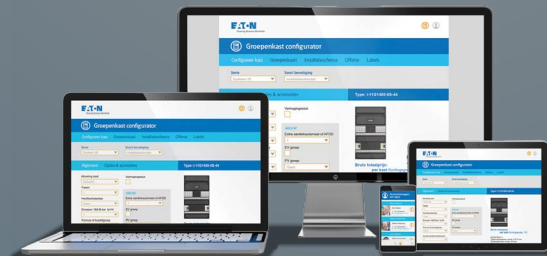
STANDAARD

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 trappenhuizen 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.

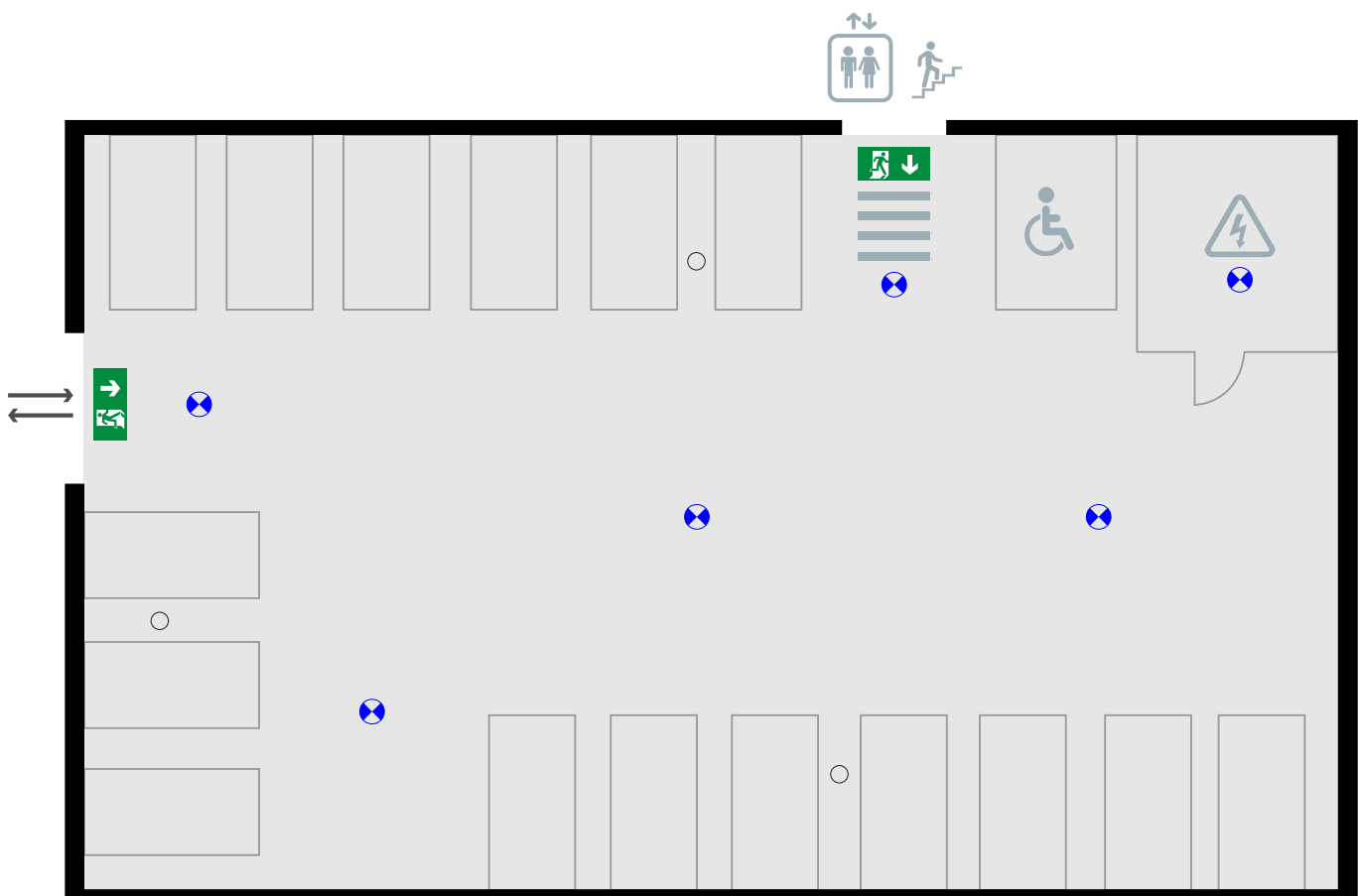
Specifieke eisen voor parkeergarages

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.

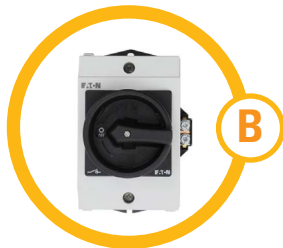


Aansluiten zonnepanelen in nieuwbouw

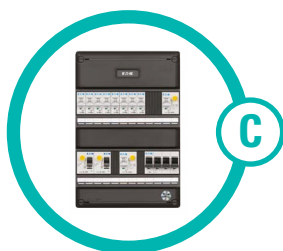




DC-werkschakelaar



PV-werkschakelaar



Systeem 55 PV-ready groepenkast



DC-stroom van zonnepanelen



AC-stroom van en naar het net

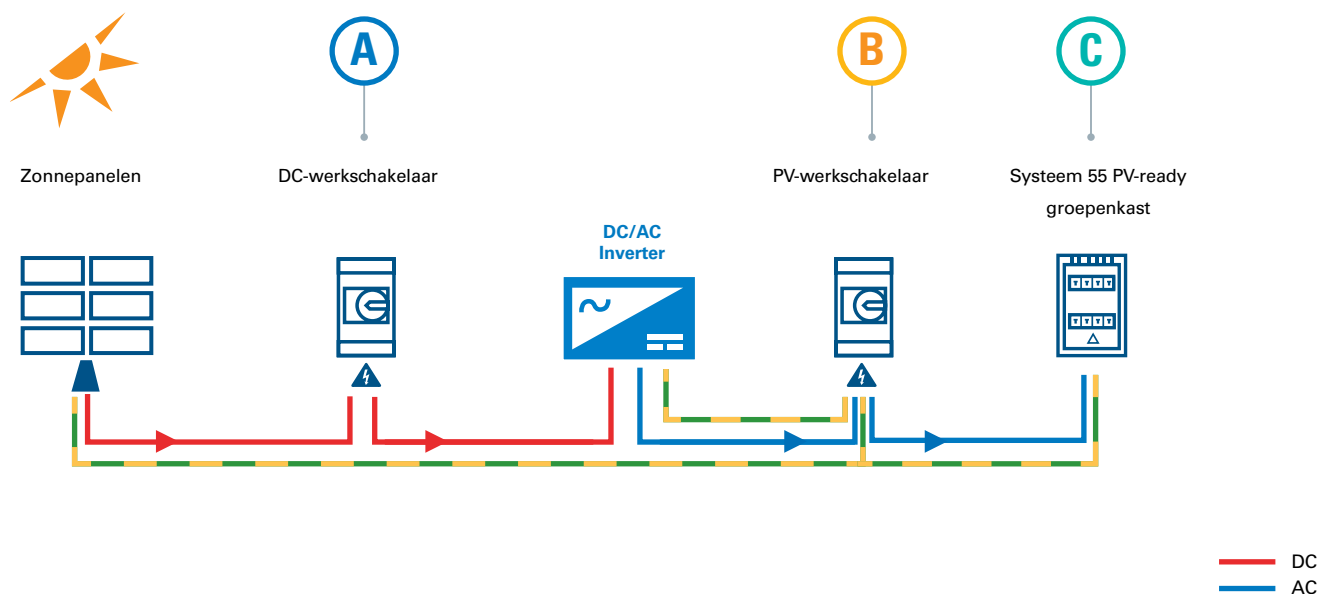


Aardingstraject t.b.v. PV-installatie

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

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

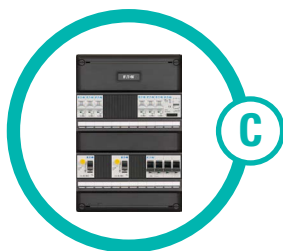




DC-werkschakelaar



PV-verdeler



Systeem 55 groepenkast



DC-stroom van zonnepanelen



AC-stroom van en naar het net

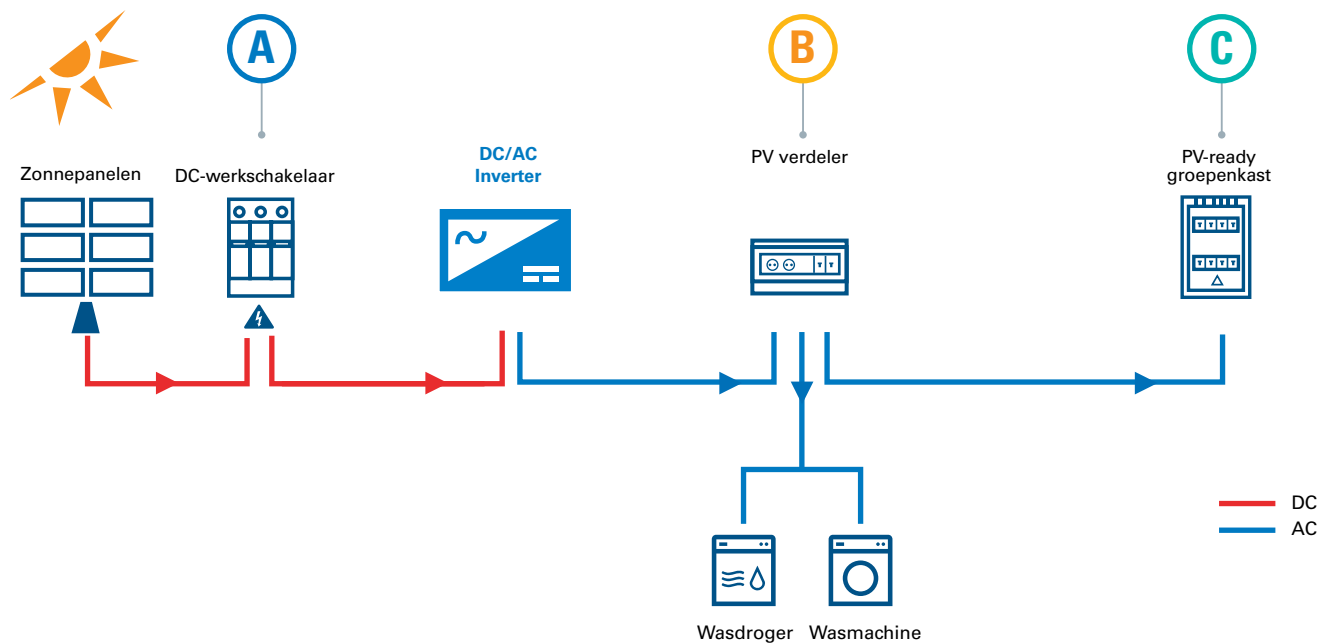
PV-installatie bestaande bouw

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
	DC-werkschakelaar	SOL30-SAFETY/2MC4-U(230V50HZ)	144122
	PV-verdeler	PV-A-20G14-H-2CD	2101001
	Systeem 55 groepenkast (voorbeeld configuratie)	I-62V340T-HS-64	1998280

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

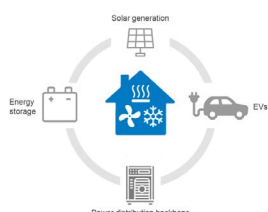
omgebouwd naar distributiegroep zie ook NEN 1010 rubriek 712 en NPR 5310 rubriek 712 voorbeeld situatie 2.

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 CO₂-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	
	Aantal groepen	RDF
	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

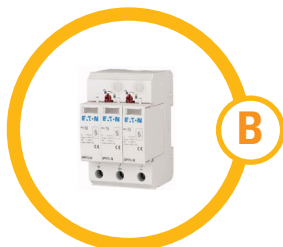
Aardlekautomaat 16-25 A 1p+N B-kar 300 mA gelijktijdigheid = 1, type A

Energieopslag in nieuwbouw

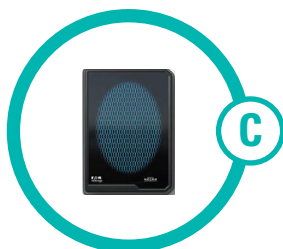




DC-werkschakelaar



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

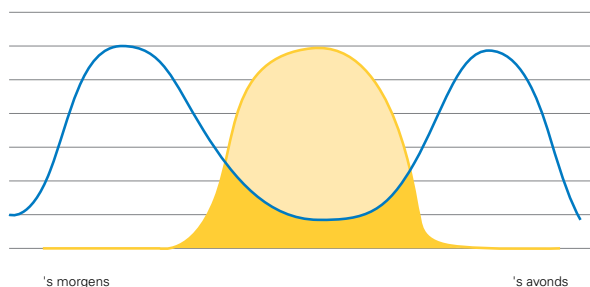
Energieopslag in nieuwbouw

Optimalisatie eigen verbruik zonne-energie

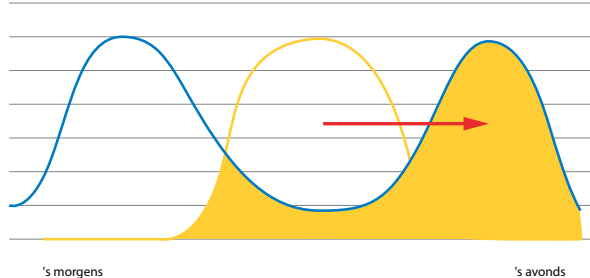
Neem de controle over uw energieverbruik en wees voorbereid op de afbouw van de salderingsregeling. Optimaliseer het eigen gebruik van zelf opgewekte zonne-energie met de xStorage Home woningbatterij voor het opslaan van energie.

xStorage Home is een voor een woning ontwikkeld energieopslagsysteem. 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

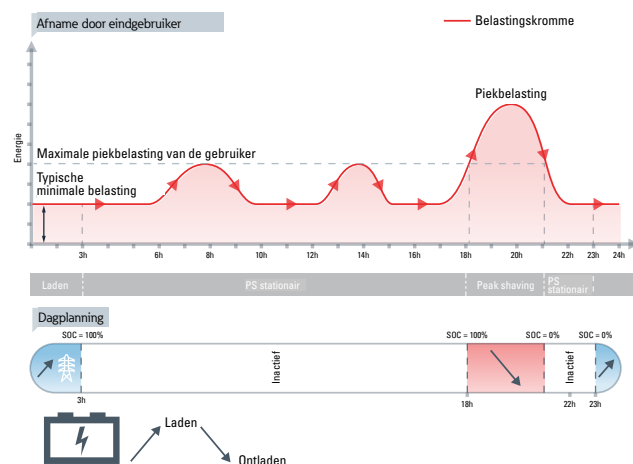


Voorkomen van een zwaardere netaansluiting

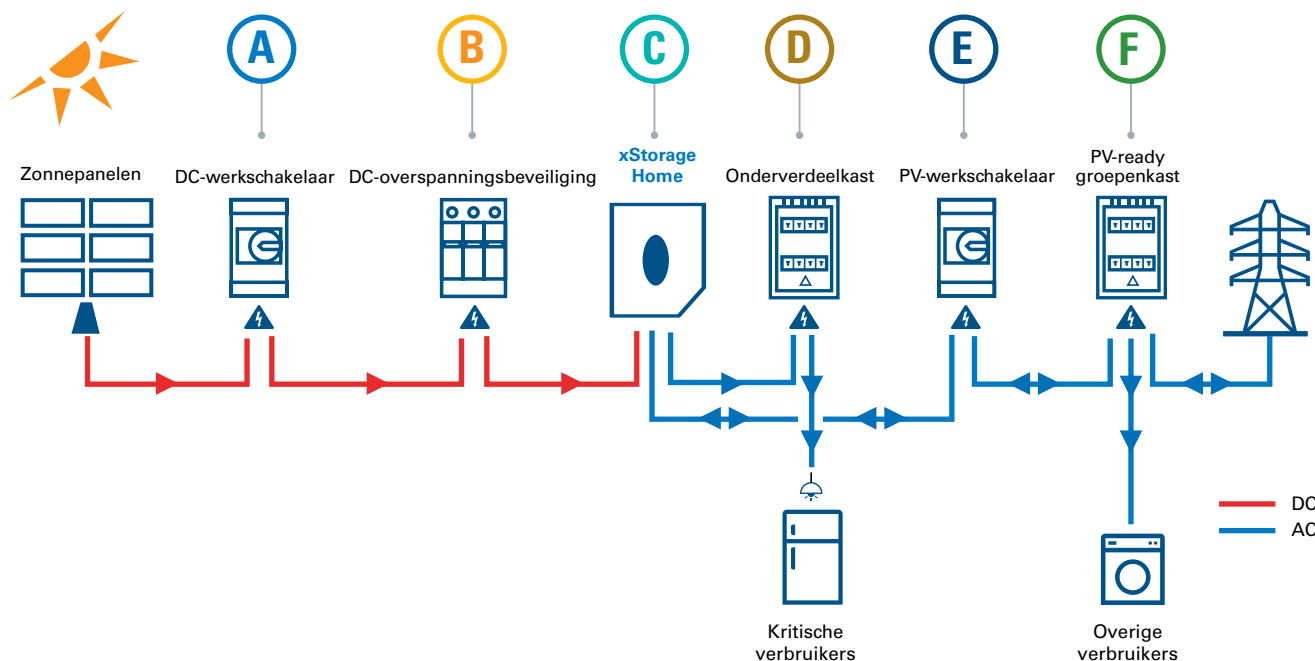
Wanneer op de installatie veel zware verbruikers zijn aangesloten kan xStorage Home helpen de pieken in het energieverbruik op te vangen, waardoor mogelijk hoge periodieke kosten voor een zwaardere vaste aansluiting op het energienet (capaciteitstarief) worden voorkomen.

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

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".

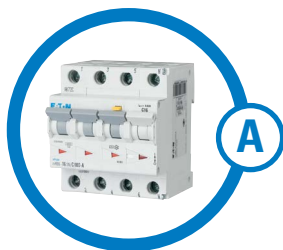
Preferente groepen

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.

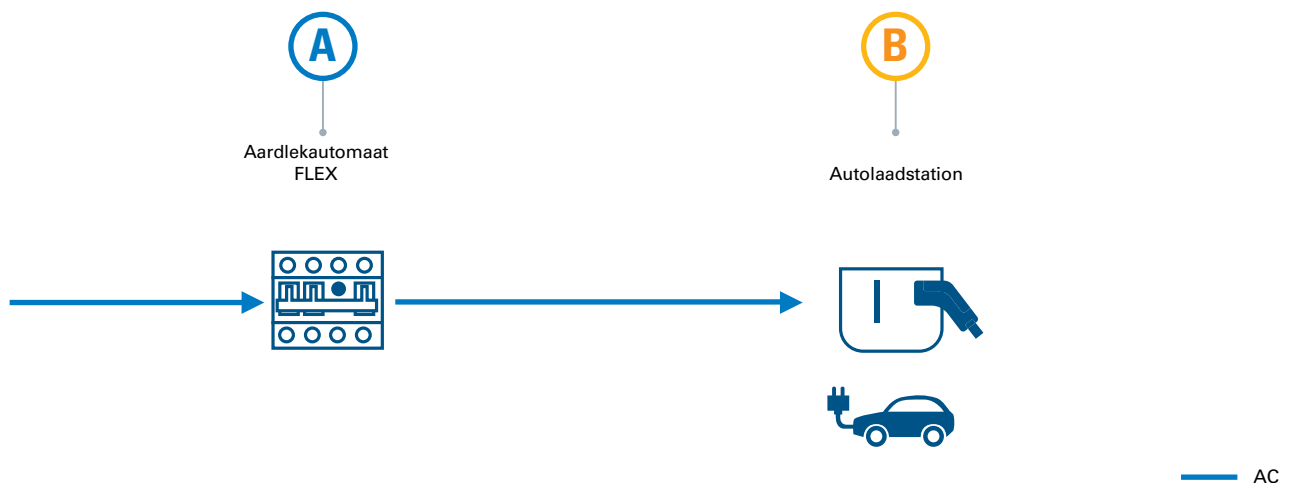
Belangrijk voor de keuze van beveiligingscomponenten is de beveiliging van het energiebedrijf en of de woning 1-of 3-fasen ter beschikking heeft; uw hoofdaansluiting.

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
A	Aardlekautomaat FLEX	mRB4-20/3N/C/003-A	120677
B	Green Motion Home	voor privé EV-rijders	XCI3279221-00000
B	Green Motion Building	voor lease EV-rijders	XCI3679221-20001

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.

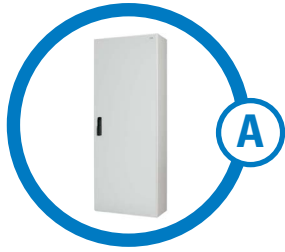
In de praktijk betekent dit dat voor autolaadstations en bijvoorbeeld ook voor PV-omvormers door de fabrikant van deze apparaten een type B aardlekschakelaar geadviseerd wordt.

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.

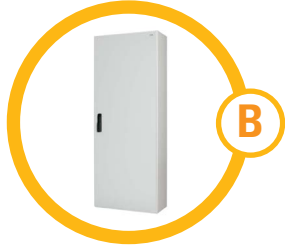
Hierdoor vervalt de noodzaak voor een type B aardfoutbeveiliging en kan volstaan worden met een 'standaard' type A aardlekschakelaar.

EV-laadinfrastructuur en load balancing





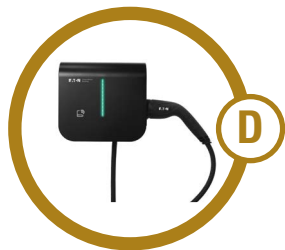
Eaton xEnergy Basic



Eaton xEnergy Basic



Eaton xStorage Compact



Eaton Green Motion Building



EV-laadinfrastructuur

Systeembeschrijving

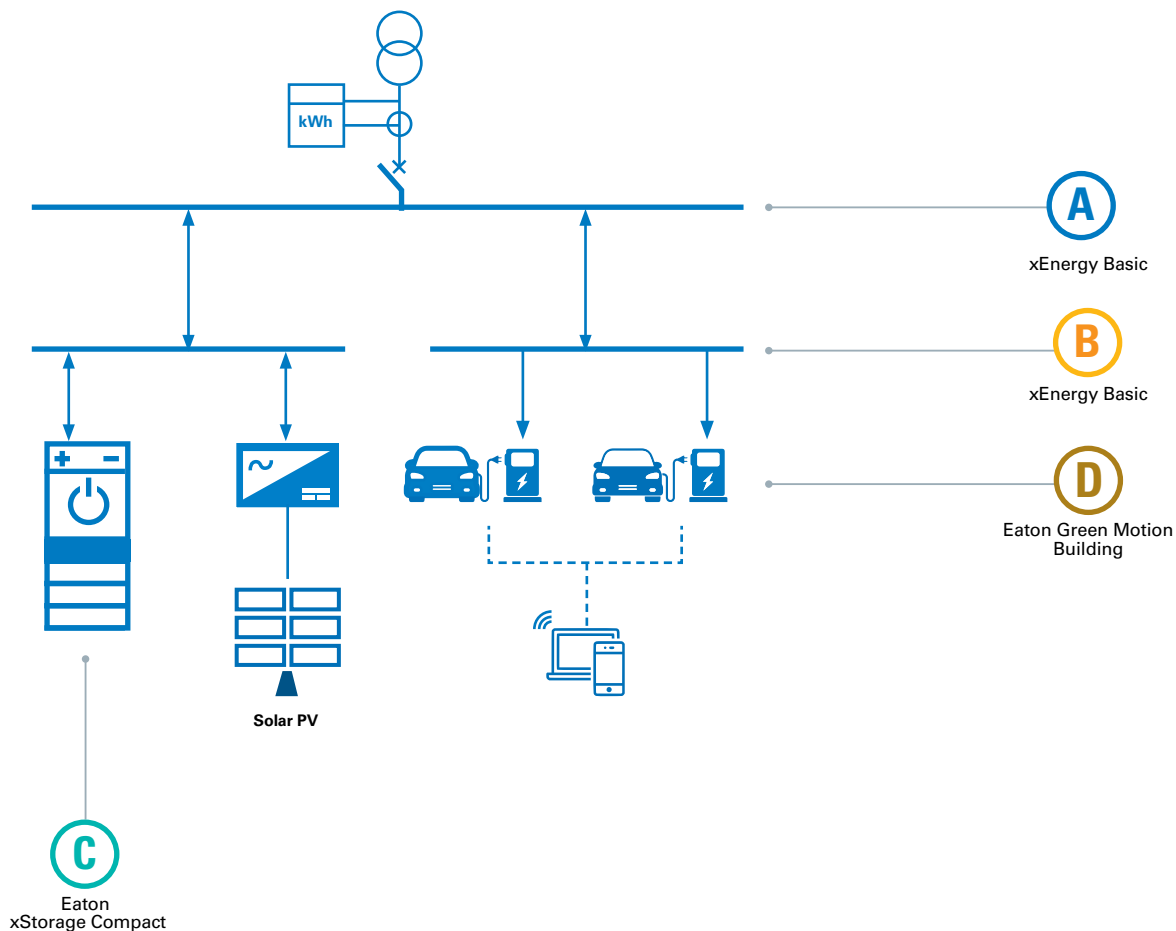
Eigenaars van een elektrische auto (EV) kiezen in de eerste plaats thuis voor een oplaadlocatie. Het gelijktijdig opladen van EV's in een installatie met meerdere EV-laders kan echter leiden tot een vermogenspiek die de capaciteit van de netaansluiting overschrijdt.

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
A	Eaton xEnergy Basic	Onderverdeler	Op aanvraag
B	Eaton xEnergy Basic	Hoofdverdeler	Op aanvraag
C	Eaton xStorage Compact	40 kW/50 kWh	Op aanvraag
D	Eaton Green Motion Building	EV-lader 22 kW	XCI3672221-23011
E	Eaton Charging network manager	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:

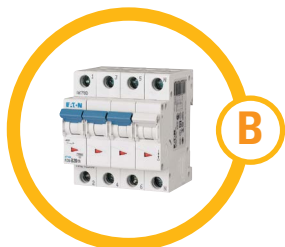
- Deel 4-44 Bescherming tegen spanningsstoringen en elektromagnetische storingen
- Deel 4-43 Bescherming tegen transiënte overspanningen van atmosferische oorsprong of als gevolg van het schakelen
- Deel 5-52 Bedradingssystemen
- Deel 5-53 Selectie en installatie van elektrisch materiaal - Beveiligings-,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

EV-laadinfrastructuur (beveiligingscomponenten)





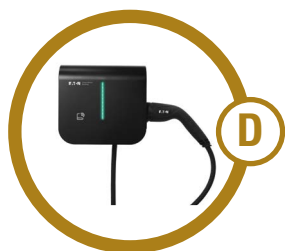
Eaton xEnergy



Installatieautomaat C-karakteristiek



Aardlekschakelaar Type A



Eaton Green Motion Building



EV-laadinfrastructuur

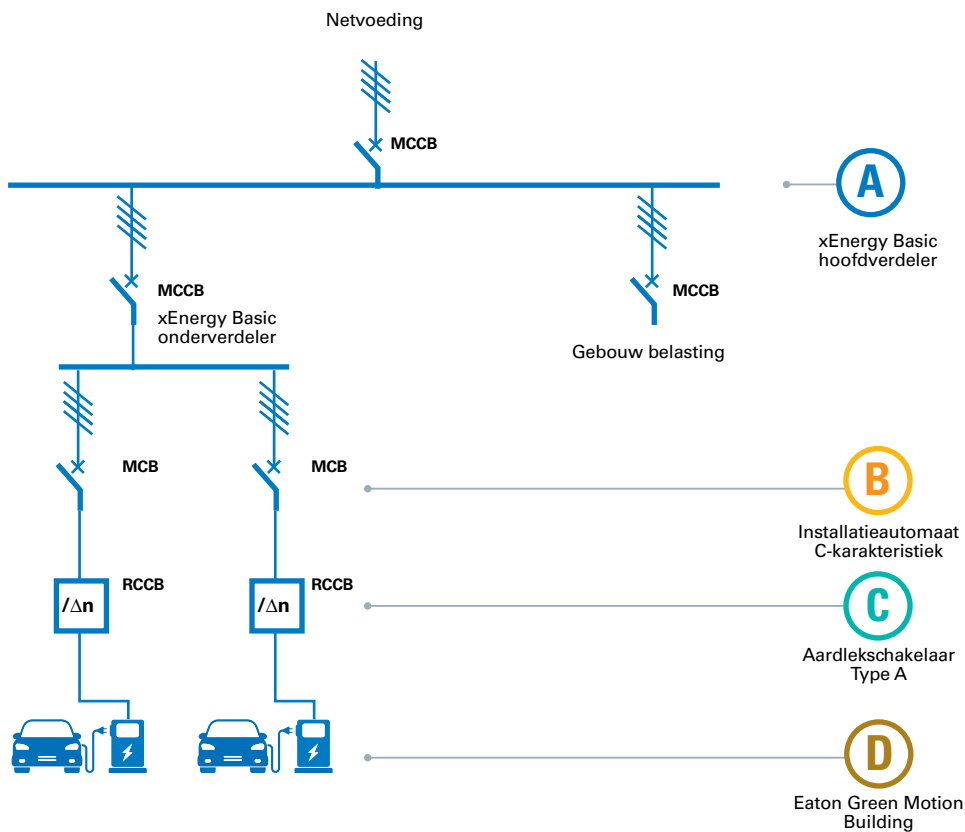
Beveiligingscomponenten

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

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.

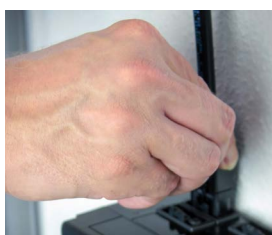
Samengevat betekent dit dus dat elke lader en elke WCD die gebruikt (kan) worden om een EV op te laden voorzien dient te zijn van een eigen installatieautomaat én een eigen aardlekbeveiliging waarmee dus geen andere aansluitpunten gevoed mogen worden.

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.



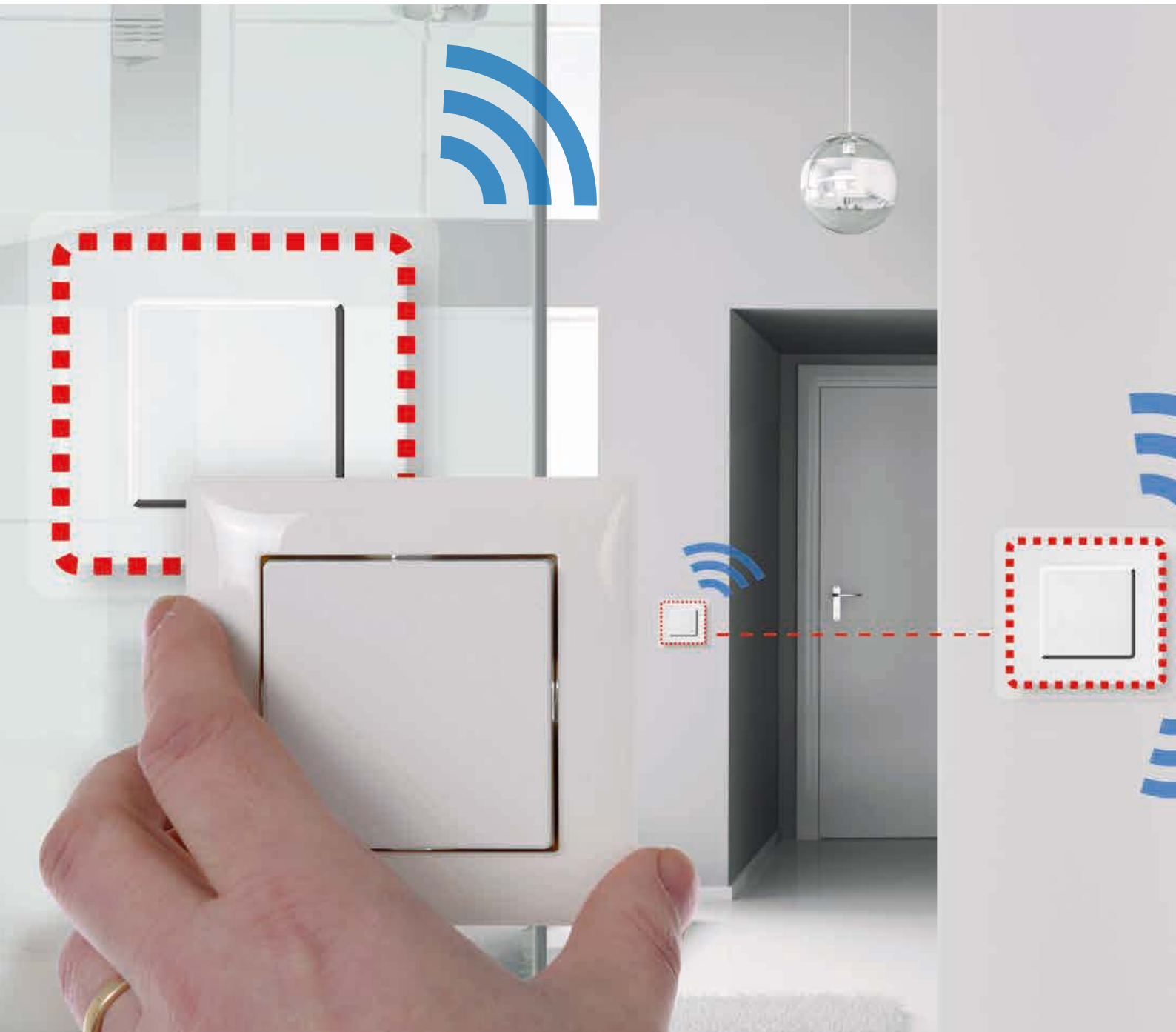
Bespaar tijd / Prefab / Go Wireless

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

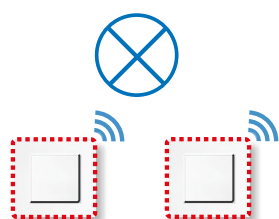
Schakelen: CPAD-00/200
Dimmen: CPAD-00/203



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*

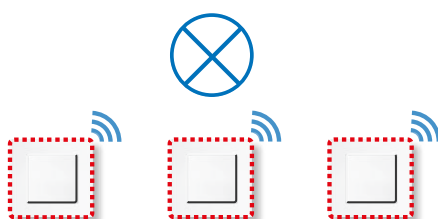
Go Wireless met eenvoudige en betrouwbare draadloze schakelpakketten in de nieuwbouw



Pakket 2

2 draadloze wandschakelaars om 1 verlichtingspunt te bedienen

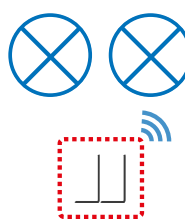
Schakelen: CPAD-00/202
Dimmen: CPAD-00/205



Pakket 3

3 draadloze wandschakelaars om 1 verlichtingspunt te bedienen

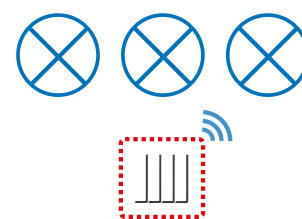
Schakelen: CPAD-00/229
Dimmen: CPAD-00/228



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



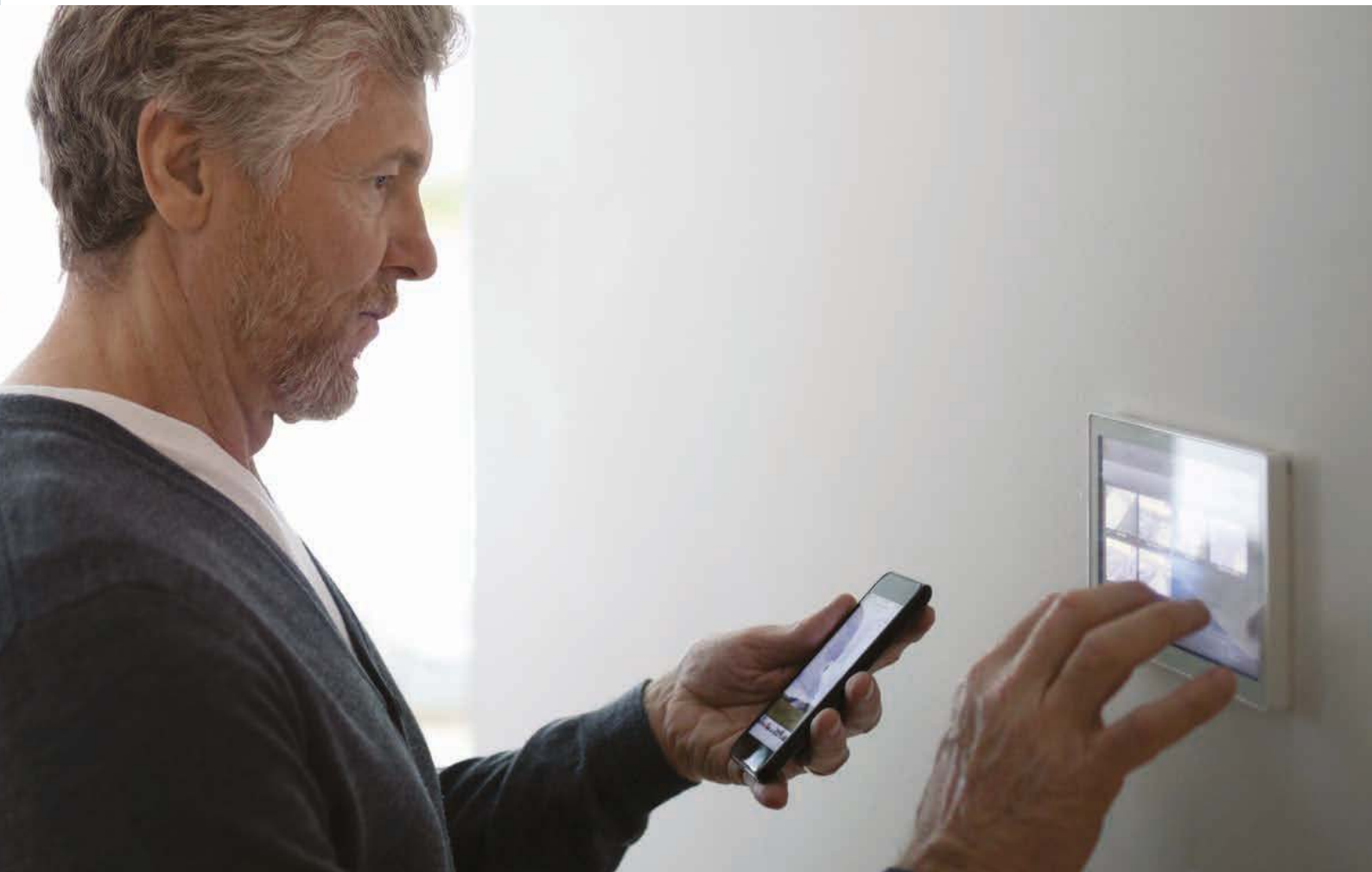
Draadloze bediening van de zonwering
met Go Wireless shading pakket CPAD-00/214

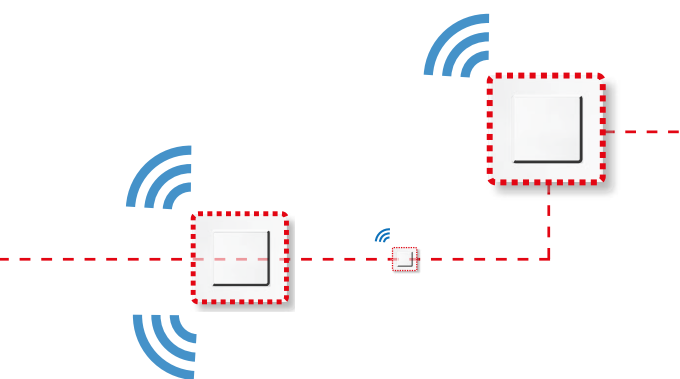
Wanneer uw klanten de sleutels ontvangen



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.

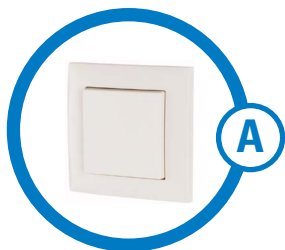
Volledige projectondersteuning

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

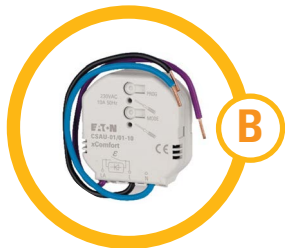


Go Wireless in nieuwbouw (prefab) en bestaande bouw (renovatie)

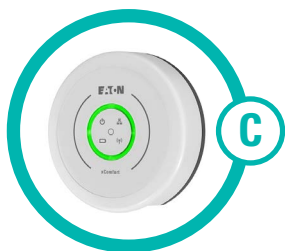




xComfort wandschakelaar



xComfort schakelactor



xComfort Bridge



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

Doe meer in minder tijd

Sneller, flexibel en eenvoudig aanpasbaar

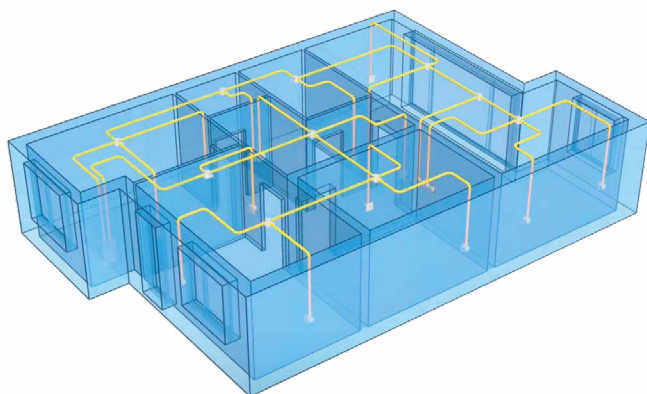
xComfort Go Wireless maakt gebruik van draadloze batterij-gevoede wandschakelaars. Hierdoor zijn veel minder inbouwdozen en zak- en stijgleidingen nodig en wordt bespaard op materiaal zoals bedrading en buis. Bovenal is het mogelijk veel sneller te werken en de foutkans te reduceren.

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.

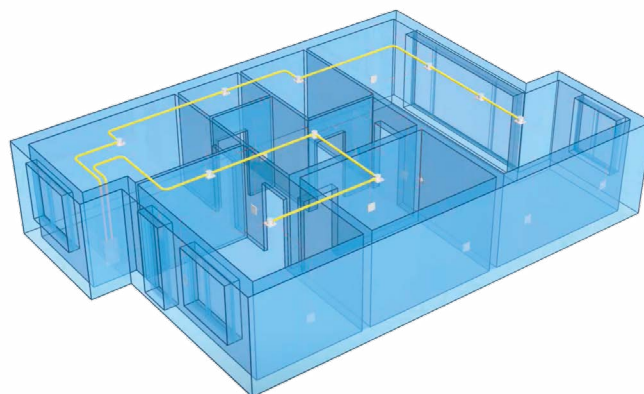
xComfort Bridge: Eenvoudig meerwaarde toevoegen

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.

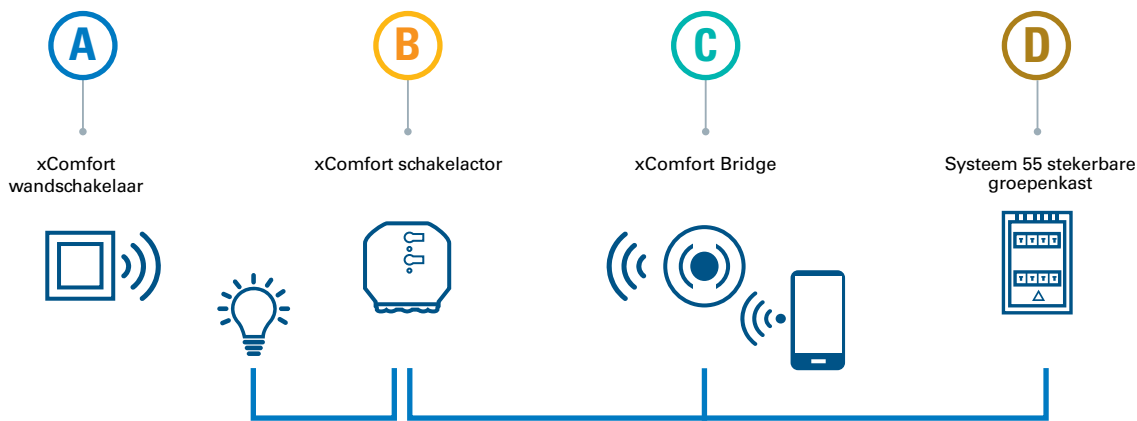
Een xComfort installatie is zeer bedrijfszeker en flexibel en eenvoudig aan te passen aan de veranderende wensen van de gebruiker. Zo kan eenvoudig meerwaarde aan de woning toegevoegd worden.



Traditioneel



Installatie bij toepassing draadloze wandschakelaars



Productoverzicht

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

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

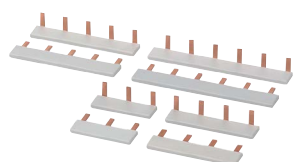
Artikelnr.

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 ≥ 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:

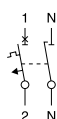
zie hoofdstuk kamrailsystemen

Technische gegevens

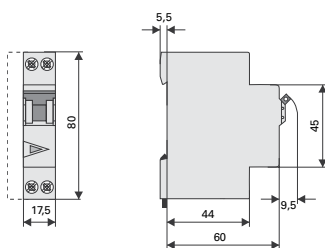
PLN6		
Elektrisch		
Ontwerp conform	IEC/EN 60898-1	
Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat		
Nominale spanning:	U _n	230 VAC
Nominale frequentie	50/60 Hz	
Nominaal kortsluitafschakelvermogen volgens IEC/EN 60898-1	I _{cn}	
PLN6	6 kA	
Afschakelkarakteristieken	B, C	
Back-up beveiliging		
>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 ²	

Aansluitschema

1+N-polig

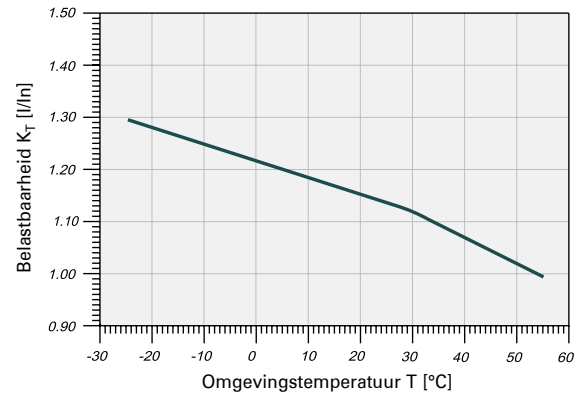
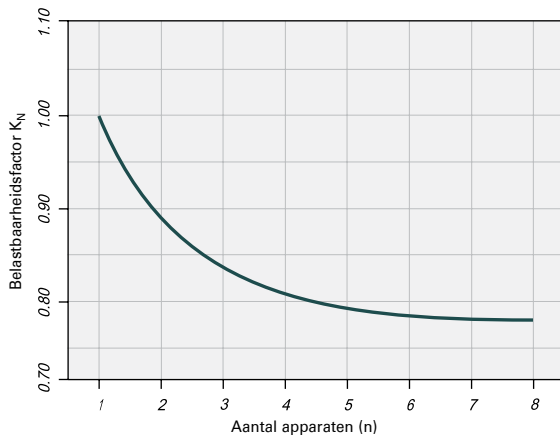


Afmetingen (mm)

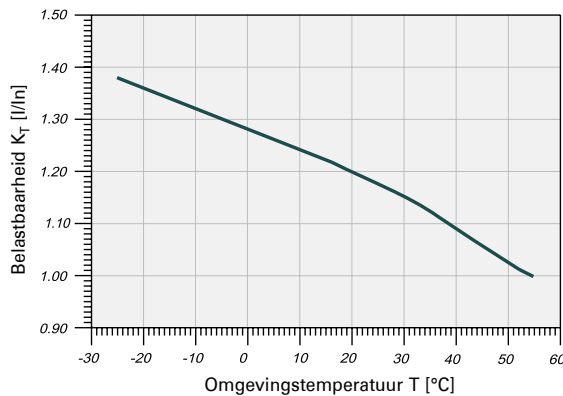


Belastbaarheid PLN6

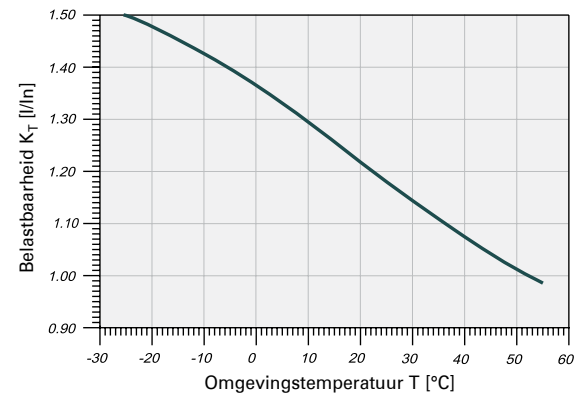
Belastbaarheid in geval van montage van installatie-automaten zijdelings naast elkaar Belastbaarheid capaciteit bij omgevingstemperatuur ($I_n = 2-13 \text{ A}$)



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



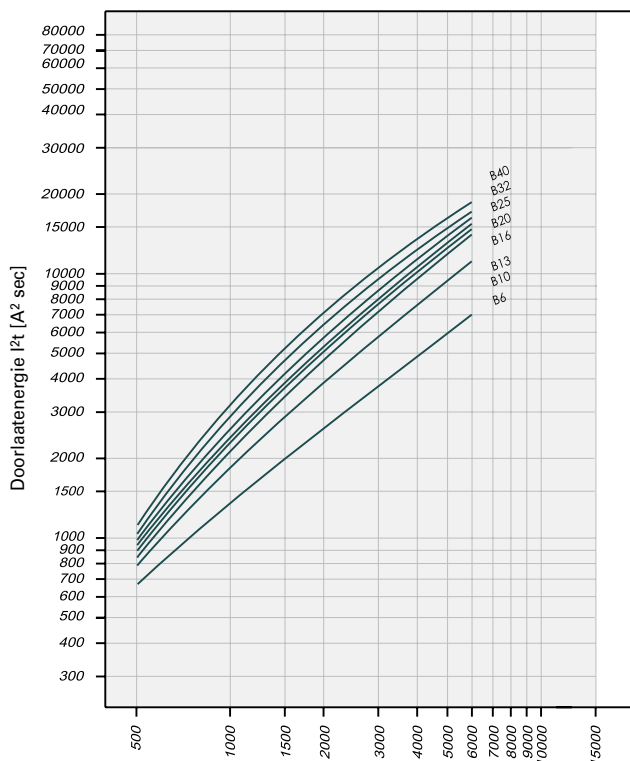
Belastbaarheid capaciteit bij omgevingstemperatuur ($I_n = 32, 40 \text{ A}$)



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

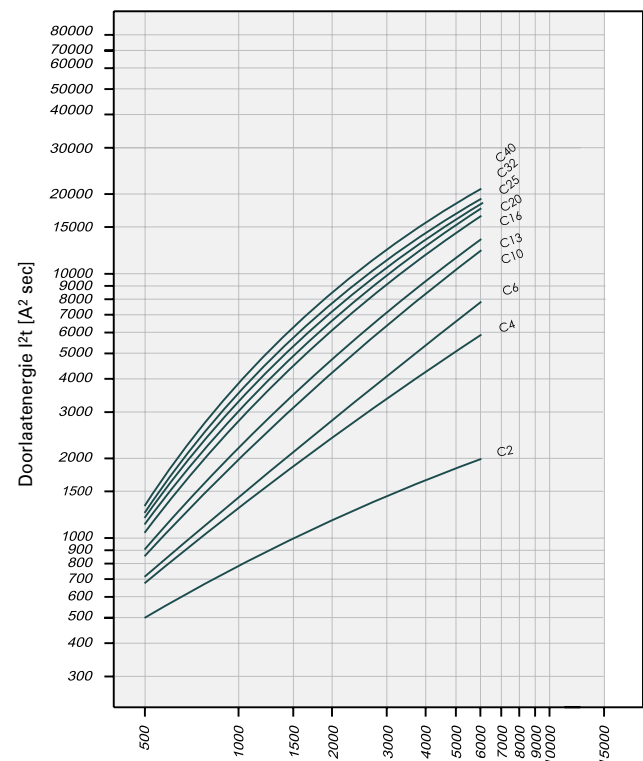
Doorlaatenergie PLN6

Maximale doorlaatenergie PLN6, karakteristiek B



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

Maximale doorlaatenergie PLN6, karakteristiek C



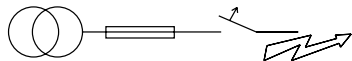
Te verwachten kortsluitstroom (prospective short-circuit current) [A]

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 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
10	0,6	0,9	1,9	3,1	5,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
13	0,5	0,7	1,5	2,5	4,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
16	0,5	0,7	1,4	2,3	4,3	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
20	0,5	0,7	1,4	2,2	4,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
25	0,5	0,6	1,3	2,0	3,8	5,8	6,0 ²⁾
32	0,5	0,6	1,2	1,8	3,4	5,5	6,0 ²⁾
40	<0,5 ¹⁾	0,6	1,1	1,7	3,1	5,0	6,0 ²⁾

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 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
4	0,7	1,2	3,3	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
6	0,7	1,1	2,6	4,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
10	0,5	0,8	1,7	2,8	5,2	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
13	0,5	0,7	1,5	2,5	4,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
16	0,5	0,6	1,2	2,0	3,6	5,6	6,0 ²⁾
20	0,5	0,6	1,2	1,8	3,3	5,1	6,0 ²⁾
25	<0,5 ¹⁾	0,6	1,1	1,7	3,0	4,8	6,0 ²⁾
32	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	1,6	2,8	4,5	6,0 ²⁾
40	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	1,5	2,6	4,0	6,0 ²⁾

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 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
10	0,5	0,8	1,6	3,4	5,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
13	0,5	0,7	1,3	2,7	4,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
16	0,5	0,6	1,3	2,5	3,8	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
20	<0,5 ¹⁾	0,6	1,3	2,4	3,6	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
25	<0,5 ¹⁾	0,6	1,2	2,3	3,3	5,8	6,0 ²⁾
32	<0,5 ¹⁾	0,6	1,1	2,1	3,0	5,5	6,0 ²⁾
40	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	2,0	2,8	4,9	6,0 ²⁾

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 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
4	0,6	0,9	2,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
6	0,6	0,9	2,3	5,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
10	0,5	0,7	1,5	3,0	4,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
13	0,5	0,7	1,3	2,7	4,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
16	<0,5 ¹⁾	0,6	1,1	2,2	3,1	5,5	6,0 ²⁾
20	<0,5 ¹⁾	0,6	1,1	2,1	2,9	5,2	6,0 ²⁾
25	<0,5 ¹⁾	0,5	1,0	2,0	2,7	4,8	6,0 ²⁾
32	<0,5 ¹⁾	0,5	1,0	1,9	2,6	4,5	6,0 ²⁾
40	<0,5 ¹⁾	0,5	0,9	1,7	2,3	4,0	6,0 ²⁾

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 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
10	<0,5 ¹⁾	0,7	1,2	1,5	2,0	3,1	3,9	5,9	6,0 ²⁾
13	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	1,3	1,7	2,5	3,1	4,6	6,0 ²⁾
16	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	1,3	1,6	2,4	2,9	4,5	6,0 ²⁾
20	<0,5 ¹⁾	0,5	0,9	1,3	1,5	2,3	2,8	4,3	6,0 ²⁾
25	<0,5 ¹⁾	0,5	0,9	1,1	1,4	2,1	2,6	4,0	6,0 ²⁾
32	<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	1,0	1,3	1,9	2,4	3,6	6,0 ²⁾
40	<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	0,9	1,1	1,7	2,2	3,3	6,0 ²⁾

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 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
4	0,5	0,9	1,6	2,6	3,7	6,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
6	0,5	0,8	1,4	2,1	2,9	4,5	5,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾
10	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	1,4	1,9	2,8	3,5	5,2	6,0 ²⁾
13	<0,5 ¹⁾	0,6	0,9	1,3	1,7	2,5	3,1	4,7	6,0 ²⁾
16	<0,5 ¹⁾	0,5	0,7	1,0	1,3	2,0	2,5	3,8	6,0 ²⁾
20	<0,5 ¹⁾	0,5	0,7	0,9	1,2	1,8	2,3	3,5	6,0 ²⁾
25	<0,5 ¹⁾	0,5	0,7	0,9	1,1	1,6	2,1	3,3	6,0 ²⁾
32	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,6	0,8	1,1	1,5	2,0	3,1	6,0 ²⁾
40	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,6	0,8	1,0	1,4	1,9	2,9	6,0 ²⁾

¹⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s onder 0,5 kA

²⁾ 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 ≥ 4 mm, voor veilige isolatie
- Geschikt voor toepassingen tot 48 VDC (gebruik PLS6-DC voor hogere DC-spanningen)

Accessoires:

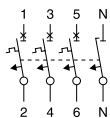
Hulpcontact voor montage achteraf	ZP-IHK	286052
	ZP-WHK	286053
Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf	ZP-NHK	248437
Herinschakelapparaat	Z-FW/LP	248296
Arbeidsstroomafschakelspoel	ZP-ASA/..	248438, 248439
Onderspanningsafschakelspoel	Z-USA/..	248288-248291
Aansluitklem 35 mm ²	Z-HA-EK/35	263960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

Technische gegevens

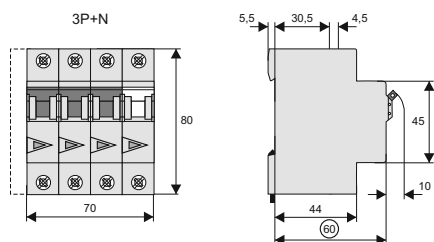
		PLS...
Elektrisch		
Ontwerp conform		IEC/EN 60898-1
Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat		
Nominale spanning:	U_n	AC: 230/400 V DC: 48 V (per pool, max. 2 polen)
Nominale frequentie		50/60 Hz
Nominaal kortsluitafschakelvermogen volgens IEC/EN 60898-1	I_{cn}	6 kA
PLS6, PLZ6		B, C
Afschakelkarakteristieken		
Back-up beveiliging		
PLS6, PLZ6		max. 100 A gL
Selectiviteitsklasse		3
Levensduur		
elektrische componenten		≥ 10.000 schakelhandelingen
mechanische componenten		≥ 20.000 schakelhandelingen
Aansluiting netspanning		naar keuze (aan boven- of onderzijde)
Mechanisch		
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 ²
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

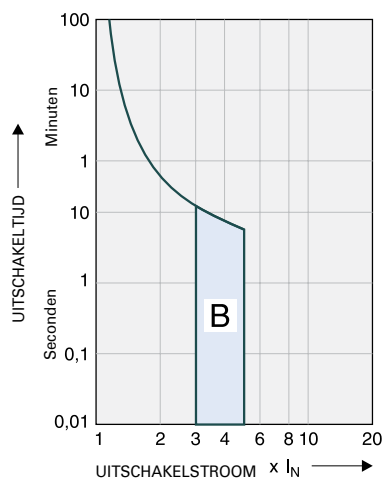


Afmetingen (mm)

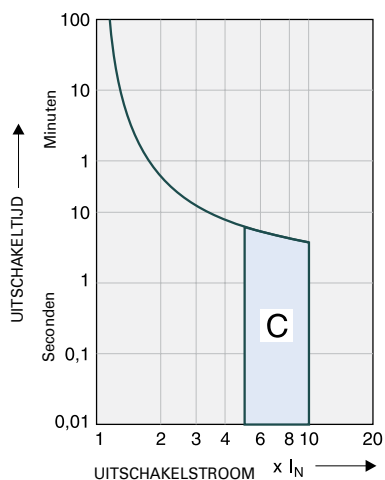


Afschakelkarakteristieken (IEC/EN 60898-1)

Afschakelkarakteristiek B



Afschakelkarakteristiek C



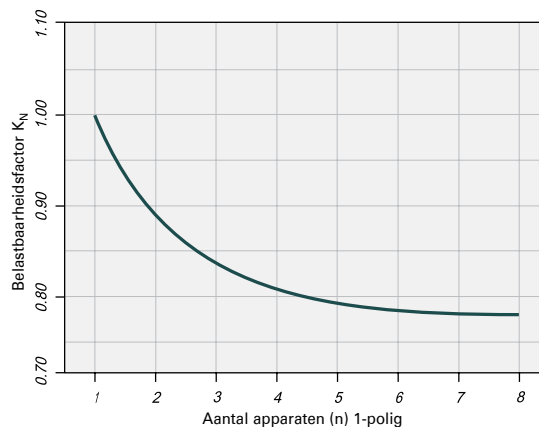
Afschakelkarakteristieken : Snel (B-kar), traag (C-kar)

Effect van de omgevingstemperatuur op het thermische uitschakelgedrag

Nominale stroomwaarden aangepast aan de omgevingstemperatuur

	Omgevingstemperatuur T [°C]															
I _n [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



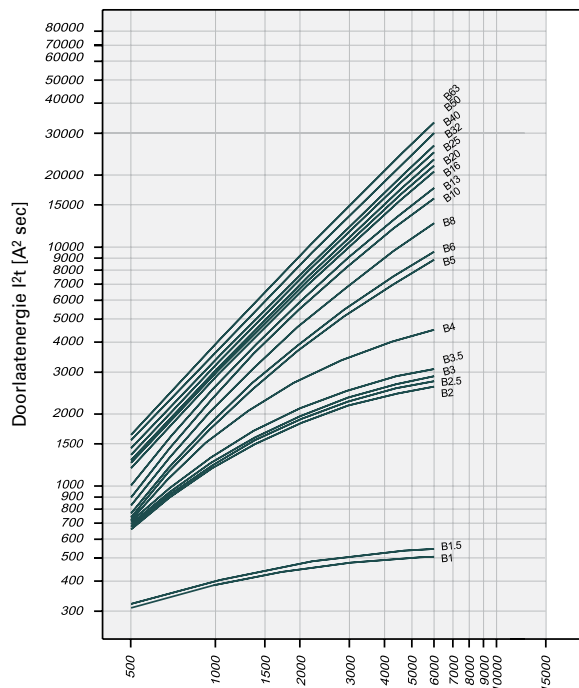
Effect van de netfrequentie

Effect van de netfrequentie op het uitschakelgedrag I_{MA} van de magnetische maximaal beveiliging

	Netfrequentie f [Hz]						
	16 ^{2/3}	50	60	100	200	300	400
I _{MA} (f)/I _{MA} (50 Hz) [%]	91	100	101	106	115	134	141

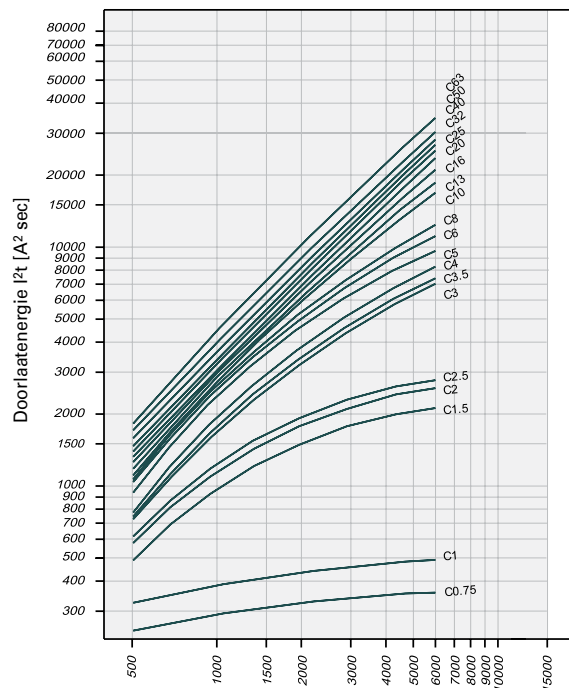
Doorlaatenergie PLS6

Doorlaatenergie PLS6, karakteristiek B, 1-polig



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

Doorlaatenergie PLS6, karakteristiek C, 1-polig

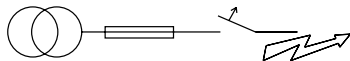


Te verwachten kortsluitstroom (prospective short-circuit current) [A]

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

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

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

¹⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s onder 0,5 kA

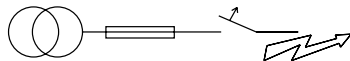
²⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s = nominaal uitschakelvermogen I_{cn} van de installatie-automaat

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 ¹⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
1.5	<0,5 ¹⁾	4,1	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
2.0	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
2.5	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,6	1,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
3.0	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,5	1,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
3.5	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,5	0,9	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
4	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,5	0,9	2,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
5		<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	1,7	4,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
6		<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	1,6	3,6	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
8			0,5	0,8	1,4	2,8	4,3	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
10			0,5	0,7	1,3	2,4	3,4	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
13			<0,5 ¹⁾	0,7	1,2	2,3	3,2	5,3	6,0 ²⁾	
16				0,6	1,1	2,2	2,9	4,6	6,0 ²⁾	
20					1,1	2,1	2,8	4,4	6,0 ²⁾	
25					1,1	2,0	2,7	4,2	6,0 ²⁾	
32						2,0	2,6	4,0	6,0 ²⁾	
40							2,5	3,8	6,0 ²⁾	
50							2,3	3,4	6,0 ²⁾	
63									6,0 ²⁾	

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 ¹⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
1.0	<0,5 ¹⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
1.5	<0,5 ¹⁾	0,5	0,6	0,9	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
2.0	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,5	0,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
2.5	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,5	0,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
3.0	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,6	1,9	5,2	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
3.5	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,6	1,8	4,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
4	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,6	1,6	4,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
5		<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,5	1,3	3,1	5,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
6		<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	1,2	2,7	4,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
8		<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	1,2	2,5	4,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
10			<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	1,2	2,3	3,1	5,4	6,0 ²⁾	
13					1,1	2,2	3,0	4,9	6,0 ²⁾	
16					1,1	2,1	2,8	4,4	6,0 ²⁾	
20					1,0	2,0	2,6	4,0	6,0 ²⁾	
25						1,9	2,5	3,8	6,0 ²⁾	
32							2,5	3,7	6,0 ²⁾	
40								3,5	6,0 ²⁾	
50									6,0 ²⁾	
63										

¹⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s onder 0,5 kA

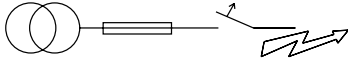
²⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s = nominaal uitschakelvermogen I_{cn} van de installatie-automaat

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

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

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

¹⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s onder 0,5 kA

²⁾ 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

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Type aanduiding	Artikelnr.	Stuks per 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

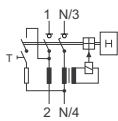
Technische gegevens

Elektrisch			PFIM	
Ontwerp conform			IEC/EN 61008 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 μ s)
Nominale kortsluitvastheid			I_{cn}	10 kA
Maximale back-up beveiliging PFIM				
Waarde			Installatie-automaten (karakteristiek B/C)	
Zekeringen				
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	—	—
Belangrijk: 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			≥ 4.000 schakelhandelingen	
mechanische componenten			≥ 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 ² enkele draad 2 x 16 mm ² 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	

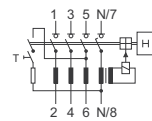
* TYPE A : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 2,5% voor elke 1°C stijging
TYPE G/A : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 1,2% voor elke 1°C stijging
TYPE S/A : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 1,2% voor elke 1°C stijging

Aansluitschema's

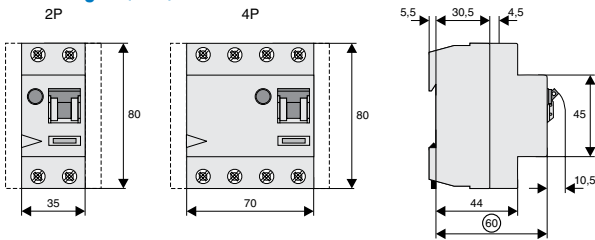
2-polig,



4-polig



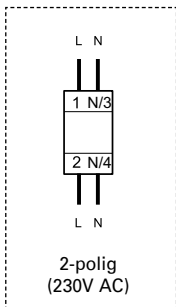
Afmetingen (mm)



Juiste aansluiting

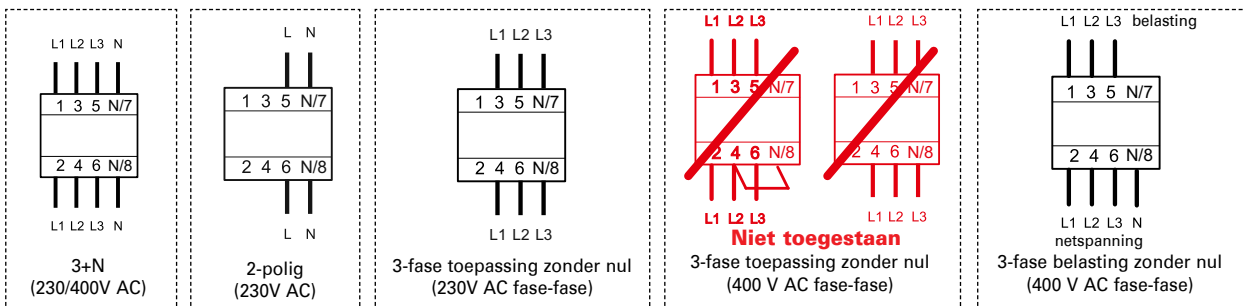
2-polig

Types 30, 100, 300, 500 mA:

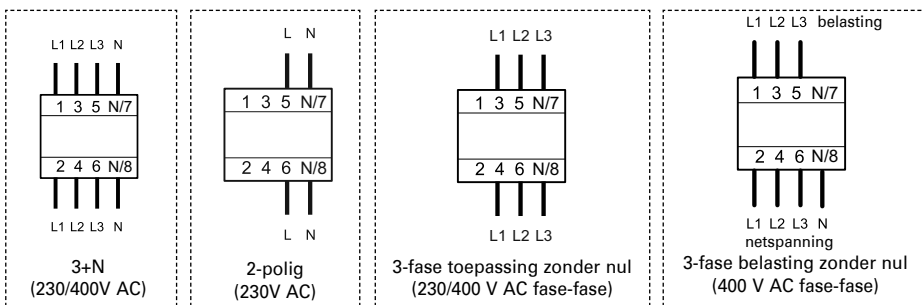


4-polig

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)****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_sg02816

**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

wa_sg02716

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

wa_sg02716



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	
Elektrisch	
Ontwerp conform	IEC/EN 62423 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 gevoeligheid	$I_{\Delta n}$ 30, 300 mA AC en pulserende DC foutstromen
Nominale isolatiespanning	U_i 440 V
Nominale stootspanningsvastheid	U_{imp} 4 kV (1,2/50 μ 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	≥ 4.000 schakelhandelingen
mechanische componenten	≥ 20.000 schakelhandelingen

Mechanisch

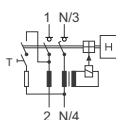
Bouwmaat	45 mm
Apparaathoogte	80 mm
Apparaatbreedte	35 mm (2MU), 70 mm (4MU)
Montage	snelle bevestiging met 2 vergrendelposities op DIN-rail IEC/EN 60715
Beschermingsgraad, ingebouwd	IP40
Beschermingsgraad in vochtbestendige behuizing	IP54
Bovenste en onderste klemmen	raam-/liftklemmen
Klembeveiliging	vinger- en handaanraakveilig, DGUV VS3, EN 50274
Klembereik	1,5 - 35 mm ² enkeldraads 2 x 16 mm ² meerdrads
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

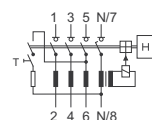
TYPE S/F : Vanaf 40°C neemt de maximaal toegestane continue stroom af met 1,8% voor elke 1°C stijging

Aansluitschema's

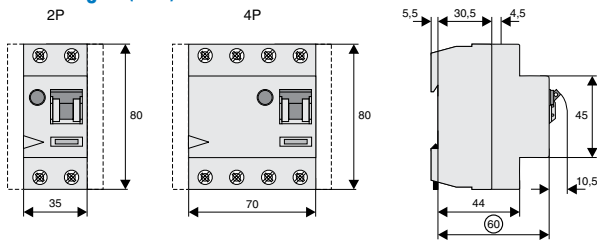
2-polig,



4-polig



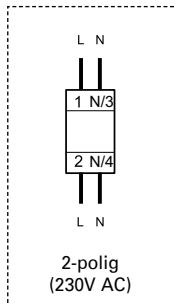
Afmetingen (mm)



Juiste aansluiting

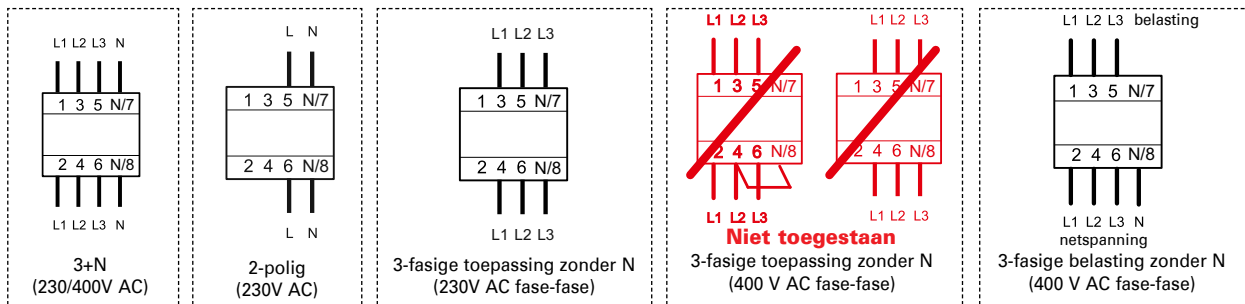
2-polig

Typeo 30, 300mA:

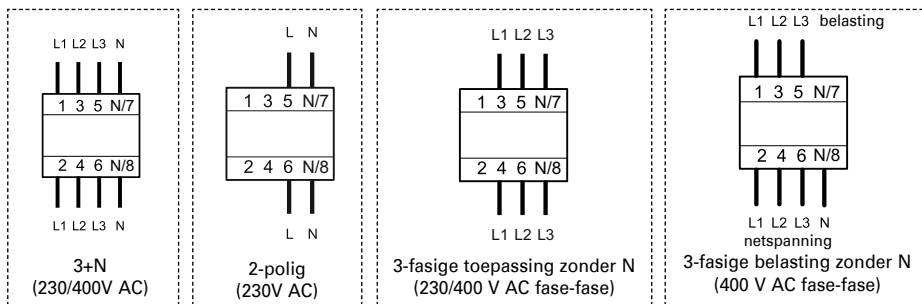


4-polig

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

$I_n / I_{\Delta n}$ (A)	Type aanduiding	Artikelnr.	Stuks per 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 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
- 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		
Elektrisch		
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 μ s)
Nominale kortsluitvermogen	I_{cn}	10 kA met back-up beveiliging
Maximale back-up beveiliging PFIM-B		
Waarde	Zekeringen	Installatie-automaten (karakteristiek B/C)
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
Belangrijk: 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 μ s) piekstroombestendig
Type S/B		5 kA (8/20 μ 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		≥ 4.000 schakelhandelingen
mechanische componenten		≥ 20.000 schakelhandelingen
Mechanisch		
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 ² enkele draad 2 x 16 mm ² 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

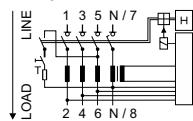
(volledige unit)	
I_n [A]	P^* [W]
40	6,2
63	10,0
* 50Hz	

Invloed van de omgevingstemperatuur op de maximale continuustroom (A)

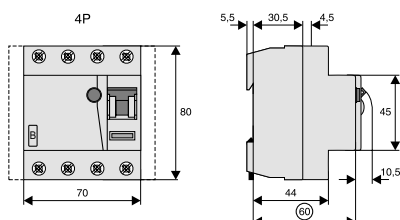
Omgevingstemperatuur	40A	63 A
	4p	4p
40°	40	63
45°	37	56
50°	34	50
55°	31	45
60°	27	40

Aansluitschema

4-polig

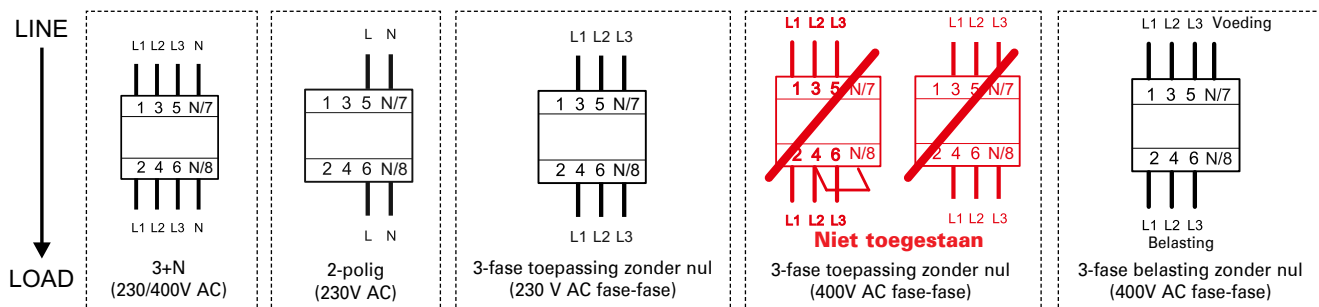


Afmetingen (mm)

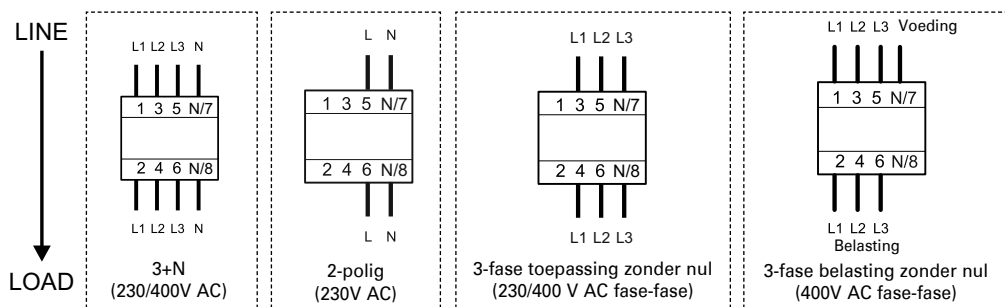


Juiste aansluiting

Type 30 mA:



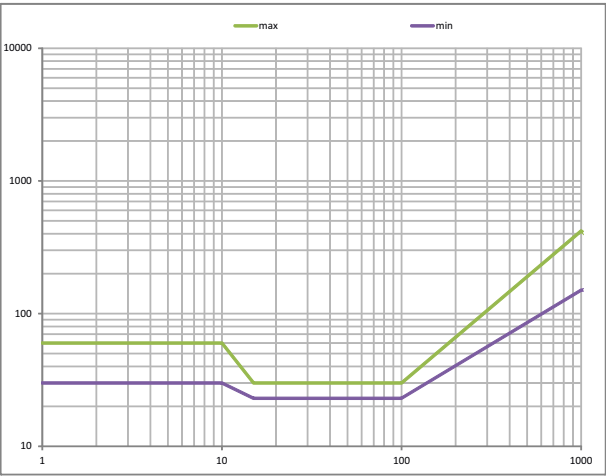
Type 300mA:



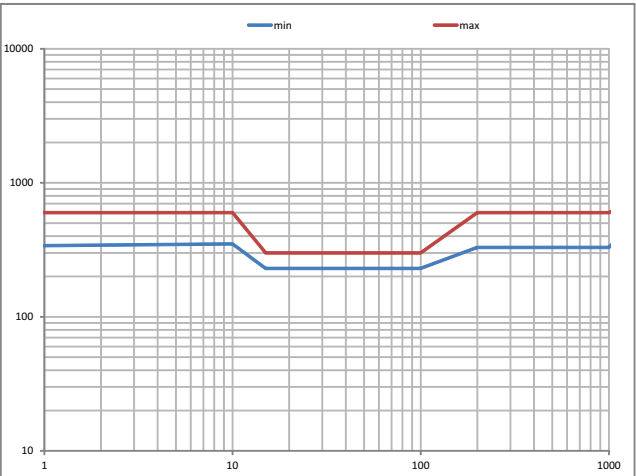
- Koppel de belasting van de schakelapparatuur los als u een isolatietest van de installatie uitvoert!
- Houd rekening met voedingszijde en lastzijde!

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

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Type Benaming	Artikelnr.	Stuks per 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: ± 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 stuurstroomcircuits. 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:

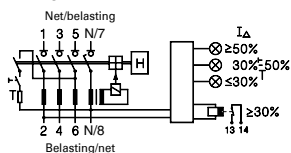
Hulpcontact voor montage achteraf op linkerzijde	Z-HK	248432
Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf op rechterzijde	Z-NHK	248434
Herinschakelapparaat	Z-FW/LP	248296
	Z-FW-LPD	265244
Afstandsbediening	Z-FW-MO	284730
Complete sets	Z-FW-LP/MO	290171
	Z-FW-LPD/MO	290172
Externe testmodule	Z-FW/003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

Technische gegevens

		FRCdM
Elektrisch		
Ontwerp conform		IEC/EN 61008 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 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
Mechanisch		
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 ² enkeldraads 2 x 16 mm ² 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
Alarmcontact (potentiaalvrij)		
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 ⁵
Elektrisch (bij 20 cpm) 1 A 30 V DC ohmse belasting)		>5 x 10 ⁵
Klembereik		0,25 - 1,5 mm ²

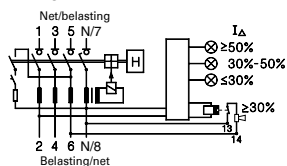
Aansluitschema

4-polig



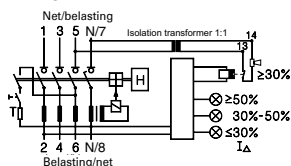
① Zonder gebruik van hulpcontact voedings-/belastingzijde vrij te selecteren

4-polig



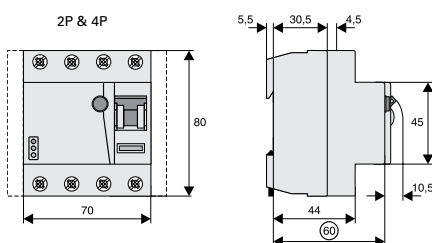
② Signalering zonder scheidingstransformator 1:1 (IEC/EN 60664)

4-polig



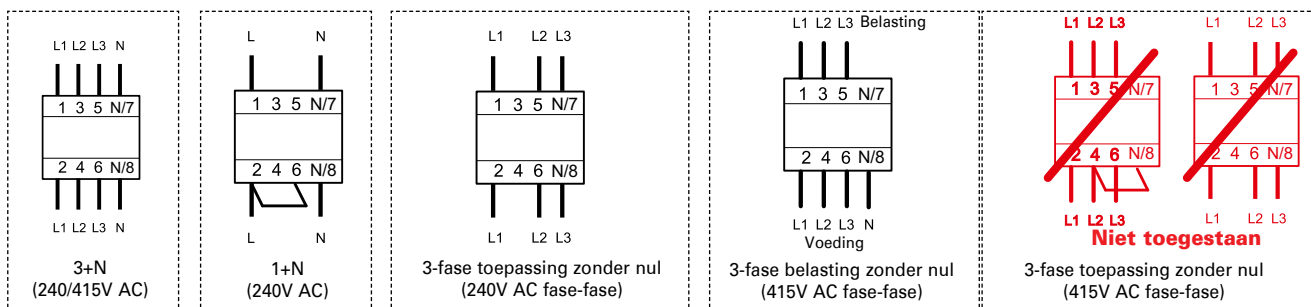
③ Signalering met scheidingstransformator 1:1 (IEC/EN 60664)

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	40A	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 (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:

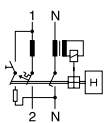
Hulpcontact voor montage achteraf	ZP-IHK	286052
	ZP-WHK	286053
Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf	ZP-NHK	248437
Arbeidsstroomafschakelspoel	ZP-ASA/..	248438, 248439
Aansluitklem 35 mm ²	Z-HA-EK/35	263960

Technische gegevens

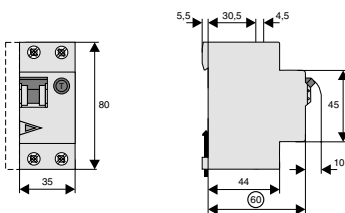
PKN6, 1+N-polig	
Elektrisch	
Ontwerp conform	IEC/EN 61009
Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat	
Netspanningsonafhankelijke uitschakeling	onvertraagd 250 A (8/20 μ s), piekstroombestendig
Nominale spanning:	U_e 230 V AC; 50 Hz
Bedrijfsspanningsbereik	196-253 V
Nominale foutstroom	$I_{\Delta n}$ 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 μ s)
Afschakelkarakteristieken	B, C
Maximale back-up beveiliging (kortsluiting)	100 A gL (> 6 kA)
Duurzaamheid	
elektrische componenten	≥ 4.000 schakelhandelingen
mechanische componenten	≥ 20.000 schakelhandelingen
Mechanisch	
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 ²
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



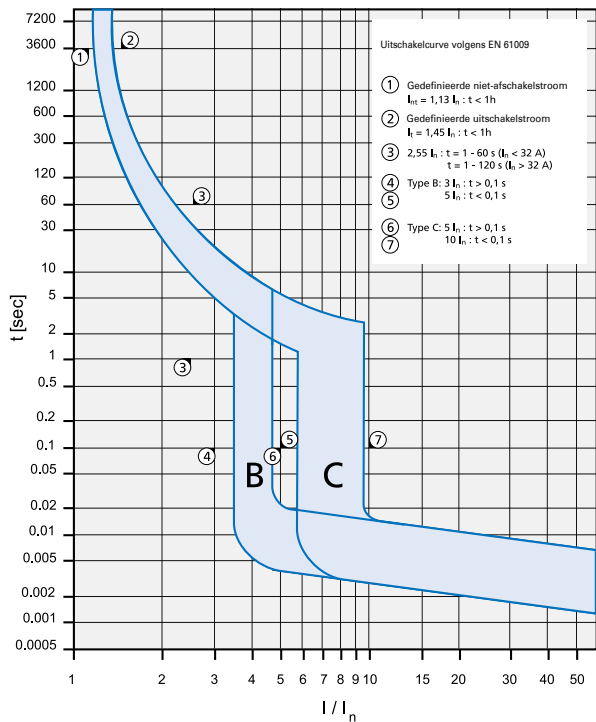
Afmetingen (mm)



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

¹⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s onder 0,5 kA.²⁾ 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 ¹⁾	0,7	1,6	3,3	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
4	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,6	0,9	2,9	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
6		<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	2,4	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
8			0,6	0,8	2,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
10			0,5	0,8	1,6	3,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
13			0,6	0,7	1,4	3,0	4,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
16				0,6	1,2	2,6	3,9	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
20					1,2	2,5	3,6	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
25					1,2	2,3	3,3	5,7	6,0 ²⁾	
32						2,3	3,1	5,1	6,0 ²⁾	
40							2,8	4,5	6,0 ²⁾	

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 ¹⁾	0,5	0,5	2,4	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
4	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,9	3,4	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
5	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,9	2,9	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
6		<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,8	2,3	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
8			<0,5	0,7	2,1	5,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
10			<0,5	0,6	1,3	2,9	4,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
13					1,2	2,5	3,9	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
16					1,0	2,1	3,0	5,5	6,0 ²⁾	
20					1,0	2,0	2,7	5,0	6,0 ²⁾	
25						1,9	2,6	4,5	6,0 ²⁾	
32							2,1	3,4	6,0 ²⁾	
40								3,0	6,0 ²⁾	

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 ¹⁾	1,1	3,6	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
4	<0,5 ¹⁾	0,5	0,9	1,6	2,8	4,4	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
6	<0,5 ¹⁾	0,5	0,8	1,4	2,2	3,3	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
8	<0,5 ¹⁾	<0,5 ¹⁾	0,7	1,0	1,9	2,8	5,3	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
10		<0,5 ¹⁾	0,7	0,9	1,5	2,1	3,4	4,3	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
13		<0,5 ¹⁾	0,6	0,8	1,4	1,8	2,8	3,6	5,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
16			0,6	0,7	1,2	1,5	2,4	3,0	4,5	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
20				0,7	1,1	1,5	2,2	2,8	4,2	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
25				0,7	1,1	1,4	2,1	2,6	4,0	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
32					1,0	1,4	2,0	2,5	3,7	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	
40							2,3	3,4	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	6,0 ²⁾	

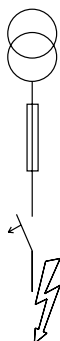
Kortsluitselectiviteit **karakteristiek C** naar smeltpatroon **NH-00***)

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

¹⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s onder 0,5 kA.

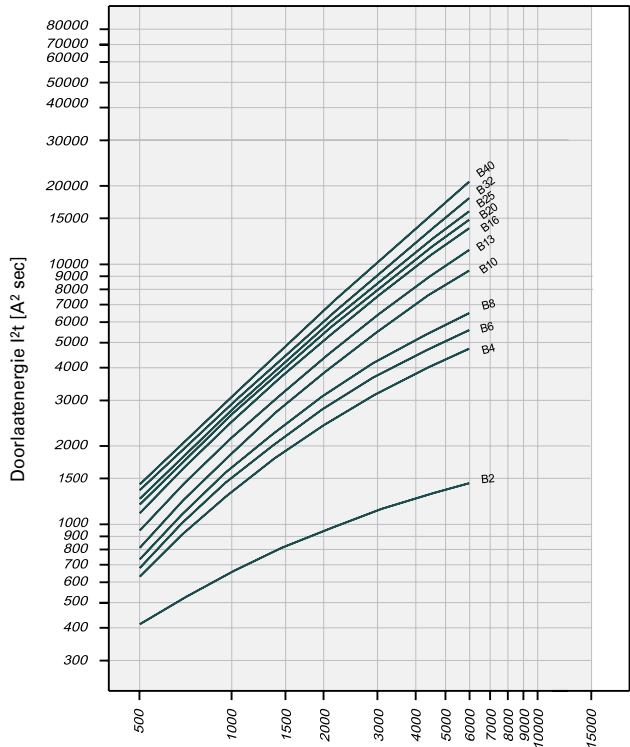
²⁾ Selectiviteitsgrensstroom I_s = nominaal uitschakelvermogen I_{cn} van de aardlekautomaat

Donkere gebieden: geen selectiviteit



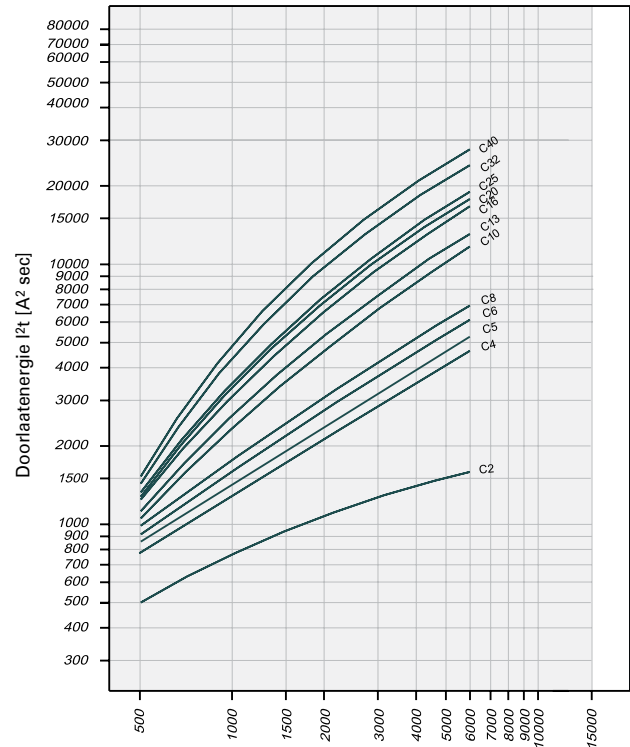
Doorlaatenergie PKN6-.../1N/

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

$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Type aanduiding	Artikelnr.	Stuks per 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

$I_n / I_{\Delta n}$
(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.

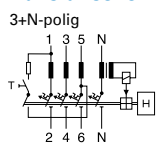
Accessoires:

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

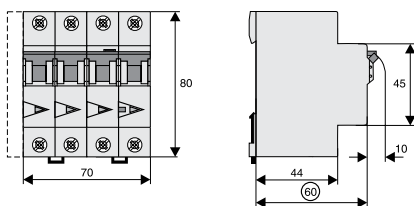
Technische gegevens

mRB, 3+N-polig	
Elektrisch	
Ontwerp conform	IEC/EN 61009
Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat	
Netspanningsonafhankelijke uitschakeling	Onvertraagd 250 A (8/20 μ 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 μ s)
Afschakelkarakteristieken	B, C, D
Maximum back-up beveiliging (kortsluiting)	100 A gL/gG
Levensduur	
elektrische componenten	≥ 4.000 schakelhandelingen
mechanische componenten	≥ 20.000 schakelhandelingen
Mechanisch	
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 ²
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

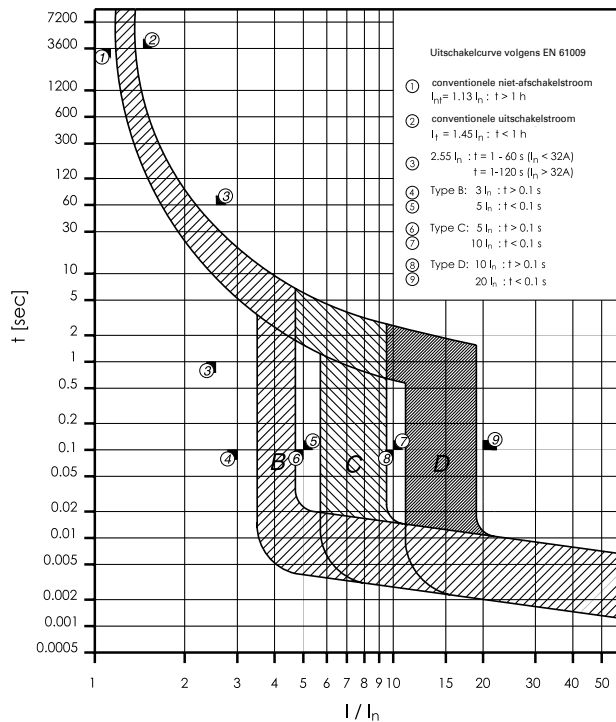
Aansluitschema



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

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

Type G/A

10 kA, 1+N-polig

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

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

SG05713



Specificaties | Aardlekautomaten FRBdM, digitaal

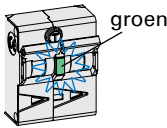
Beschrijving

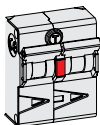
- Aardlekautomaten
- Netspanningsafhankelijke uitschakeling
- Compatibel met standaard kamrails
- Dubbele aansluitklem (lift/raam) aan boven- en onderzijde
- Plaatsing kamrails optioneel aan boven- of onderzijde
- Vrije klemruimte ook bij toepassing van kamrails
- Draadgeleiding voor zekere klemverbinding
- 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.

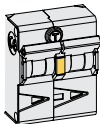
Accessoires:

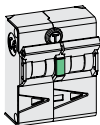
Hulpcontact voor montage achteraf	ZP-IHK	286052
	ZP-WHK	286053
Storingsmelder-/hulpcontact voor montage achteraf	ZP-NHK	248437
Arbeidsstroomafschakelspoel	ZP-ASA/..	248438, 248439
Klemmenafdekking 2-polig	Z-TC/SD-2P	178099

Lokale indicatie aardlekbeveiliging

Zelftest (inschakelen) 2 s -> 

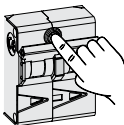
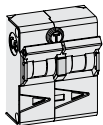
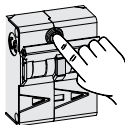

rood
 $I_{\Delta} \geq 50\% I_{\Delta n}$


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


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

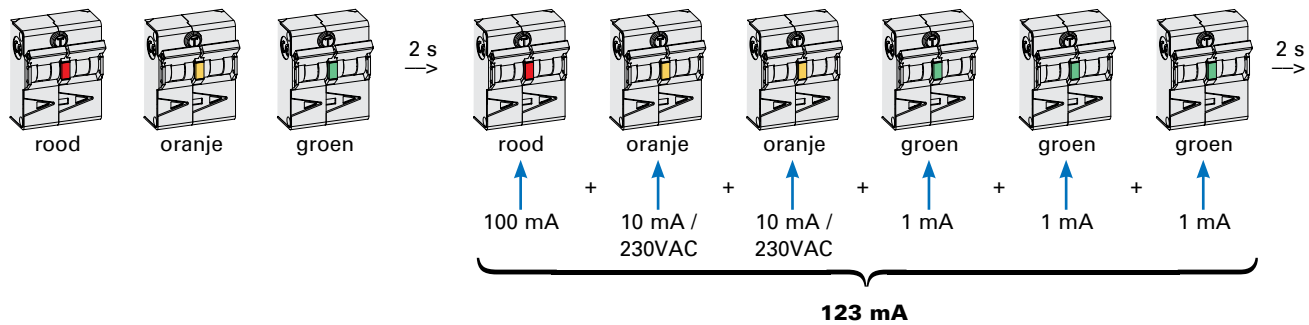
Servicemodus (meten van aardlekstroom I_{Δ})

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

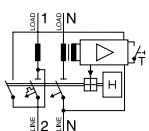


Technische gegevens

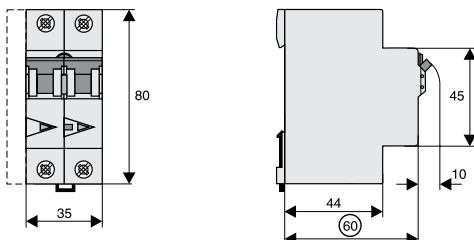
FRBdM	
Elektrisch	
Ontwerp conform	IEC/EN 61009
Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat	
Aantal beveiligde polen	
1+N-polig	1
Afschakelen	
Type G	netspanningsafhankelijk, 10 ms vertraging 3 kA (8/20 µs), piekstroombestendig
Nominale spanning:	U_n 240 V AC, 50 Hz
Nominale spanning	U_e 204-260 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
Mechanisch	
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 ²
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

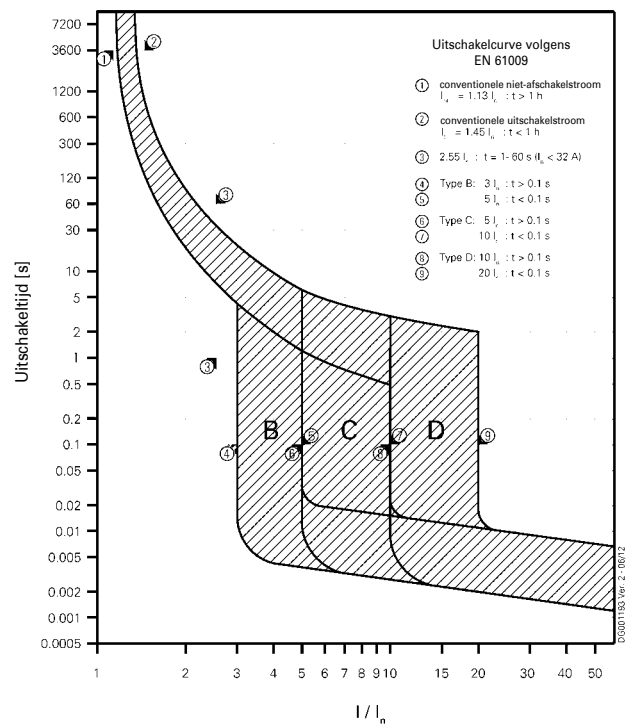
1+N-polig



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)

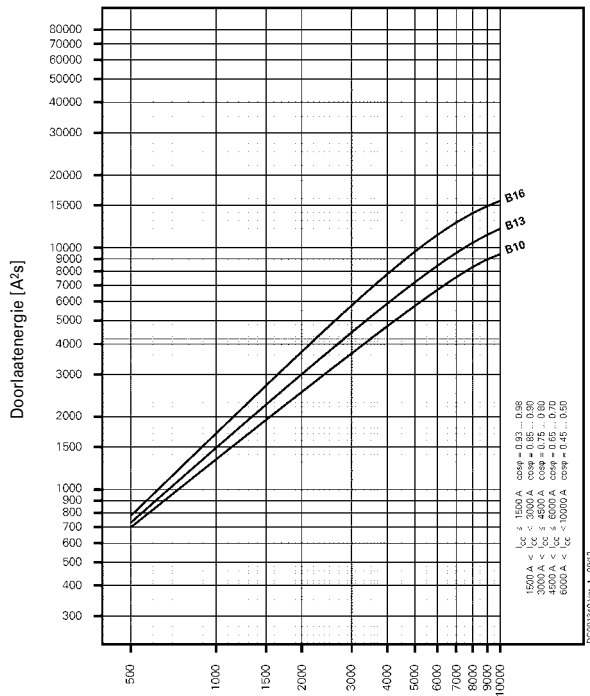
I_n [A]	P^* [W]
6	2,1
10	4,0
13	3,4
16	3,9
20	5,0
25	4,2

* 50 Hz en omgevingstemperatuur

Doorlaatenergie FRBdM

Doorlaatenergie FRBdM, karakteristiek B

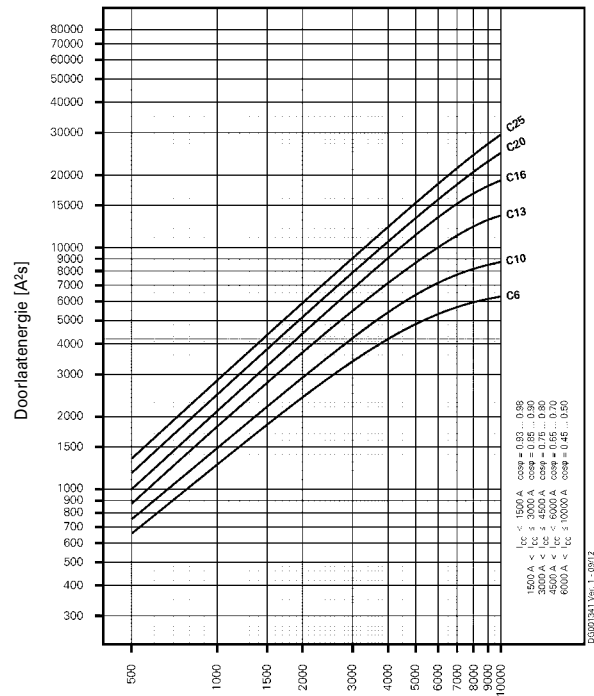
240 V



Kortsluitstroom beveiliging (prospective short circuit current) [A]

Doorlaatenergie FRBdM, karakteristiek C

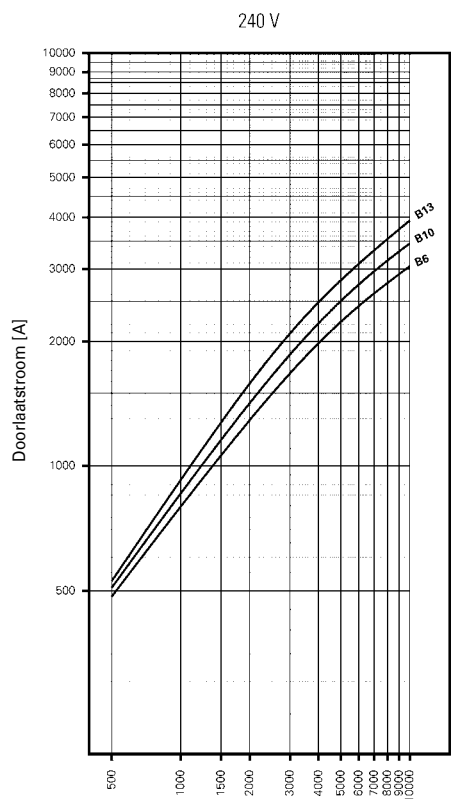
240 V



Kortsluitstroom beveiliging (prospective short circuit current) [A]

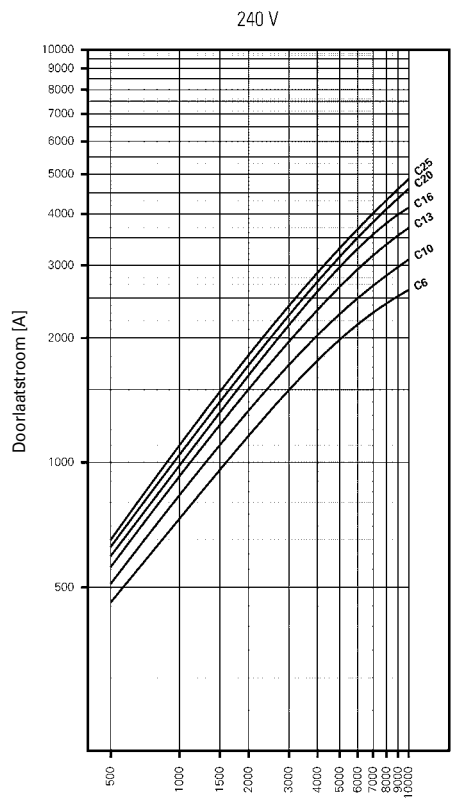
Doorlaatstroom FRBdM

Doorlaatstroom FRBdM, karakteristiek B



Kortsluitstroom beveiliging (prospective short circuit current) [A]

Doorlaatstroom FRBdM, karakteristiek C



Kortsluitstroom beveiliging (prospective short circuit current) [A]

Kortslijtsselectiviteit FRBdM

In geval van kortslijting 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 kortslijting optreedt, betekent dit dat bij I_{KS} stroomwaarden onder I_s alleen de aardlekautomaat zal uitschakelen. In geval van kortslijtstromen die deze waarden overschrijden, zullen beide beveiligingscomponenten echter uitschakelen.

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

Kortslijtstromen in kA, nominale stroomwaarden van zekeringen in A.

Over- en kortslijtbeveiliging NZM bij max. waarde

FRBdM	NZM.1-A...						FRBdM	NZM.2-A...								
	I _{cu} = 25 (36) (50) (100) kA							I _{cu} = 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

Kortslijtstromen in kA, nominale stroomwaarden van zekeringen in A.

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

Vlamboogdetectiecomponent AFDD⁺, 2-polig $I_n / I_{\Delta n}$
(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****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****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

sg06416



sg06416



$I_n/I_{\Delta n}$
(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.

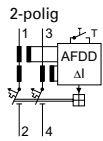
Accessoires:

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	

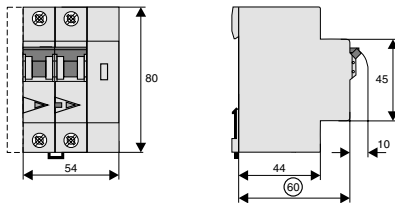
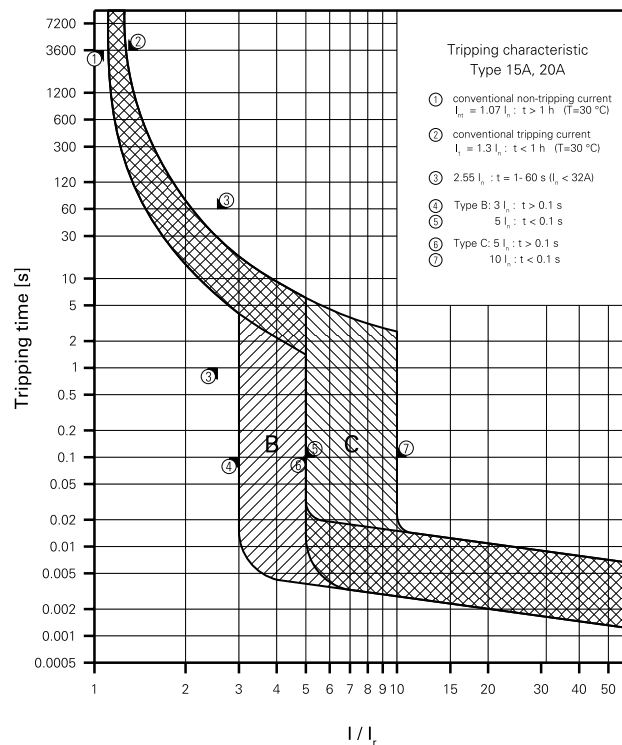
Technische gegevens

AFDD+	
Elektrisch	
Ontwerp conform	IEC/EN 62606
Actuele goedkeuringen conform opdruk op het apparaat	IEC/EN 61009 IEC/EN 62423 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 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
Mechanisch	
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 ²
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⁺, 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 Neozed¹⁾ / Diazed²⁾ / NH00³⁾

Kortsluitstromen in kA, nominale stroomwaarden van zekeringen in A

Kortsluitselectiviteit **AFDD+** naar **Neozed** ¹⁾

AFDD+	Neozed ¹⁾									
I _n [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** ²⁾

AFDD+	Diazed ²⁾									
I _n [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** ³⁾

AFDD+	NH00 ³⁾												
I _n [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

¹⁾ SIEMENS type 5SE2; Formaat: D01, D02, D03; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 400 V/DC 250 V²⁾ SIEMENS type 5SB2, 5SB4, 5SC2; Formaat: DII, DIII, DIV; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 500 V/DC 500 V³⁾ 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 Neozed¹⁾ / Diazed²⁾ / NH00³⁾**

Kortsluitstromen in kA, nominale stroomwaarden van zekeringen in A

Kortsluitselectiviteit **AFDD+** naar **Neozed** ¹⁾

AFDD+	Neozed ¹⁾									
I _n [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** ¹⁾

AFDD+	Diazed ²⁾									
I _n [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** ¹⁾

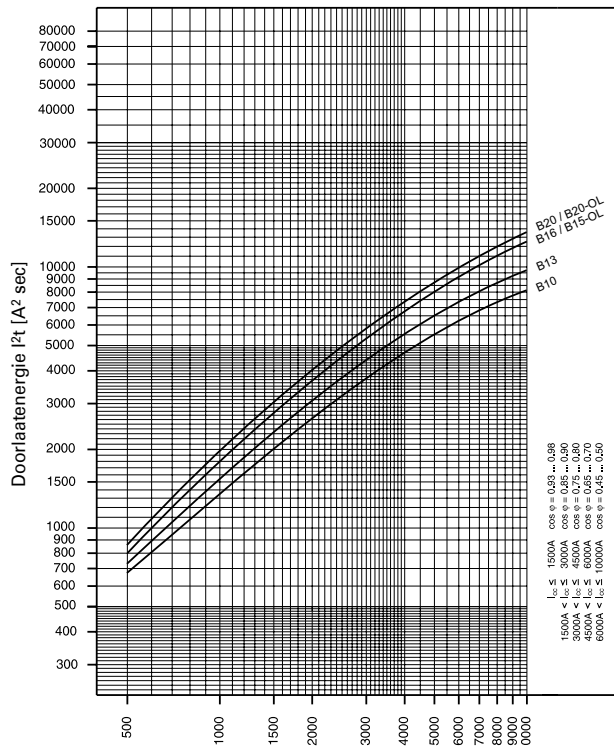
AFDD+	NH00 ³⁾											
I _n [A]	16	20	25	32	35	40	50	63	80	100	125	160
B25				0,9	1,2	1,6	2,4	3,4	5,5	6	6	6
B32					1,1	1,4	2,1	2,9	4,3	6	6	6
B40							1,4	1,9	2,8	4,1	6	6
C25				0,9	1,2	1,6	2,3	3	4,6	6	6	6
C32					1,1	1,5	2,1	2,8	4,3	6	6	6
C40							1,5	2,1	3,1	5,4	6	6

Donkere gebieden: geen selectiviteit

¹⁾ SIEMENS type 5SE2; Formaat: D01, D02, D03; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 400 V/DC 250 V²⁾ SIEMENS type 5SB2, 5SB4, 5SC2; Formaat: DII, DIII, DIV; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 500 V/DC 500 V³⁾ SIEMENS type 3NA3 8, 3NA6 8, 3NA7 8; Formaat: 000, 00; Bedrijfsklasse gG; Nominale spanning: AC 500 V/DC 250 V

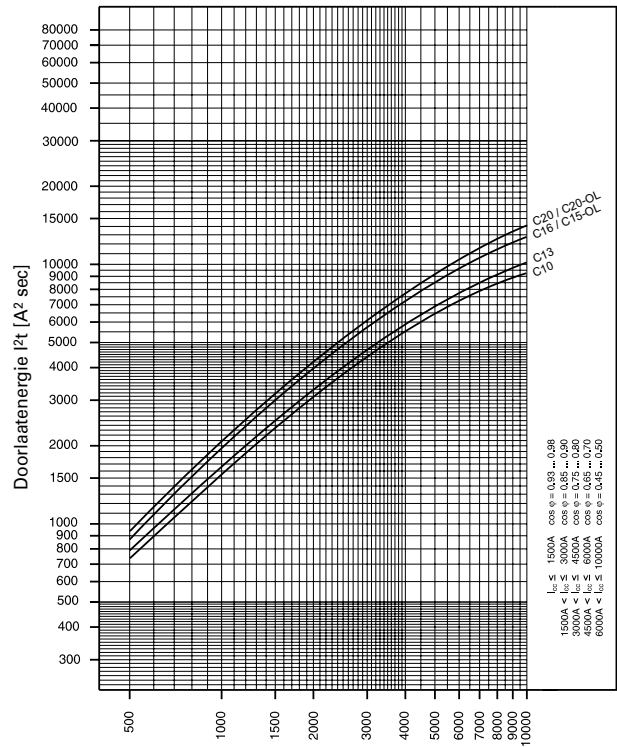
Doorlaatenergie AFDD⁺

Doorlaatenergie AFDD⁺, karakteristiek B, 2-polig



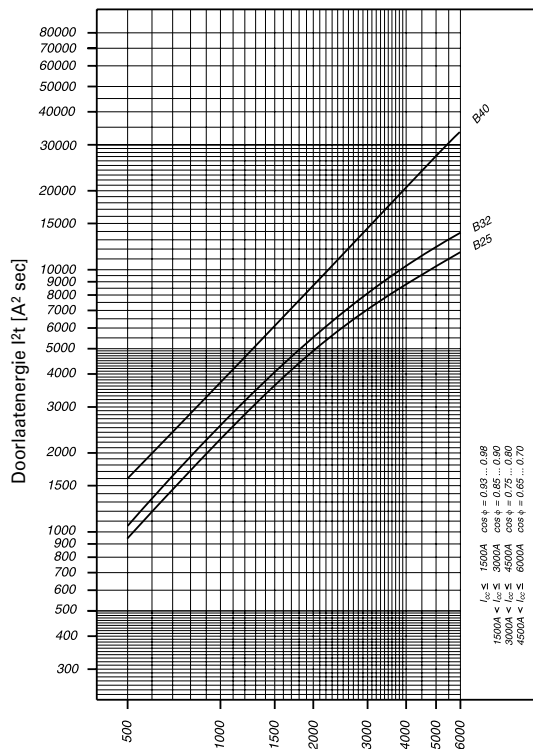
Te verwachten kortsluitstroom (prospective short circuit current) I_{cc} [A]

Doorlaatenergie AFDD⁺, karakteristiek C, 2-polig



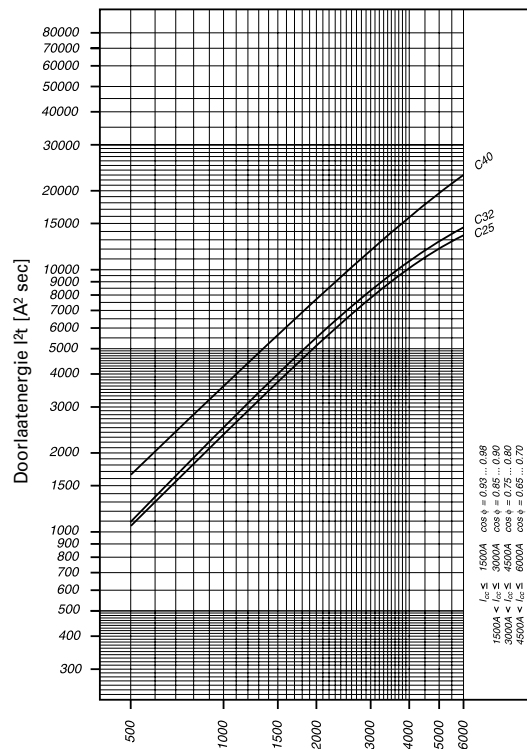
Te verwachten kortsluitstroom (prospective short circuit current) I_{cc} [A]

Doorlaatenergie AFDD⁺, karakteristiek B, 2-polig, 25-40 A



Te verwachten kortsluitstroom (prospective short circuit current) I_{cc} [A]

Doorlaatenergie AFDD⁺, karakteristiek C, 2-polig, 25-40 A



Te 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

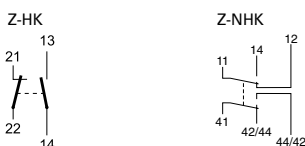
Omschrijving hulpcontact Z-HK, Storingsmelder-/hulpcontact Z-NHK

- 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“

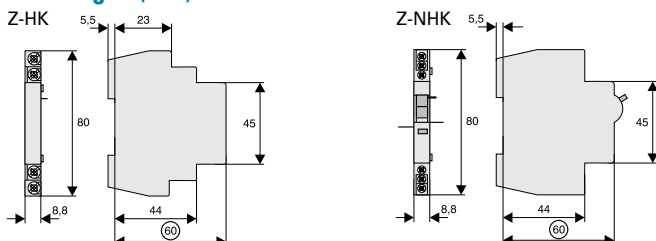
Technische gegevens

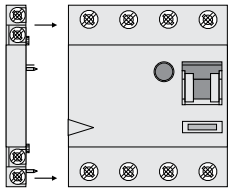
	Z-HK	Z-NHK
Elektrisch		
Contactfunctie	1NO + 1NC	2CO
Nominale spanning:	250 V	250 V
Frequentie	50/60 Hz	50/60 Hz
Nominale bedrijfsstroom	8 A	4 A
Nominale thermische stroom	I_{th} 8 A	4 A
Gebruikscategorie AC13		
Nominale bedrijfsstroom	I_e 6 A / 250 V AC 2 A / 440 V AC	3 A / 250 V AC –
Gebruikscategorie 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 2 A / 110 V DC 4 A / 60 V DC	– – –
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
Mechanisch		
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 ²	0,5-2,5 mm ²
Klemschroeven	M3.5 (Pozidrive Z2)	M3 (Pozidrive Z1)
Aandraaimoment van klemschroeven	max. 0,8-1,0 Nm	max. 0,8-1,0 Nm

Aansluitschema

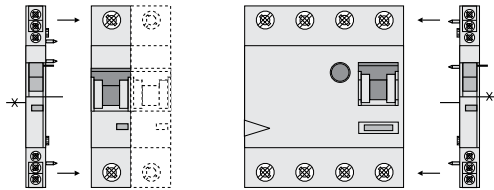


Afmetingen (mm)



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

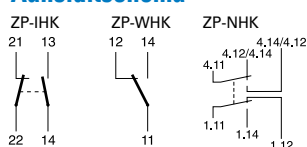
Omschrijving hulpcontact ZP-IHK, ZP-WHK; Storingsmelder-/hulpcontact ZP-NHK

- 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

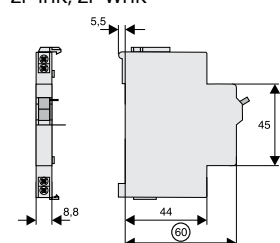
	ZP-IHK	ZP-WHK	ZP-NHK
Elektrisch			
Contactfunctie	1NO + 1NC	1CO	2CO
Nominale spanning:	250 V	250 V	250 V
Frequentie	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Nominale bedrijfsstroom	6 A	6 A	4 A
Nominale thermische stroom	I_{th} 6 A	6 A	4 A
Gebruikscategorie AC13			
Nominale bedrijfsstroom	I_e 3 A / 250 V AC	3 A / 250 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
Mechanisch			
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 ²	0,5-2,5 mm ²	0,5-2,5 mm ²
Klemschroeven	M4 (Pozidrive Z2)	M4 (Pozidrive Z2)	M3 (Pozidrive Z1)
Aandraaimoment van klamschroeven	max. 1,2 Nm	max. 1,2 Nm	max. 0,8-1,0 Nm

Aansluitschema

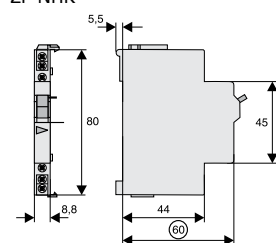


Afmetingen (mm)

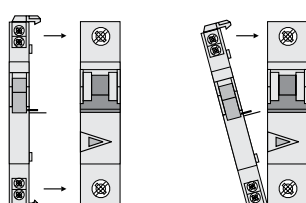
ZP-IHK, ZP-WHK



ZP-NHK

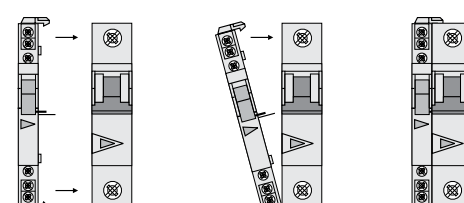


Voorbeeld: ZP-IHK/(ZP-WHK)+Installatie-automaat



Voorbeeld: ZP-NHK+Installatie-automaat

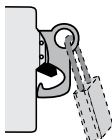
max. 2x



	Beschrijving	Type Benaming	Artikelnr.	Stuks per pakket
	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

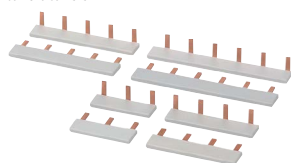
Type
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per
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
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per
verpakking**Accessoires PLN, PLSN kamrail afschermkap****Geïsoleerd**

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

WA_VT19610 (6042825)



Fasen	Cu-factor	Type Benaming	Artikelnr.	Stuks per pakket
				
10 mm²				
2-fasen	0,114	EVG-2PHAS/4AFDD	193378	10

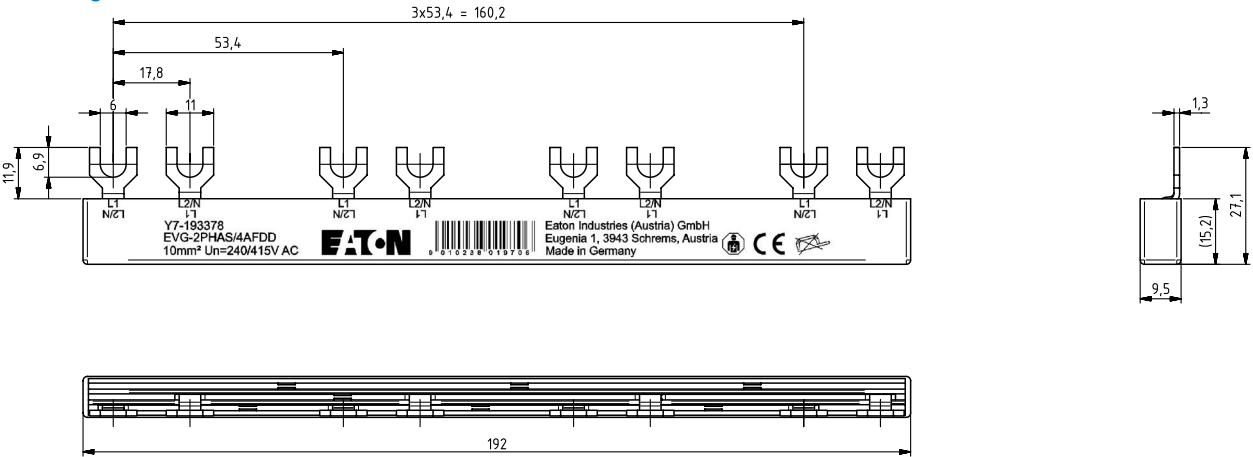
Technische gegevens



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 _{imp}	≥ 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 _s /fase	50 A
Raildoorsnede		10 mm ²
Aansluitingsdoorsnede		10 mm ²

Afmetingen (mm)



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

Beschrijving	Cu-factor	Type aanduiding	Artikelnr.	Stuks per verpakking
--------------	-----------	-----------------	------------	----------------------

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

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

10 mm² - Nominale stroom 50 A**onderzijde**

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

bovenzijde

1 Fase+N, aardlekschakelaar- 0,131 2p + 10xPLN	Z-GSV-10/1P+N/12-O	274402	10 / 100
3 Fasen+N, aardlekschakelaar-0,463 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 	4xPLN	Z-V- AK/2+3P	Z-GSV-10/1P+N-NL/6
	x10	Z-V- AK/2+3P	Z-GSV-10/1P+N/12-O
		Z-V- AK/2+3P	Z-GSV-10/1P+N/12-U
3 Fasen+N 	x5	Z-V- AK/4P	Z-GSV-10/3P+N/12H-U
	x8	Z-V- AK/4P	Z-GSV-10/3P+N/12-O
		Z-V- AK/4P	Z-GSV-10/3P+N/12-U
	4xPLN	Z-V- AK/4P	Z-GSV-10/3P+N-NL/8

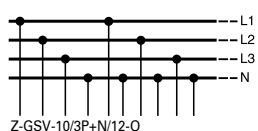
Omschrijving kamrails 12MU 10 mm² (vork en pen) Z-GSV-10

- Kamrails 12MU incl. eindkappen

Technische gegevens

	Z-GSV-10
Elektrisch	
Nominale spanning:	240/415 V, 50/60 Hz
Nominale bedrijfsstroom	50 A
Kortsluitingsstroomsterkte	25 kA
Mechanisch	
Raildoorsnede	10 mm ² 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 (A)	Polen	Type aanduiding	Artikelnr.	Stuks per 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 aanduiding	Artikelnr.	Stuks per verpakking
Toebehoren			
Klemmenafdekking	Z-IS/AK-1MU	276290	10/600

sg01215



Klemmenafdekking Z-IS/AK-1MU

- Kan worden verzegeld
- Modulair ontwerp, breedte 1 MU

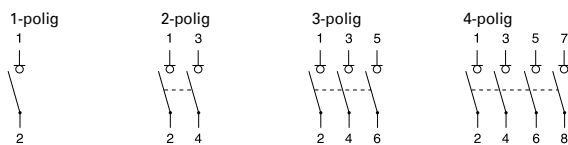
Omschrijving hoofdschakelaar (Isolator) IS

- Lastscheider met scheidingsfunctie
- Ontwerp volgens IEC/EN 60947-3
- Zeer slijtvaste contacten
- Zwarte schakelhendel met snel maakcontact
- Klembereik 50 mm²
- Compatibele met beveiligingscomponenten uit de xPole-serie door gebruik te maken van de raamklemmen in combinatie met standaard kamrails met vorkaansluiting

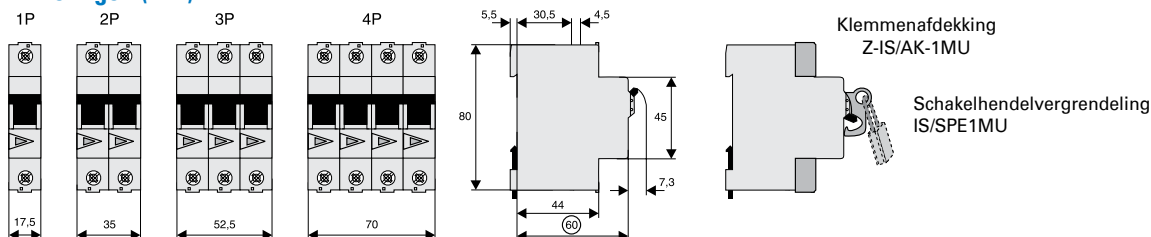
Technische gegevens

	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 _i	690 V~			
Nominale piekspanning	U _{imp}	6 kV			
Vervuilingsgraad	3				
Nominale kortsluitstroom	I _{cw}	2 kA			
Nominale inschakelcapaciteit bij kortsluiting	I _{cm}	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 ²				
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
Beltransformatoren 230 V, TR-G					
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

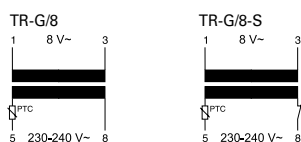
Omschrijving beltransformatoren 230 V, TR-G

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

Technische gegevens

	TR-G/8-S
Elektrisch	
Nominaal vermogen	8 VA
Nominaal voedingsspanning op aansluitklemmen	230-240 V AC 5-8
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 1-3
Nominale uitgangsspanning bij nullast	13 V
Nominale uitgangsspanning belast bij nominale uitgangsstroom	8,4 V 1 A
Secundaire weerstand	2 Ω
Vermogensverlies bij nullast	1,4 W
Totaal vermogensverlies bij nominale belasting	7,1 W
Kortsluitvast	PTC
Testspanning (primair-secundair)	5 kV
Vervuilinggraad	P2
Mechanisch	
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 ²
Aandraaimoment van klemschroeven	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

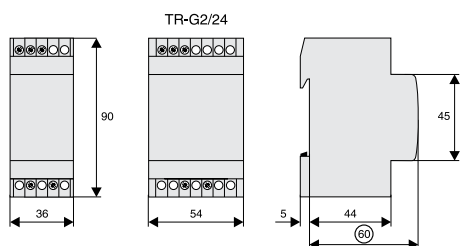
Aansluitschema (bijv.)



Beltransformator

Kortsluitvaste
transformator

Afmetingen (mm)



Ontwerp

Type
aanduiding

Artikelnr.

Stuks per
verpakking**Contactdoos met randaarde Z-SD230**

sg68912



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

Accessoires kamrails 50A, 10mm², Lengte 1 meter

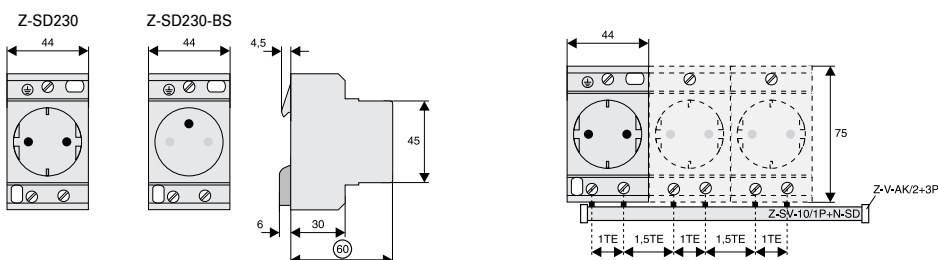
Kamrail, incl afdekkappen	Z-SV-10/1P+N-SD	269526	10
Eindkappen voor kamrail	Z-V-AK/2+3P	264930	10 / 600

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 mm² beschikbaar
- Model -BS met kinderbeveiliging en aardingspen

Technische gegevens

Z-SD230	
Elektrisch	
Nominale spanning:	250 V AC
Nominale bedrijfsstroom	10/16 A
Mechanisch	
Bouwmaat	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 mm ²

Aansluitschema**Afmetingen (mm)**

sg06219.1



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

Toebehoren

sg06012



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

Omschrijving digitale tijdschakelklokken met weekprogramma TSDW1CO, TSDW2CO

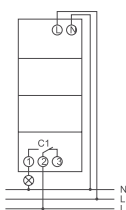
- Veerklemmen
- Tekstgebaseerde gebruikersbegeleiding op het display
- 56 geheugencellen
- Interface voor geheugenkaart
- 10 jaar batterijbackup (lithiumbatterij)
- Schakeling in nuldoorgang voor een relaisbesparende manier van schakelen en voor hoge lampbelastingen
- AAN/UIT-schakeltijden
- Schakelvoorkeuze
- 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

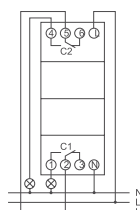
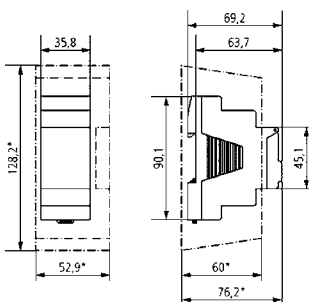
	TSDW1CO-1	TSDW2CO-1
Elektrisch		
Nominale spanning	230 V AC	230 V AC
Frequentie	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Stand-by vermogen (standaard)	0,4 W	0,4 W
Batterijbackup	10 jaar	10 jaar
Nauwkeurigheid (standaard)	± 0,25 s/dag bij 25 °C (kwarts)	± 0,25 s/dag bij 25 °C (kwarts)
Schakelvermogen		
bij 250 V AC, $\cos\varphi = 1$	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
Mechanisch		
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

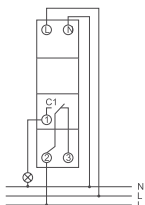
- 1-kanaals
- Schroefklemmen
- Tekstgebaseerde gebruikersbegeleiding op het display
- 28 geheugencellen
- 3 jaar batterijbackup (vervangbare lithiumbatterij)
- AAN/UIT-schakeltijden
- Schakelvoorkeuze
- Permanente AAN/UIT-schakeling
- Pincode
- Automatische aanpassing aan zomertijd/wintertijd

Technische gegevens

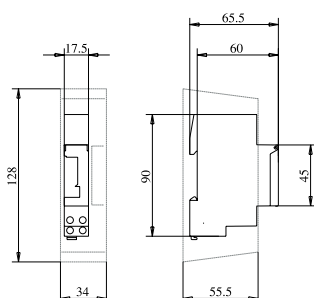
	TSDW1COMIN
Elektrisch	
Nominale spanning	230 V AC
Frequentie	50-60 Hz
Batterijbackup	3 jaar
Schakelvermogen	
bij 250 V AC, $\cos\varphi = 1$	16 A
bij 250 V AC, $\cos\varphi = 0,6$	6 A
Belasting gloeilamp/halogeenvlamp	1000 W
Kortste schakelperiode	1 min
Nauwkeurigheid	$\leq \pm 1$ s/dag (kwarts)
Stand-by vermogen	0,4 W
Mechanisch	
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					
Kwarts	Week	1 kanaals	TSDW1COA-1	196850	1

sg06119_1



Omschrijving astronomische tijdschakelklok met weekprogramma TSDW1COA

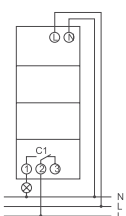
- Astronomische schakelfunctie (automatische berekening van zonsopkomst- en zonsondergangstijden voor het gehele jaar)
- Veerklemmen
- Tekstgebaseerde gebruikersbegeleiding op het display
- Interface voor geheugenkaart
- 10 jaar (lithiumbatterij)
- Schakeling in nuldoorgang voor een relaisbesparende 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

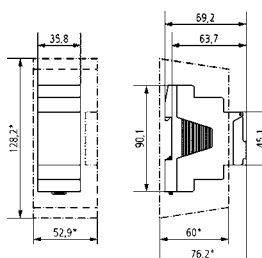
TSDW1COA-1	
Elektrisch	
Nominale spanning	230 V AC
Frequentie	50 – 60 Hz
Stand-by vermogen (standaard)	0,4 W
Batterijbackup	10 jaar
Nauwkeurigheid (standaard)	bij 25 °C standaard ± 0,25 s/dag (kwarts)
Schakelvermogen	
bij 250 V AC, $\cos\phi = 1$	16 A
bij 250 V AC, $\cos\phi = 0,6$	10 A
Belasting gloeilamp/halogenlamp	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
Mechanisch	
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



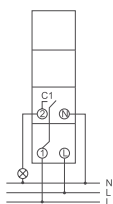
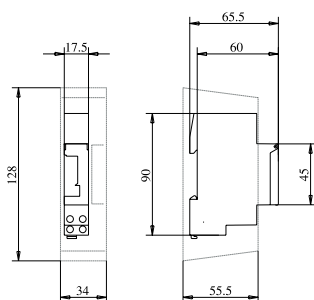
Station	Programma	Kanalen	Type aanduiding	Artikelnr.	Stuks per verpakking
Analoge tijdschakelklokken TS					
Kwarts	Dag	1 kanaals	TSQD1N0	167388	1
Synchroon	Dag	1 kanaals	TSSD1N0	167389	1
Kwarts	Dag	1 kanaals	TSQD1C0	167390	1
Synchroon	Dag	1 kanaals	TSSD1C0	167391	1
Kwarts	Week	1 kanaals	TSQW1C0	167392	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
Elektrisch		
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
Mechanisch		
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

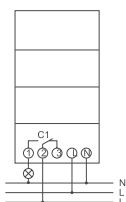
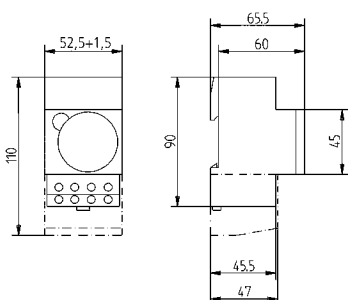
Aansluitvoorbeeld**Afmetingen (mm)**

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
Elektrisch			
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
Mechanisch			
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 helderheid	Montage	DIN-rail Formaat	Type aanduiding	Artikelnr.	Stuks per 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

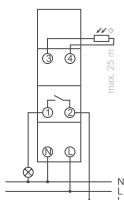
- Analoge schemerschakelaar
- Externe lichtsensor voor opbouwmontage
- Indicatie van kanaal en schakelstatus
- Vrij instelbare lichthelderheid
- Breed lux-instelbereik: 2 - 2000 lux
- Vast ingestelde aan- en uitschakelvertraging, voorkomt foutieve schakelingen door bliksem, koplampen, enz.
- Verbeterde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

Technische gegevens

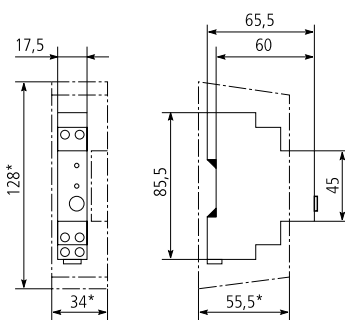
	SRSD1NOW
Elektrisch	
Nominale spanning	230 V AC, +10%/-15%
Frequentie	50-60 Hz
Stand-by eigen (standaard)	0,3 W
Instelbereik voor lichthelderheid	2-2000 lx
Inschakelvertraging	20 s
Uitschakelvertraging	80 s
Type contact	Maakcontact
Schakeluitgang	Potentiaalvrij
Schakelvermogen	
bij 250 V AC, $\cos\phi = 1$	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 μ F
TL-lamp (elektronisch voorschakelapparaat)	650 VA
Min. schakelvermogen	<10 mA
Mechanisch	
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

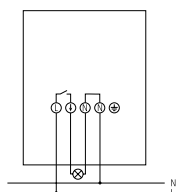
- Schemerschakelaar met geïntegreerde lichtsensor
- Kabelinvoer mogelijk aan de achterkant of aan de onderkant
- Ruime aansluitruimte
- De lichthelderheidswaarde kan vanaf de buitenkant worden ingesteld, zonder dat het apparaat hoeft te worden geopend
- Grote lichtinvalshoek (ca. 180°)
- Transparante 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

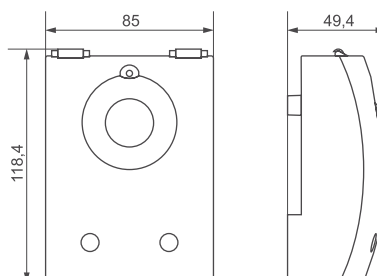
SRSW1NOW	
Elektrisch	
Nominale spanning	230 V AC, +10%/-15%
Frequentie	50-60 Hz
Stand-by vermogen (standaard)	0,7 W
Instelbereik voor helderheid	I: 2-100 lx; II: 100-2000 lx
Vooraf ingestelde helderheidswaarde	15 lx
Instelbereik in-/uitschakelvertraging	2-100 s
Type contact	Maakcontact
Schakeluitgang	Niet potentiaalvrij (230 V)
Schakelvermogen	
bij 250 V AC, $\cos\phi = 1$	16 A
bij 230 V AC, $\cos\phi = 0,3$	10 AX
Min. schakelvermogen	10 mA/230V AC
Belasting gloeilamp/halogenlamp	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 μ F
TL-lamp (elektronisch voorschakelapparaat)	1100 W
Compacte TL-lamp (elektronisch voorschakelapparaat)	300 W
Mechanisch	
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

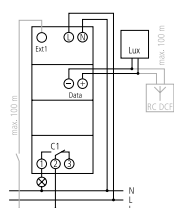
- Schemerschakelaar met geïntegreerde weerschakelklok
- Externe lichtsensor meegeleverd
- 1-kanaals
- Externe ingang
- 3 speciale programma's (klein jaarprogramma)
- Pulsprogramma
- 84 geheugenlocaties
- Lichthelderheid digitaal in te stellen
- Instelbare in- en uitschakelvertraging
- De lichthelderheid 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

SRCD1CO	
Elektrisch	
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/halogeenvlamp	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
Mechanisch	
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

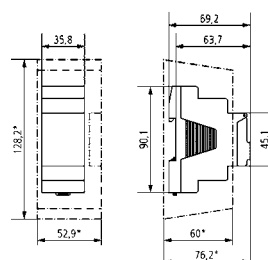
Aansluitschema

SRCD1COE



Afmetingen (mm)

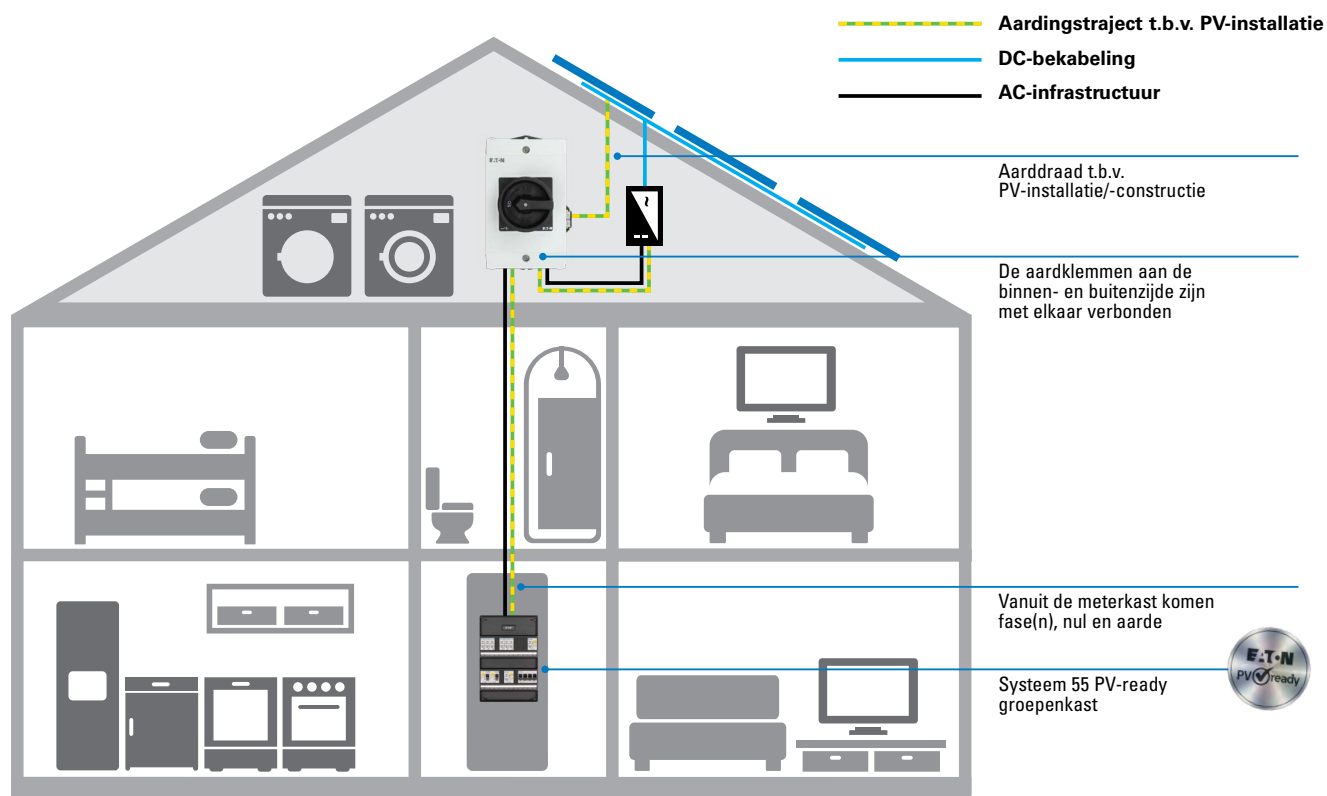
SRCD1COD





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

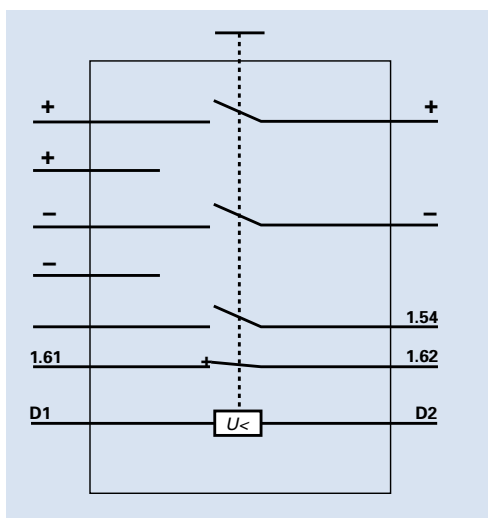
- DC-lastscheider
- Ingebouwde onderspanningsafschakelspoel zorgt voor afschakeling bij het wegvallen van de netspanning
- Terugmelding van de schakeltoestand via hulpcontact (1m/1v)
- Vergrendelbaar met hangslot in de uit-stand

DC-werkschakelaar / Brandweerschakelaar

In PV-installaties met een DC-lastseparator 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-lastseparator**

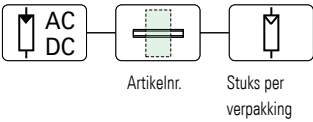
- Bedrijfsspanning 1000VDC
- Gebruikscategorie DC-21A
- Afschakeling op afstand bij toepassing onderspanningsspoel 230V, 50Hz
- Terugkoppeling schakelstand d.m.v. hulpcontact 1NO en 1NC

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

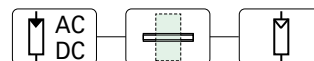
600 V DC	SPPVT12-06-2+PE-AX	177257	1 / 40
1000 V DC	SPPVT12-10-2+PE-AX	177255	1 / 40

sg04714



Losse insteekmodules

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

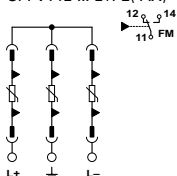


Omschrijving insteekbare overspanningsbeveiliging SPPVT12-...-2+PE(-AX)

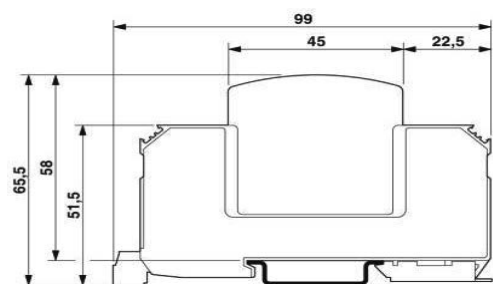
- Verbeterde veiligheid door conformiteit met de norm EN 50539-11
- Veilig contact dankzij geïntegreerde draaivergrendeling
- Eenvoudig te vervangen dankzij losse insteekmodules
- Optimale bescherming van de omvormer dankzij een laag spanningsbeveiligingsniveau
- Eenvoudige vervanging van een defecte 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

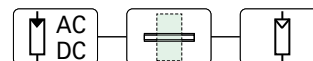
Aansluitschema

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



Afmetingen (mm)





Technische gegevens

	SPPVT12-06-2+PE(-AX)	SPPVT12-10-2+PE(-AX)
Omgevingsconditie		
Beschermingsgraad	IP20	IP20
Bedrijfstemperatuur	-40 ... +80°C	-40 ... +80°C
Hoogte	≤ 2000 m	≤ 2000 m
Toegestaan luchtvochtigheid tijdens bedrijf	5 ... 95 %	5 ... 95 %
Algemeen		
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
Beveiligingsschakeling gelijkstroomzijde (DC)		
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
Aanspreektijd	t_A ≤ 25 ns	≤ 25 ns
Vereiste max. back-up beveiliging	niet nodig	niet nodig
Afmetingen		
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
Gewicht		
...+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
Aansluitingsgegevens		
Type aansluiting	Schroefaansluiting	Schroefaansluiting
Lifteklemcapaciteit		
flexibel	1,5-25 mm ²	1,5-25 mm ²
Massief	1,5-35 mm ²	1,5-35 mm ²
Schroefdraad bout	M5	M5
Aandraaimoment	4,5 Nm	4,5 Nm
Striplengte	16 mm	16 mm
Type aansluiting	Biconnect-klemmen	Biconnect-klemmen
Aansluitdoorsnede		
vast	1,5-16 mm ²	1,5-16 mm ²
Schroefdraad bout	M6	M6
Aandraaimoment	30 lb in	30 lb in
Hulpcontact		
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 ²	0,14-1,5 mm ²
Massief	0,14-1,5 mm ²	0,14-1,5 mm ²
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) μ 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

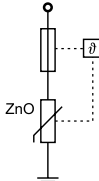
**Losse insteekmodule**

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

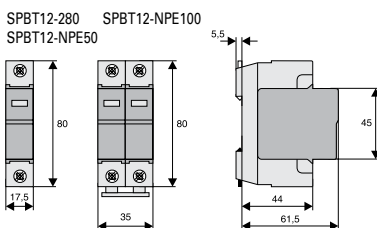
Technische gegevens

		SPBT12-280...	SPBT12-NPE50	SPBT12-NPE100
Elektrisch	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 _{r.m.s.}	100 A _{r.m.s.}
Maximale back-up beveiliging		160 AgL/gG	—	—
Maximale kortsluitstroom		50 A _{r.m.s.}	—	—
Aansluitschema				

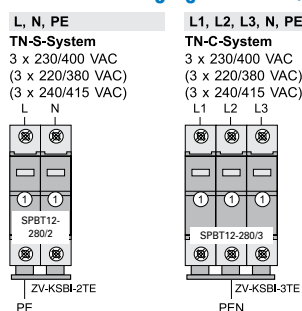
Mechanisch

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 ²	boven 4 - 50 mm ² ; onder 4 - 35 mm ²	4 - 35 mm ²
Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot	1,5 mm	boven - / onder 1,5 mm	1,5 mm
Aandraaimoment van klemschroeven	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 ²	Type ZV-KSBI ...	Type ZV-KSBI ...	Type ZV-KSBI ...

Afmetingen (mm)

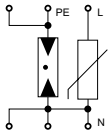
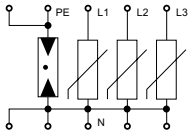


Gecombineerde bliksemstroom-/overspanningsbeveiligingssets, bliksembeveiligingsklasse III, IV

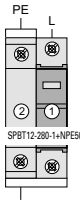
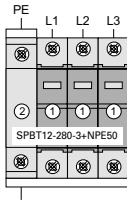
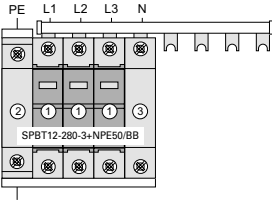


①... PBT12-280

Technische gegevens

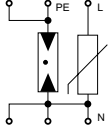
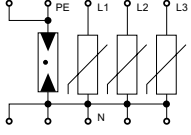
		SPBT12-280-1+NPE50	SPBT12-280-3+NPE50
Elektrisch		per polig	
Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/ μ s)	L-N / N-PE	< 25 ns / < 100 ns	< 25 ns / < 100 ns
Spanningsbeveiligingsniveau	L-N / L-PE / N-PE	U_d < 1,5 kV	< 1,5 kV
Max. continue bedrijfsspanning	L-N / N-PE	U_C 280 VAC / 260 VAC	280 VAC / 260 VAC
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) μ 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) μ 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/ Ω	625 kJ/ Ω
Waarde volgstroomonderbreking	N-PE	I_{fi} 100 A _{r.m.s.}	100 A _{r.m.s.}
Maximale back-up beveiliging		—	—
Maximale kortsluitstroom		—	—
Aansluitschema			
Mechanisch			
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 ²	4 - 25 mm ²
N, PE		4 - 50 mm ²	4 - 50 mm ²
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 ²		Type ZV-KSBI ...	Type ZV-KSBI ...

Gecombineerde bliksemstroom-/overspanningsbeveiligingssets, bliksembeveiligingsklasse III, IV

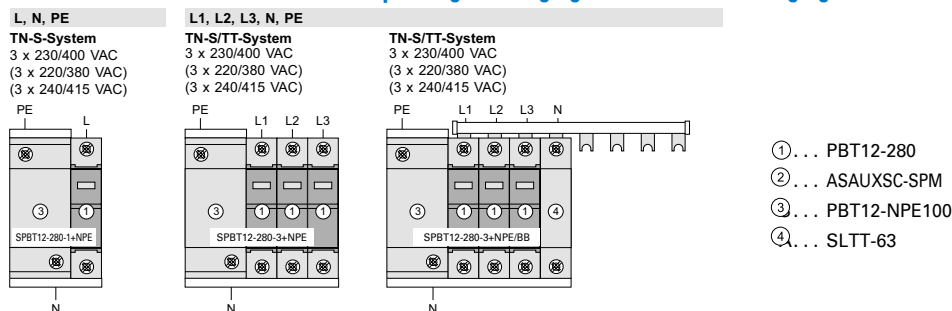
L, N, PE	L1, L2, L3, N, PE	
TN-S-System 3 x 230/400 VAC (3 x 220/380 VAC) (3 x 240/415 VAC)	TN-S/TT-System 3 x 230/400 VAC (3 x 220/380 VAC) (3 x 240/415 VAC)	TN-S/TT-System 3 x 230/400 VAC (3 x 220/380 VAC) (3 x 240/415 VAC)
		
SPBT12-280-1+NPE50	SPBT12-280-3+NPE50	SPBT12-280-3+NPE50/BB

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

Technische gegevens

		SPBT12-280-1+NPE	SPBT12-280-3+NPE
Elektrisch		per polig	
Aanspreektijd (spanningstoename 5 kV/ μ 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) μ 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) μ 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/ Ω	2500 kJ/ Ω
Waarde volgstroomonderbreking	N-PE	I_{fi} 100 A _{r.m.s.}	100 A _{r.m.s.}
Maximale back-up beveiliging		160 AgL/gG	160 AgL/gG
Maximale kortsluitstroom		50 kA _{r.m.s.}	50 kA _{r.m.s.}
Aansluitschema			
Mechanisch			
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 ²	4 - 25 mm ²
N, PE		4 - 35 mm ²	4 - 35 mm ²
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 ²		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

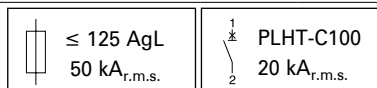


Omschrijving overspanningsbeveiligingsklasse T2

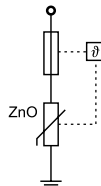
- Toepassingsgebied:
- Bescherming van laagspanningsverdeelssystemen tegen transiënte overspanning veroorzaakt door directe en indirecte blikseminslag en schakelhandelingen
- Testklasse [II] volgens IEC 61643-1+A1
- SPD-type [T2], volgens EN 61643-11
- Hulpcontact ASAXSC-SPM voor status monitoring kan 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 ontlasting / U_{oc}	U_p	< 1,4 kV
Spanningsbeveiligingsniveau bij 5 kA (8/20) μs	U_p	1000 V
Max. continue bedrijfsspanning	U_c	280 VAC
TOV-testwaarde (5 s)	U_T	350 VAC
Nominale frequentie		50/60 Hz
Onderbrekingsspanning	U_{oc}	10 kV
Nominale afleidstootstroom (8/20) μs	I_n	20 kA
Lading Q bij I_n		0,57 As
Impuls energie		5,7 kJ/Ω
Max. afleidstootstroom	I_{max}	40 kA
Waarde volgstroomonderbreking	I_{fi}	-
Maximum back-up beveiliging		
Maximum kortsluitstroom		

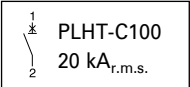


Aansluitschema



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 ²
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 ²		Type ZV-KSBI ...

Technische gegevens

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

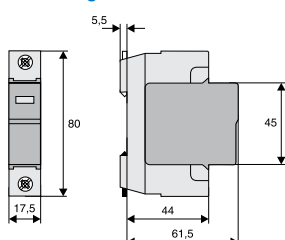
Aansluitschema



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 ²
Open raamklemmen boven en onder voor raildikte tot	1,5 mm
Aandraaimoment van klenschroeven	2,4 - 3 Nm
Snelbevestiging op DIN-rail volgens	IEC/EN 60715
Accessoires: rails 16 mm ²	Type ZV-KSBI ...

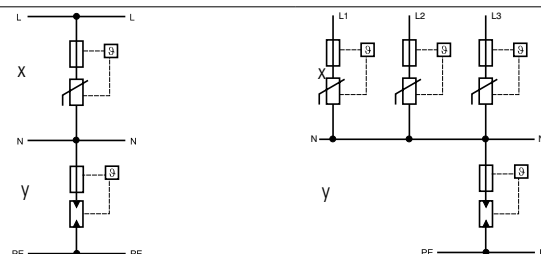
Afmetingen (mm)



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 _C	335VAC/260VAC	280VAC/260VAC
TOV-testwaarde		U _T		
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 _n	20 kA	20 kA
Spanningsbeveiligingsniveau bij I _n	L-N/N-PE/L-PE	U _p	≤ 1600V/ ≤ 1000V/ ≤ 1650V	≤ 1000V/ ≤ 1000V/ ≤ 1300V
Max. afleidstootstroom (8/20) μs	L-N/N-PE/L-PE	I _{max}	40 kA	40 kA
Waarde volgstroomonderbreking	N-PE	I _{fi}	100 A _{r.m.s.}	100 A _{r.m.s.}
Maximum back-up beveiliging			 ≤ 125 AgL	 PLHT-C100
Maximum kortsluitstroom			50 kA _{r.m.s.}	20 kA _{r.m.s.}

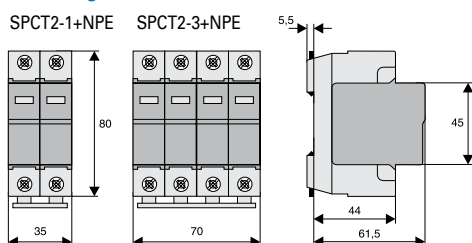
Aansluitschema



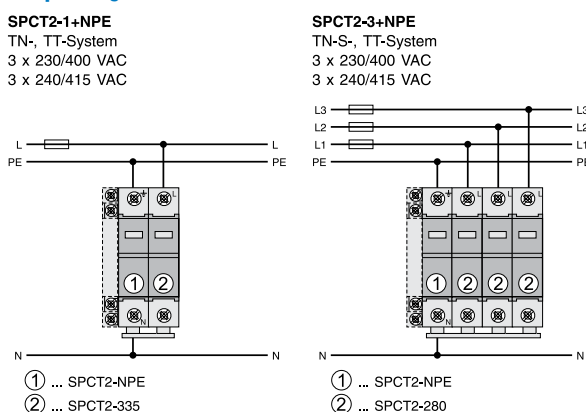
Mechanisch

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 ²	1 - 25 mm ²
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 ²	Type ZV-KSBI ...	Type ZV-KSBI ...

Afmetingen (mm)



Toepassingsvoorbeelden



SG03213



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

Overspanningsbeveiliging SPDT3, Losse insteekmodules

Losse insteekmodule 1-polig

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

sg03413



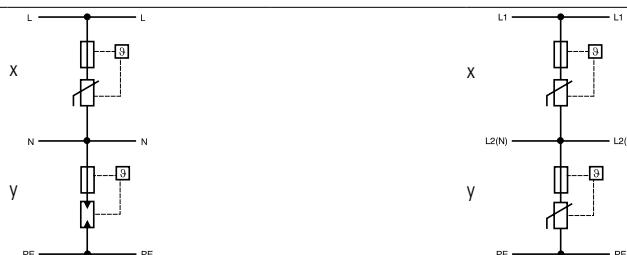
Omschrijving overspanningsbeveiligingsklasse T3

- 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 _C	L-N/N-PE	335VAC/260VAC	L1-L2(N)/L2(N)-PE	280VAC
TOV-testwaarde		U _T				
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 _{OC}	L-N/N-PE/L-PE	6kV	L1-L2(N)/L2(N)-PE/L1-PE	6kV
Spanningsbeveiligingsniveau bij UOC		U _p	L-N/N-PE/L-PE	≤900V/≤1500V/≤900V	L1-L2(N)/L2(N)-PE	≤900V
Nominale afleidstootstroom (8/20) μs		I _n	L-N/N-PE/L-PE	2,5kA	L1-L2(N)/L2(N)-PE	5kA
Spanningsbeveiligingsniveau bij I _n		U _p	L-N/N-PE/L-PE	≤1000V/≤1500V/≤1000V	L1-L2(N)/L2(N)-PE	≤950V
Max. afleidstootstroom (8/20) μs		I _{max}	L-N/N-PE/L-PE	10kA	L1-L2(N)/L2(N)-PE/L1-PE	10kA
Waarde volgstromonderbreking		I _{fi}	N-PE	100 A _{r.m.s.}	—	
Maximum back-up beveiliging			 ≤ 125 AgL		 ≤ C63	
Maximum kortsluitstroom			 50 kA_{r.m.s.}		 10 kA_{r.m.s.}	

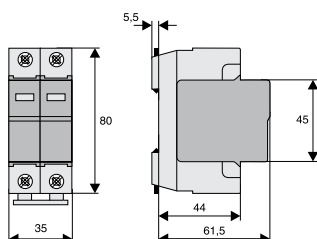
Aansluitschema



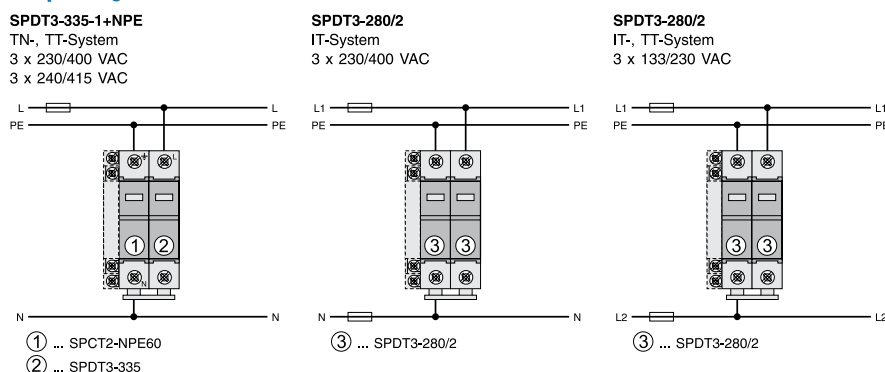
Mechanisch

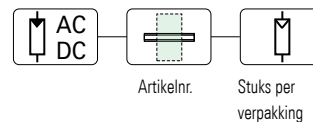
Mechanische codering van sokkel	yx	xx
Bouwgrootte	45 mm	45 mm
Apparaathoogte	80 mm	80 mm
Apparaatbreedte	35 mm	35 mm
Gewicht	220 g	220 g
Bedrijfstemperatuur	-40°C tot +70°C	-40°C tot +70°C
Beschermingsgraad (ingebouwd)	IP40	IP40
Klembereik liftklem boven en onder	1 - 25 mm ²	1 - 25 mm ²
Open raamklemmen 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





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

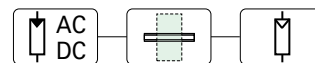
600 V DC	SPPVT2-06-2+PE-AX	176087	1 / 40
1000 V DC	SPPVT2-10-2+PE-AX	176089	1 / 40

sg04714



Losse insteekmodules

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

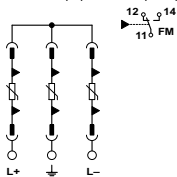


Omschrijving insteekbare overspanningsbeveiliging SPPVT2-...-2+PE(-AX)

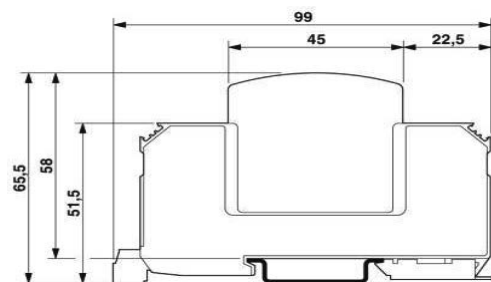
- Verbeterde veiligheid door conformiteit met de norm EN 50539-11
- Veilig contact dankzij geïntegreerde draaivergrendeling
- Eenvoudig te vervangen dankzij losse insteekmodules
- Optimale bescherming van de omvormer dankzij een laag spanningsbeveiligingsniveau
- Eenvoudige vervanging van een defecte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

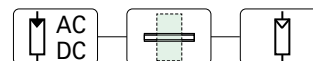
Aansluitschema

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



Afmetingen (mm)





Technische gegevens

	SPPVT2-06-2+PE(-AX)	SPPVT2-10-2+PE(-AX)
Omgevingsconditie		
Beschermingsgraad	IP20	IP20
Bedrijfstemperatuur	-40 ... +80°C	-40 ... +80°C
Hoogte	≤ 2000 m	≤ 2000 m
Toegestaan luchtvochtigheidsbereik tijdens bedrijf	5 ... 95 %	5 ... 95 %
Algemeen		
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
Beveiligingsschakeling gelijkstroomzijde (DC)		
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
Formaat		
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
Gewicht		
...+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
Aansluitingsgegevens		
Type aansluiting	Schroefaansluiting	Schroefaansluiting
Lifteklem klembereik		
flexibel	1,5-25 mm ²	1,5-25 mm ²
Massief	1,5-35 mm ²	1,5-35 mm ²
Schroefdraad bout	M5	M5
Aandraaimoment	4,5 Nm	4,5 Nm
Striplengte	16 mm	16 mm
Type aansluiting	Biconnect-klemmen	Biconnect-klemmen
Lifteklem klembereik		
Massief	1,5-16 mm ²	1,5-16 mm ²
Schroefdraad bout	M6	M6
Aandraaimoment	30 lb in	30 lb in
Hulpcontact		
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
Lifteklemcapaciteit		
flexibel	0,14-1,5 mm ²	0,14-1,5 mm ²
Massief	0,14-1,5 mm ²	0,14-1,5 mm ²
Lifteklem 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 aanduiding	Artikelnr.	Stuks per 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.

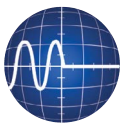
Waarom een UPS toepassen?

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:

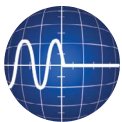
1. Voorkomt schade aan hardware die meestal wordt veroorzaakt door overspanning en spanningspieken. Veel UPS-modellen verbeteren ook continu het inkomende vermogen (spanning en stroom).
2. Voorkomt gegevensverlies en -corruptie. Zonder een UPS kunnen gegevens die opgeslagen zijn op apparaten die plotseling 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:



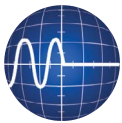
1. Stroomuitval

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.



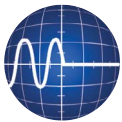
2. Spanningsdip

Kortstondige spanningsreductie, vaak veroorzaakt door het opstarten van grote belastingen in de nabijheid. Een spanningsdip kan apparatuur uitval en hardware schade veroorzaken.



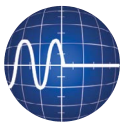
3. Spanningspiek

Kortstondige hoogspanning, meestal veroorzaakt door een blikseminslag in de buurt. Spanningspieken leiden bijna altijd tot gegevensverlies en/of hardware schade.



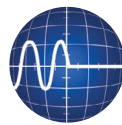
4. Onderspanning

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.



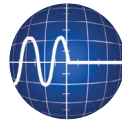
5. Overspanning

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.



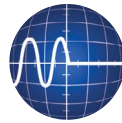
6. Elektrische ruis

"Interferentie", meestal van radiozenders, lasapparatuur, enz. Elektrische ruis kan moeilijk te vinden onregelmatige problemen veroorzaken.



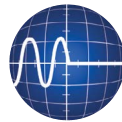
7. Frequentie variatie

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.

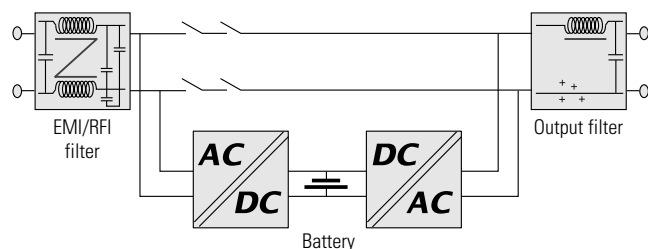


9. Harmonische vervorming

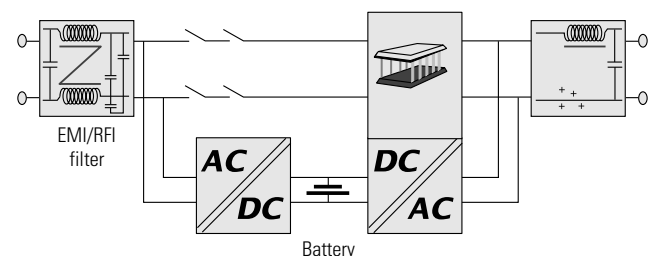
Vervorming van de sinusvorm van de netspanning. Kan worden veroorzaakt door variabele snelheidsregelaars en zelfs door fotokopieerapparaten. Kan communicatiefouten, oververhitting en hardware schade veroorzaken.

UPS-topologieën voor verschillende behoeften

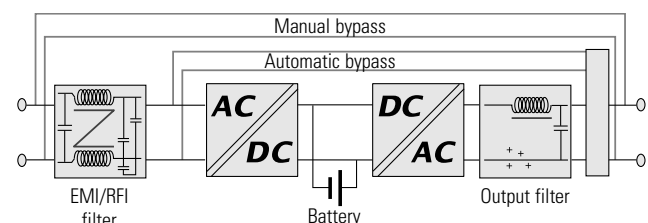
De drie algemene UPS-topologieën die hieronder worden beschreven, bieden verschillende mate van bescherming voor uw apparatuur.



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

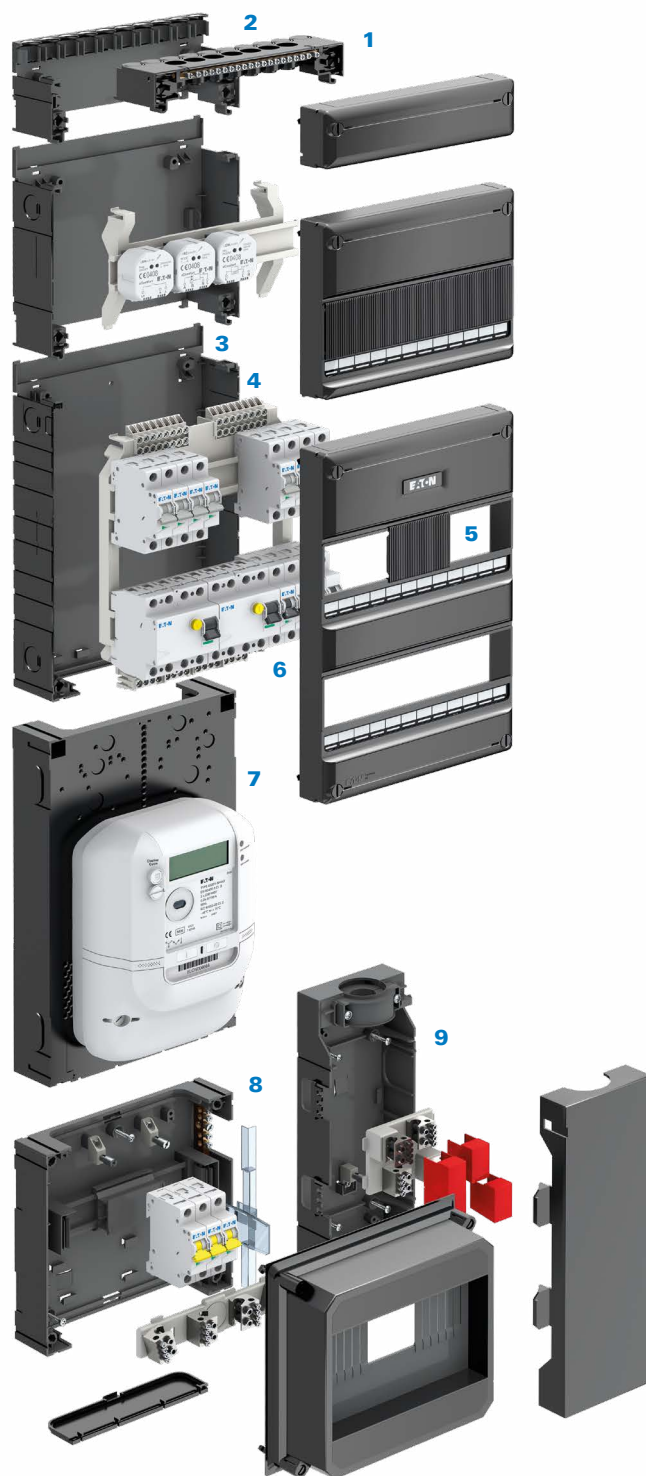


Systeemeigenschappen

- 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:

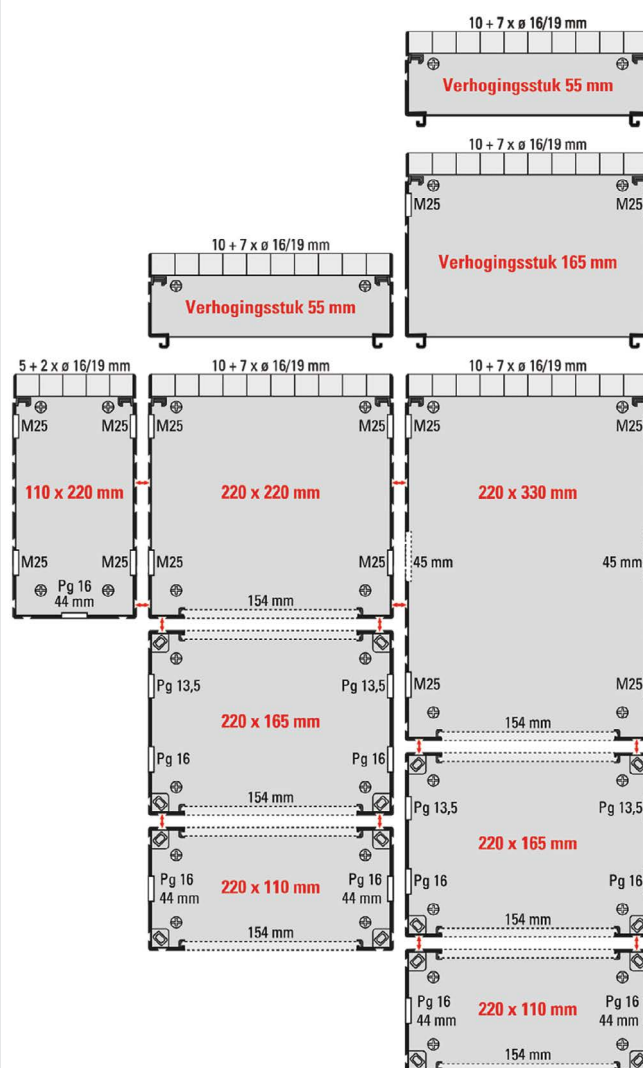
110 x 220 mm	(kunststof montageframe)
220 x 110 mm	(metalen montageframe)
220 x 165 mm	(metalen montageframe)
220 x 220 mm	(kunststof montageframe)
220 x 330 mm	(kunststof montageframe)

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

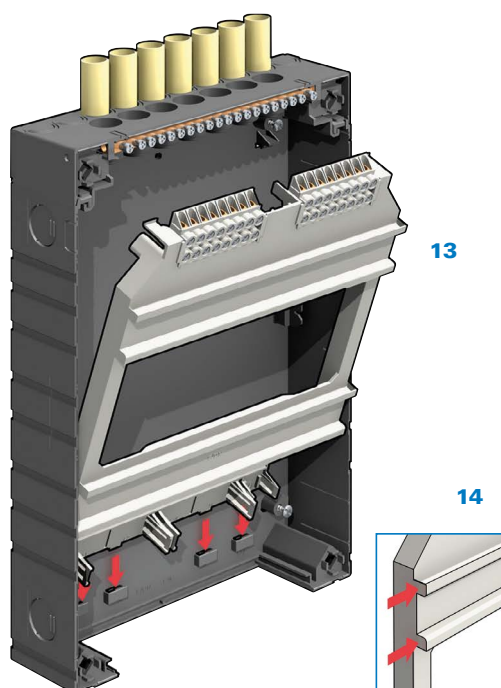
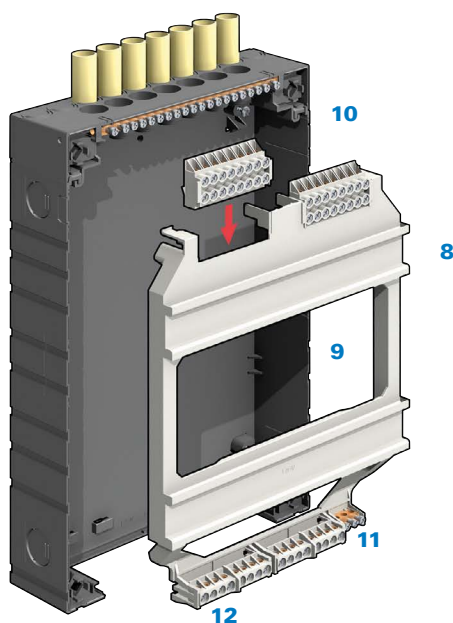
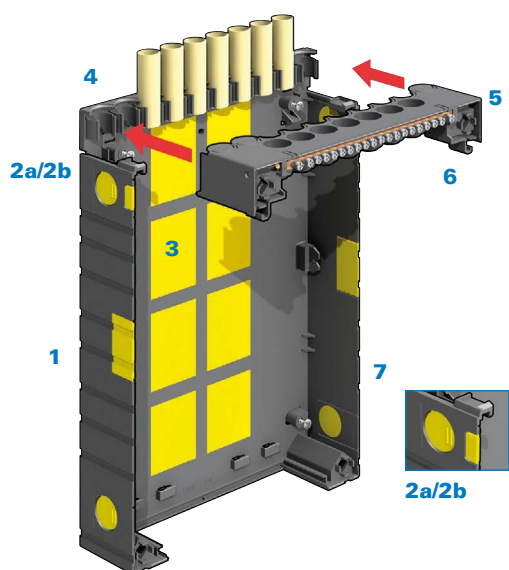
Op bestelling levert Eaton maatwerkconfiguraties. Er is veel mogelijk. De medewerkers van onze afdeling Technical Support voorzien u graag van advies en informatie.

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 stekersbaar

Voor woningbouwprojecten waarin gekozen wordt voor stekersbaar 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 stekersbare 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 mm²).
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.

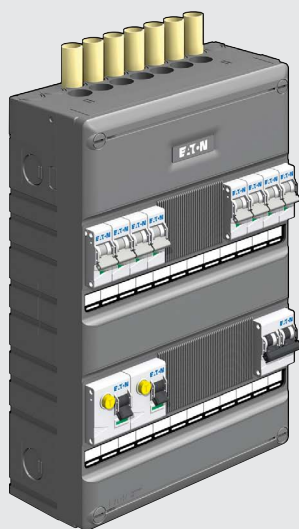
Technische kenmerken deksel

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

Systeem 55 (FLEX)	Groepenkasten	Overige kasten
Nominale gebruiksspanning ($U_n = U_e$)	230 V _{ac} (1-fase kasten) 230 / 400 V _{ac} (3-fase kasten) 400 V _{ac} (3-fase kasten)	230 V _{ac} (1-fase kasten) 230 / 400 V _{ac} (3-fase kasten) 400 V _{ac} (3-fase kasten)
Stroomstelsel	TN-S en TT	TN-S en TT
Nominale gebruiksspanning overige kasten	230 - 400 V _{ac}	230 - 400 V _{ac}
Nominale isolatiespanning (U_i)	440 V _{ac}	440 V _{ac}
Nominale stoothoudspanning (U_{imp})	4 kV	4 kV (voor 230 / 400 V _{ac})
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: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld) 50 .. 90 %	Temperatuur: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld) 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 220 x 220 mm 220 x 330 mm/ 385 mm met opzetstuk 220 x 165 mm 220 x 110 mm	110 x 220 mm 220 x 220 mm 220 x 330 mm 220 x 165 mm 220 x 110 mm
Kastdiepte	d	
	94 mm 79 mm voor 220 x 165 mm en 220 x 110 mm	79 mm
Inbouwdiepte kast	d	
	59 mm 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 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	8 ^e	9 ^e	10 ^e	11 ^e	12 ^e	13 ^e	14 ^e	15 ^e
Eindgroep A= Aardlek- automaat I = Installatie- automaat D= Pasco	Aantal lichtgroepen beveiligd met 30 mA Op pos 2. verbindings- streepje bij minder dan 10 eindgroepen		Aantal aardlek- schakelaars 30 mA 0 = geen	Letter voor speciale aanduiding*	Geslacht voor 1- of 3-fase aansluiting ¹⁾	I _n aardlek- schakelaar en hoofd- schakelaar 4 = 40A 6 = 63A 0 = geen	Fornuisgroep F = 2P+2N 16 A B-kar Krachtgroep K = 4P 16 A B-kar ²⁾ Distributie- groep D = 2P+2N 20 A B-kar 0 = geen	Beltrans- formator T= trafo 0 = geen	Verbindings- streepje	H = Hoofd- schakelaar 0 = geen	Type S = Systeem 55 Type M = Medusa	Kasthoogte 2 = 110 mm, 3 = 165 mm, 4 = 220 mm, 5 = 275 mm, 6 = 330 mm, 7 = 385 mm, 8 = 440 mm, 9 = 495 mm, 10 = 550 mm Op pos 13: Verbindingsstreepje bij kasthoogte kleiner dan 550 mm		Kastbreedte 2 = 110 mm 4 = 220 mm 8 = 440 mm

¹⁾ 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

²⁾ 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

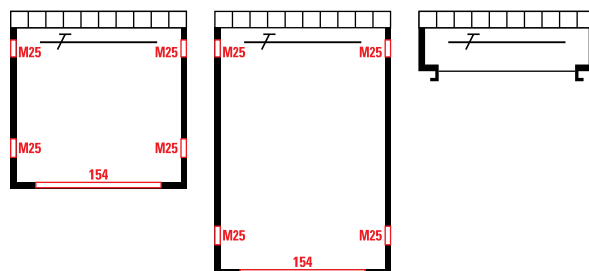
- I** = Groepenkast met installatie-automaten
9 = 9 lichtgroepen beveiligd met 30 mA
3 = 3 aardlekschakelaars 30 mA t.b.v. de eindgroepen
V = Zie toelichting*
3 = Geschikt voor 3-fase aansluiting
4 = Nominaalstroom hoofdschakelaar en aardlekschakelaars 40 A
F = Fornuisgroep 16 A 2P+2N B-kar
T = Beltransformator 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_{ac} / 8 V_{ac}, 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	1967739
Groepenkast	4-gr., 1-f	4x	-	-	330 mm	A-40G1000-OS-64	1	1968076
Groepenkast	4-gr., 1-f	4x	1	-	220 mm	A-40G1400-HS-44	1	1937737
Groepenkast	4-gr., 1-f	4x	1	-	330 mm	A-40G1400-HS-64	1	1978076
Groepenkast	4-gr., 1-f	4x	1	1	330 mm	A-40G140T-HS-64	1	1937738

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_{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_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_{ac} / 8 V_{ac}, 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_{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_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 1966020
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	3x + 3x	-	-	-	-	330 mm	I-62G1400-OS-64	1 1968262
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	3x + 3x	-	1	-	-	330 mm	I-62G1400-HS-64	1 1978262
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	3x + 3x	-	1	1	1	330 mm	I-62G140T-HS-64	1 1978225
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	3x + 2x	1x	1	-	-	330 mm	I-52G14F0-HS-64	1 1978222
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	3x + 2x	1x	1	1	1	330 mm	I-52G14FT-HS-64	1 1978223
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	3x + 2x	1x	1*	1	1	330 mm	I-52V14FT-HS-64	1 1966079
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	2x + 2x + 2x	-	1*	-	-	330 mm	I-63V1400-HS-64	1 1968215
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	2x + 2x + 2x	-	1*	1	1	330 mm	I-63V140T-HS-64	1 1968216
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	3x + 3x	-	1*	-	-	330 mm	I-62V1400-HS-64	1 1968217
Groepenkast FLEX 6-gr., 1-f of 3-fase	3x + 3x	-	1*	1	1	330 mm	I-62V140T-HS-64	1 1968219

*) 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, 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 1978075

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_{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_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	1968227
Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f	3x + 3x	1x	-	1	-	330 mm	I-62G14FT-OS-64	1	1968226
Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f	4x + 3x	-	1	-	-	330 mm	I-72G1400-HS-64	1	1978227
Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f	4x + 3x	-	1	1	-	330 mm	I-72G140T-HS-64	1	1978228
Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f	3x + 3x	1x	1	-	-	330 mm	I-62G14F0-HS-64	1	1978224
Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f of 3-fase	3x + 3x	1x	1*	1	-	330 mm	I-62V14FT-HS-64	1	1966080
Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f	3x + 3x	1x	1	1	-	330 mm	I-62G14FT-HS-64	1	1978226
Groepenkast FLEX 7-gr., 1-f of 3-fase	3x + 3x	1x	1*	-	-	330 mm	I-62V14F0-HS-64	1	1968218

*) 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, 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	1968101
Groepenkast	8-gr., 1-f	8x	1	330 mm	A-80G1400-HS-64	1	1978101

Groepenkasten Systeem 55, 8-gr. met installatie-automaten

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Installatie-automaat (fornuissgroep) = 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	Fornuissgroep achter ALS	Hoofdschakelaar	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 (fornuissgroep) = 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	Fornuissgroep achter ALS	Hoofdschakelaar	Beltrafo	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 (fornuissgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-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_vt04919 (1900005)



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-aut. achter ALS	Fornuissgroep 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_n = 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 (fornuissgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-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_vt12019 (1966076)



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-aut. achter ALS	Fornuissgroep 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 (fornuissgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Beltransformator = 230 V_{ac} / 8 V_{ac}, 1 A

VT11319 (1966067)

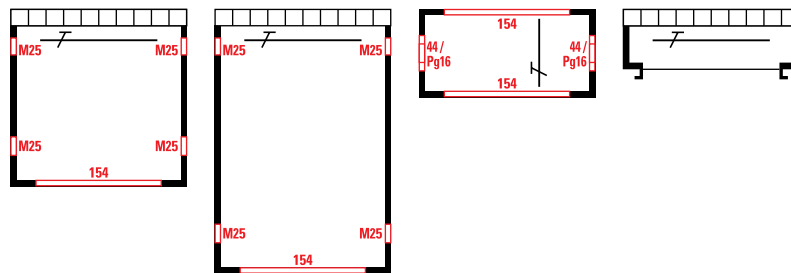


Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-aut. achter ALS	Fornuissgroep achter ALS	Hoofdschakelaar	Bel- trafo	Kast-hoogte	Kasttype	Eaton bestel-VPE nummer
Groepenkast	12-gr., 1-f	4x + 4x + 4x	-	1	-	330 mm	I123G1400-HS-64	1 1966067
Groepenkast	12-gr., 1-f	4x + 4x + 4x	-	1	1	330 mm	I123G140T-HS-64	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
- Handdichtdrukbaar 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_{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_VT12310 (1968205)



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-aut. achter ALS	Hoofdschakelaar	Beltrafo	Kasthoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestelnummer
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	Aardlekautomaat	Kasthoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestelnummer
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_{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_vt08416 (1998858)



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-aut. achter ALS	Fornuisgroep achter ALS	Hoofdschakelaar	Beltrafo	Kasthoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestelnummer
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	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 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.

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 1999266
Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f	2x + 2x + 2x	—	—	1	1	330 mm	I-63V340T-HS-64	1 1997280
Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f	3x + 2x	1x	—	1	—	330 mm	I-52V34K0-HS-64	1 1966032
Groepenkast FLEX 5-gr., 3-f	3x + 2x	1x	—	1	1	330 mm	I-52V34KT-HS-64	1 1966043

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 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_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 1968266
Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f	3x + 3x	—	—	—	330 mm	I-62G3400-HS-64	1 1978266
Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f	3x + 3x	—	—	—	330 mm	I-62G340T-HS-64	1 1978280

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 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_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	—	—	—	385 mm	I-62G3400-HS-74	1 1988266
Groepenkast FLEX 6-gr., 3-f	3x + 3x	—	—	—	385 mm	I-62G340T-HS-74	1 1988280

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	1968087
Groepenkast	7-gr., 3-f	7x	1	330 mm	A-70G3400-HS-64	1	1978087

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_{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.

VT09416 (1998212)



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	7-gr., 3-f	4x + 3x	—	1	—	330 mm	I-72V3400-HS-64	1	1998212
Groepenkast FLEX	7-gr., 3-f	4x + 3x	—	1	1	330 mm	I-72V340T-HS-64	1	1998230
Groepenkast FLEX	7-gr., 3-f	3x + 3x	1x	1	1	330 mm	I-62V34FT-HS-64	1	1966048

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_{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_vt09516 (1998303)



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-aut. achter ALS	Krachtgroep	Hoofd-schake-laar	Bel- trafo	Kast-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Groepenkast FLEX	7-gr., 3-f	3x + 2x + 2x	—	1	-	330 mm	I-73V3400-HS-64	1	1998302
Groepenkast FLEX	7-gr., 3-f	3x + 2x + 2x	—	1	1	330 mm	I-73V340T-HS-64	1	1998303
Groepenkast FLEX	7-gr., 3-f	3x + 3x	1x	1	-	330 mm	I-62V34K0-HS-64	1	1966033
Groepenkast FLEX	7-gr., 3-f	3x + 3x	1x	1	1	330 mm	I-62V34KT-HS-64	1	1998561

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_{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_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_{ac} / 8 V_{ac}, 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_{ac} / 8 V_{ac}, 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 (fornuissgroep) = 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	Fornuiss-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 1966026
Groepenkast	12-gr., 3-f	4x + 4x + 4x	1	1	330 mm	I123V340T-HS-64	1 1966030



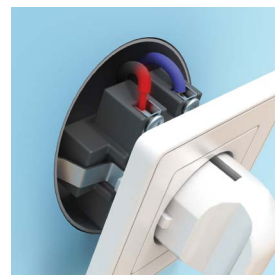
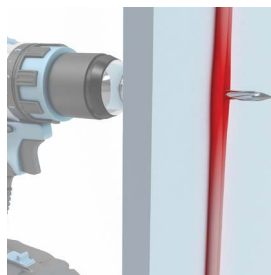
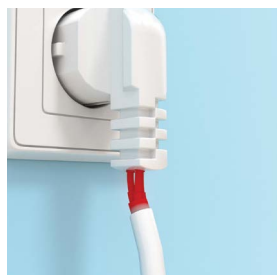
De AFDD+ is een aardlekautomaat met vlamboogdetectie die beschermt tegen de schadelijke gevolgen van vlambogen.

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
- doorgesneden 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.

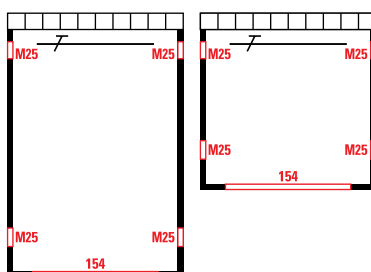
De verschillende niveaus van installatiebeveiliging

Kies de meest doeltreffende veiligheidsoplossing om bewoners, hun woning en eigendommen te beschermen.

				↑ BEVEILIGING
		Aardlekautomaat	AFDD+	
				
Installatieautomaat	Aardlekschakelaar		Aardlekbeveiliging	
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⁺

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD⁺ = 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 ⁺	Hoofd-schakelaar	Kast-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Groepenkast FLEX	4-gr., 1-f	3x	1	1	330 mm	I-31G1400-HS-64+1AFDD	1	1966116
Groepenkast	5-gr., 1-f	4x	1	1	330 mm	I-41G1400-HS-64+1AFDD	1	1966118
Groepenkast FLEX	6-gr., 1-f	3x + 2x	1	1	330 mm	I-52G1400-HS-64+1AFDD	1	1966115
Groepenkast	9-gr., 1-f	4x + 4x	1	1	330 mm	I-82V1400-HS-64+1AFDD	1	1966117
Groepenkast FLEX	9-gr., 1-f	4x + 3x	2	1	330 mm	I-72V1400-HS-64+2AFDD	1	1966122

Groepenkast Systeem 55, met installatie-automaten en 2x AFDD⁺

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD⁺ = 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 ⁺	Hoofd-schakelaar	Kast-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Groepenkast FLEX	4-gr., 1-f	2x	2	1	330 mm	I-21G1400-HS-64+2AFDD	1	1966121
Groepenkast FLEX	5-gr., 1-f	3x	2	1	330 mm	I-31G1400-HS-64+2AFDD	1	1966123
Groepenkast	6-gr., 1-f	4x	2	1	330 mm	I-41G1400-HS-64+2AFDD	1	1966120

Groepenkast Systeem 55, met AFDD⁺

- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD⁺ = 2-polig, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A



Beschrijving	Aantal groepen /fase	AFDD ⁺	Hoofd-schakelaar	Kast-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Groepenkast	4-gr., 1-f/3-f	4	1*	330 mm	AFDD-40V1400-HS-64	1	1966125
Groepenkast	5-gr., 1-f/3-f	5	1*	330 mm	AFDD-50V1400-HS-64	1	1966126
Groepenkast	6-gr., 1-f/3-f	6	1*	330 mm	AFDD-60V1400-HS-64	1	1966127

*) 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+

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD+ = 2-polig, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-automaat achter ALS	AFDD+	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+

- Installatie-automaat = 1-polig + N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 4-polig, 40 A, 30 mA, type A
- Aardlekautomaat met vlamboogdetectie AFDD+ = 2-polig, 16 A, B-karakteristiek, 30 mA, type A
- Hoofdschakelaar = 4-polig, 40 A



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-automaat achter ALS	AFDD+	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



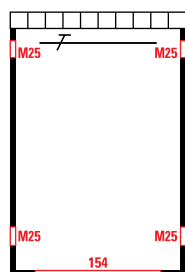
- PV-groep (1-fase) 1p+N 16 A, 20 A of 25A 300 mA Type A / PV-groep (3-fase) 3p+N 16A 300 mA Type A
- A-groep (1-fase) 1p+N 16 A, 30 mA Type A
- EV-groep (1-fase) 1p+N 16 A, 30 mA Type A / EV-groep (3-fase) op aanvraag

Uitvoeringen

	PV-groep Aardlekautomaat B-kar 300 mA Type A gelijktijdigheid = 1			EV-groep Aardlekautomaat B-kar 30 mA Type A gelijktijdigheid = 1	A-groep Aardlekautomaat B-kar 30 mA Type A gelijktijdigheid = 1	Elektrisch koken B-kar	
	1p+N		3p+N			Fornuisgroep 2p+2N	Aardlekautomaat 3p+N 30mA
	16 A	20 A	25 A	16 A	16 A	16 A	16 A
1-/3-fase							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
3-fase							
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_{NA} 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	1966136
Groepenkast FLEX	7-gr., 3-f	3x + 2x	1	1	1	330 mm	I-52VX3600-HS-64-3PV-A	1	1966137
Groepenkast FLEX	8-gr., 3-f	3x + 3x	1	1	1	330 mm	I-62VX3600-HS-64-3PV-A	1	1966138
Groepenkast FLEX	9-gr., 3-f	4x + 3x	1	1	1	330 mm	I-72VX3600-HS-64-3PV-A	1	1966139
Groepenkast	10-gr., 3-f	4x + 4x	1	1	1	330 mm	I-82VX3600-HS-64-3PV-A	1	1966140

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	1966131
Groepenkast FLEX	7-gr., 3-f	3x + 2x	1	1	1	330 mm	I-52VX3600-HS-64-3PV-EV	1	1966132
Groepenkast FLEX	8-gr., 3-f	3x + 3x	1	1	1	330 mm	I-62VX3600-HS-64-3PV-EV	1	1966133
Groepenkast FLEX	9-gr., 3-f	4x + 3x	1	1	1	330 mm	I-72VX3600-HS-64-3PV-EV	1	1966134
Groepenkast	10-gr., 3-f	4x + 4x	1	1	1	330 mm	I-82VX3600-HS-64-3PV-EV	1	1966135

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	1966141
Groepenkast FLEX	8-gr., 3-f	3x + 2x	1	1	1	1	330 mm	I-52VX3600-HS-64-3PV-EV-A	1	1966142
Groepenkast	9-gr., 3-f	3x + 3x	1	1	1	1	330 mm	I-62VX3600-HS-64-3PV-EV-A	1	1966143
Groepenkast FLEX	10-gr., 3-f	4x + 3x	1	1	1	1	330 mm	I-72VX3600-HS-64-3PV-EV-A	1	1966144
Groepenkast	11-gr., 3-f	4x + 4x	1	1	1	1	330 mm	I-82VX3600-HS-64-3PV-EV-A	1	1966145

InA configuratie = 32 A / 3PV- en EV- / A- groep (10 gr. en 11 gr. configuraties) max. 13A bij gelijktijdigheid = 1



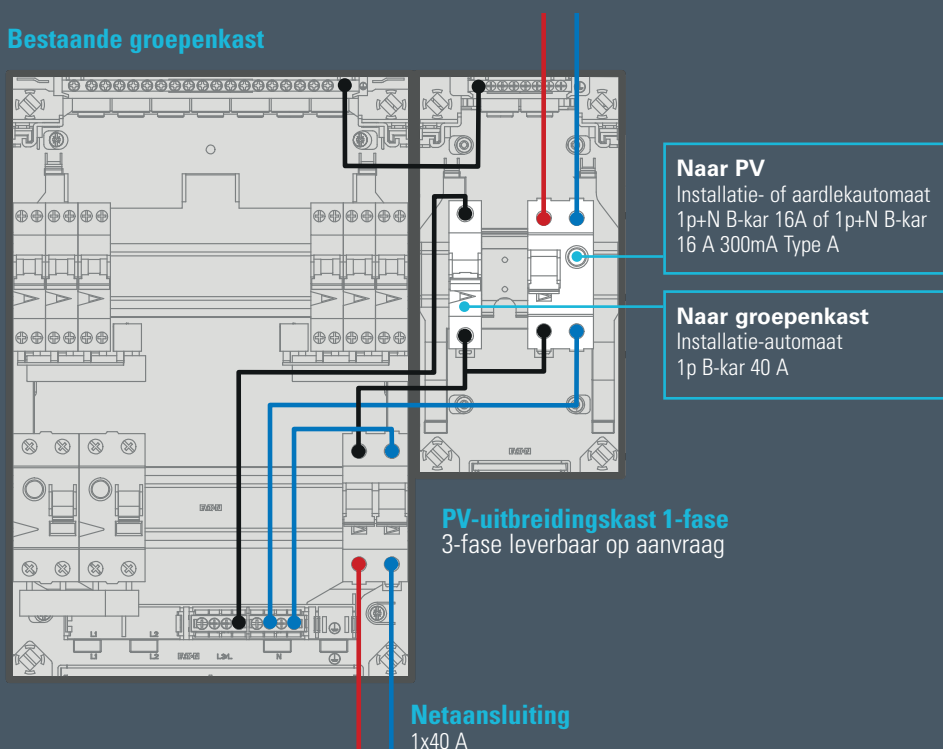
Systeem 55 PV-uitbreidingskasten

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	6143753
Groepenkast Stekerbaar	6-gr., 1-f	3x + 3x	1	–	330 mm + 55 mm	I-62G1400-HS-64-ST	1	6143751

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	6143754
Groepenkast Stekerbaar	5-gr., 3-f	1	1	330 mm + 55 mm	A-40G34K0-HS-64-ST	1	6143752

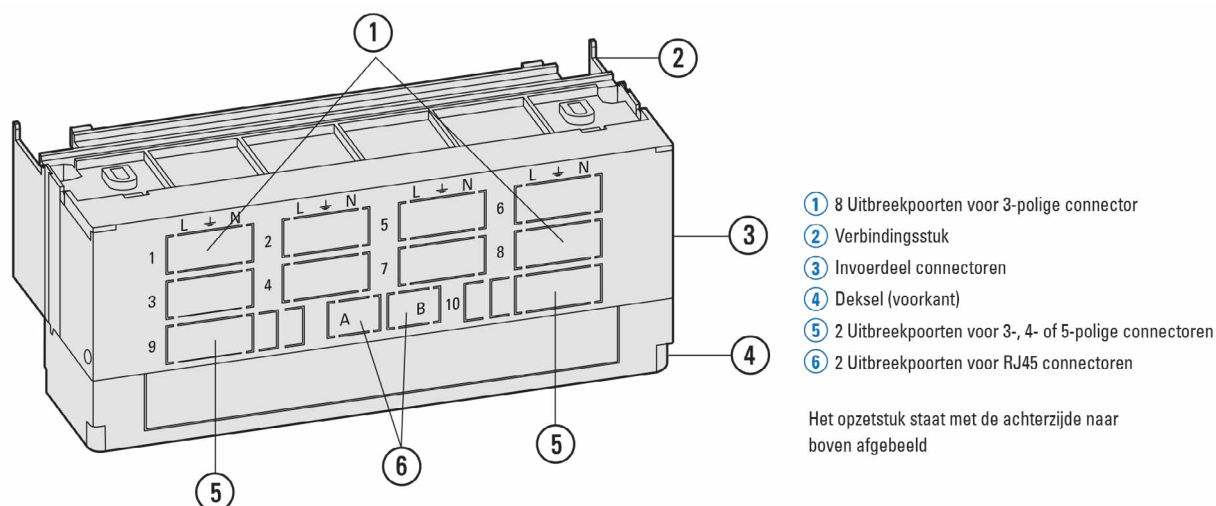
* De toevoeging -ST aan de type-aanduiding betekent dat de kast is voorzien van een stekerbare opzetstuk met GST18 connectoren (female). De kast krijgt hiermee +55 mm extra hoogte.

Maatwerkconfiguraties voor stekerbare groepenkasten zijn beschikbaar op aanvraag.

Systeem 55 stekerbare groepenkasten volgens NEN-EN-IEC 61439-3

Het stekerbare 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.

Nominale stroomspanning ($U_n = U_e$)	1-fase 230 Vac en 3-fase 230/400 Vac
Stroomstelsel	TN-S en TT
Isolatiespanning (U_i)	440 Vac
Stroomspanning (U_{imp})	4 kV, overspanningscategorie III
Nominale stroom (verdelers) (I_{nA})	tot 40 A 1-fase en tot 3x 32 A 3-fase, RDF tot 0,8
Nominale stroom (afgaande groep) (I_{nc})	tot 20 A
Voorbeveiliging	maximaal 40 A (gG voor smeltpatroon en C-karakteristiek voor installatie-automaat)
Nominale frequentie (f_n)	50/60 Hz
Vervuilinggraad	2
Isolatieklasse	1
Kortsluitvastheid (I_{cc})	6 kA
Omgevingscondities	Temperatuur: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld)
Relatieve vochtigheid: 50 .. 90 %	
Beschermingsgraad van behuizing	IP3X (en IP40 aan bovenzijde volgens NEN 1010)
Installatie	Geschikt voor binneninstallatie
EMC-type	B (niet-industriële omgeving)
Afmetingen b x h; d (kast/kast+schakelaar):	tot 385x220 mm (met stekker 550 mm); (kast)diepte: 79/95 mm
Materiaal	ABS – thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk
Slagvastheid (IK)	IK05
Kleur	Zwart, RAL 9005
Normen	NEN-EN-IEC 61439-3, NEN 10529
Certificering	KEMA-KEUR



Het stekerbare 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.

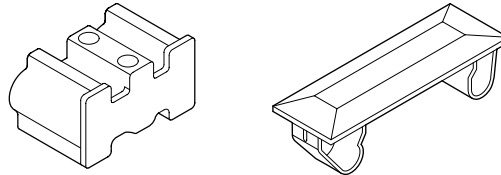
Wieland GST18 (voorbeeld)

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

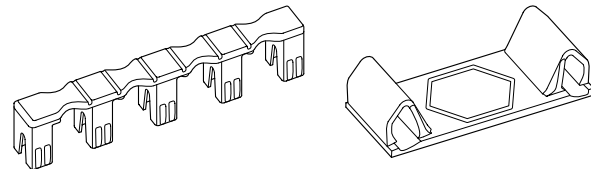


Afschermkap poortopening zonder chassisdeel

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)

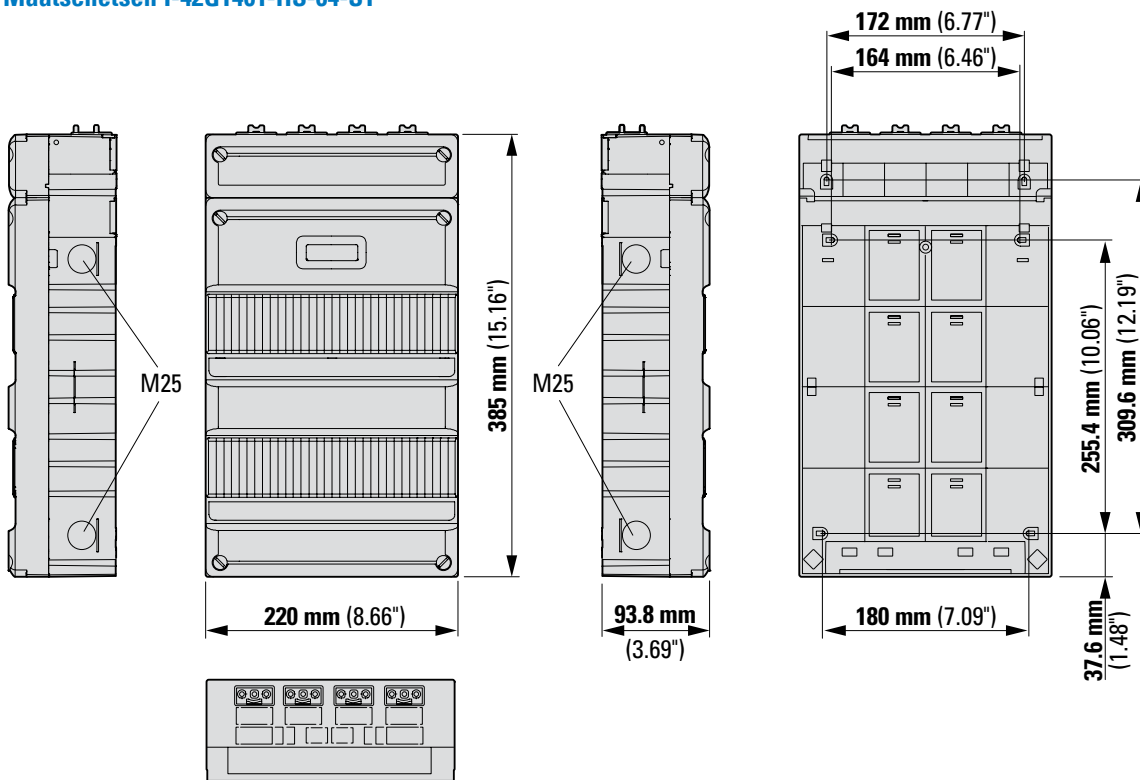
Afschermkap poortopening zonder chassisdeel

3-polig: artikelnummer WAGO 770-643 (afbeelding)

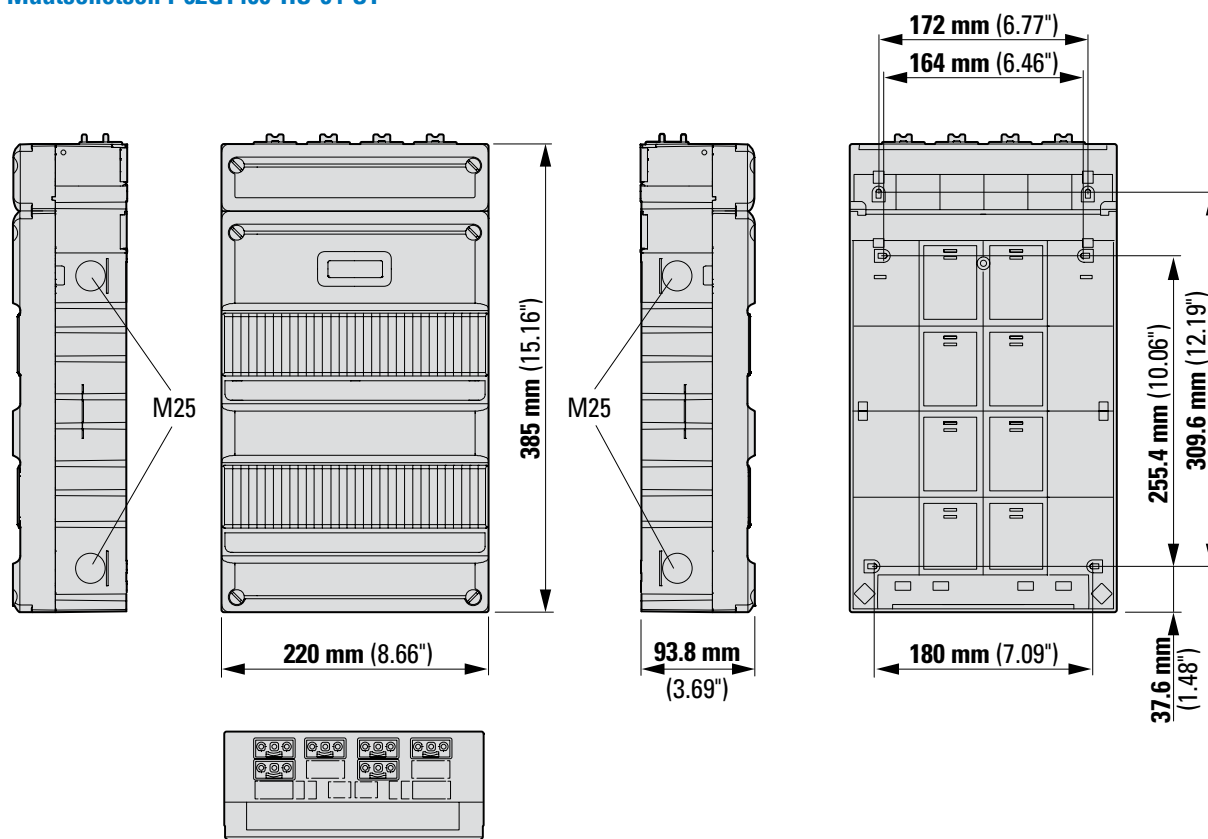
4-polig: artikelnummer WAGO 770-644

5-polig: artikelnummer WAGO 770-645

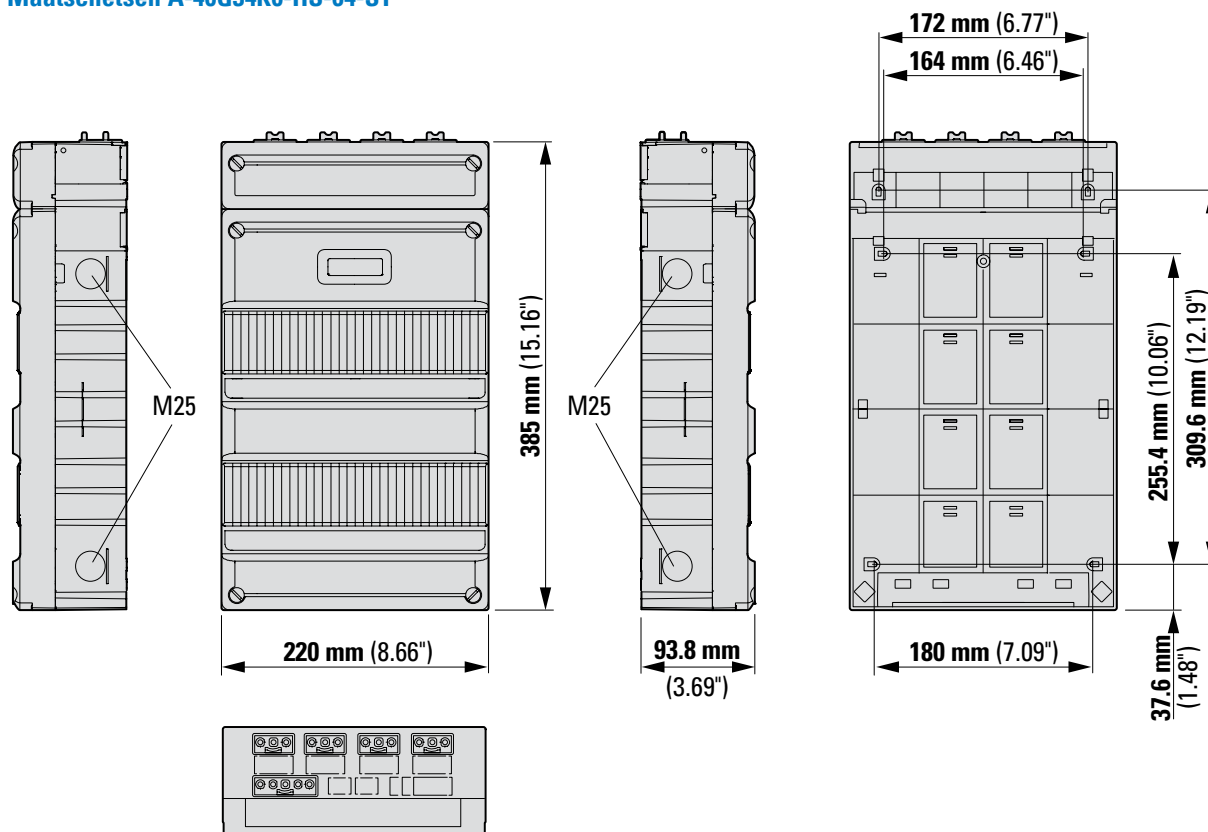
Maatschetsen I-42G140T-HS-64-ST



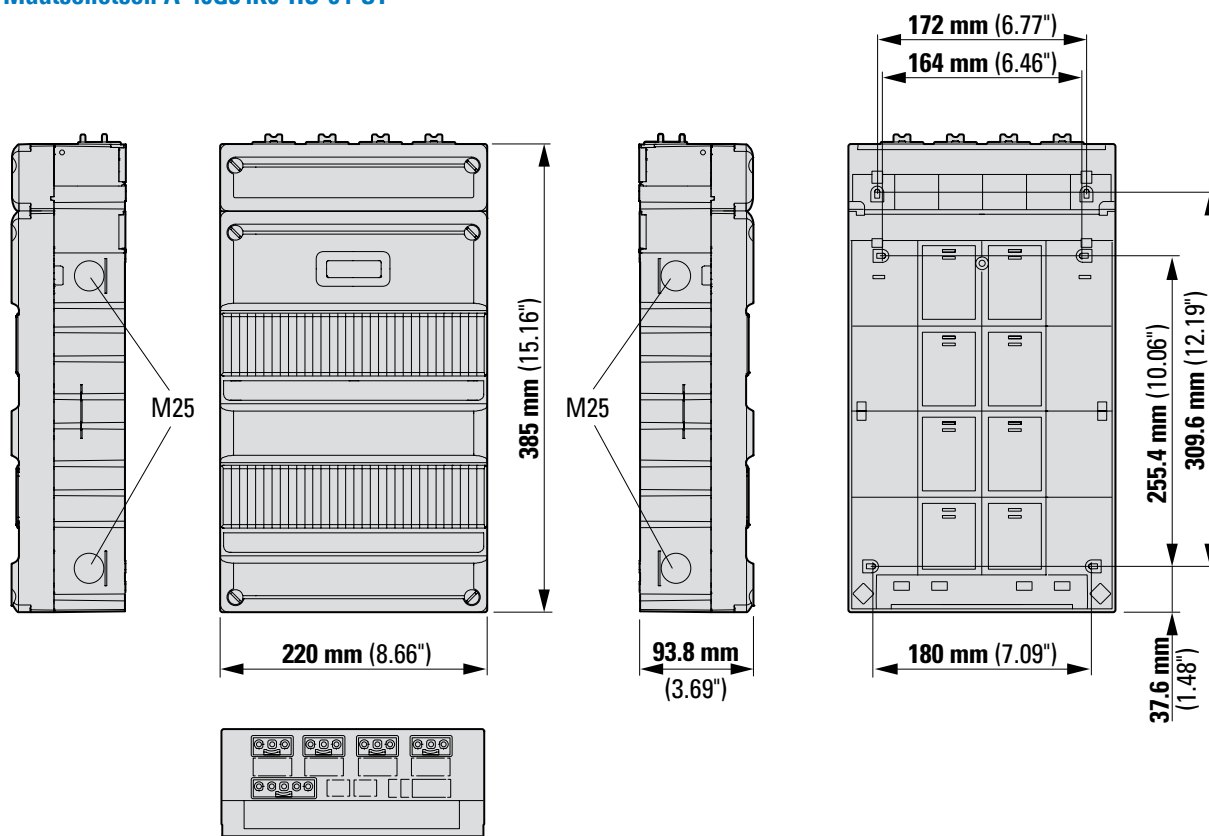
Maatschetsen I-62G1400-HS-64-ST



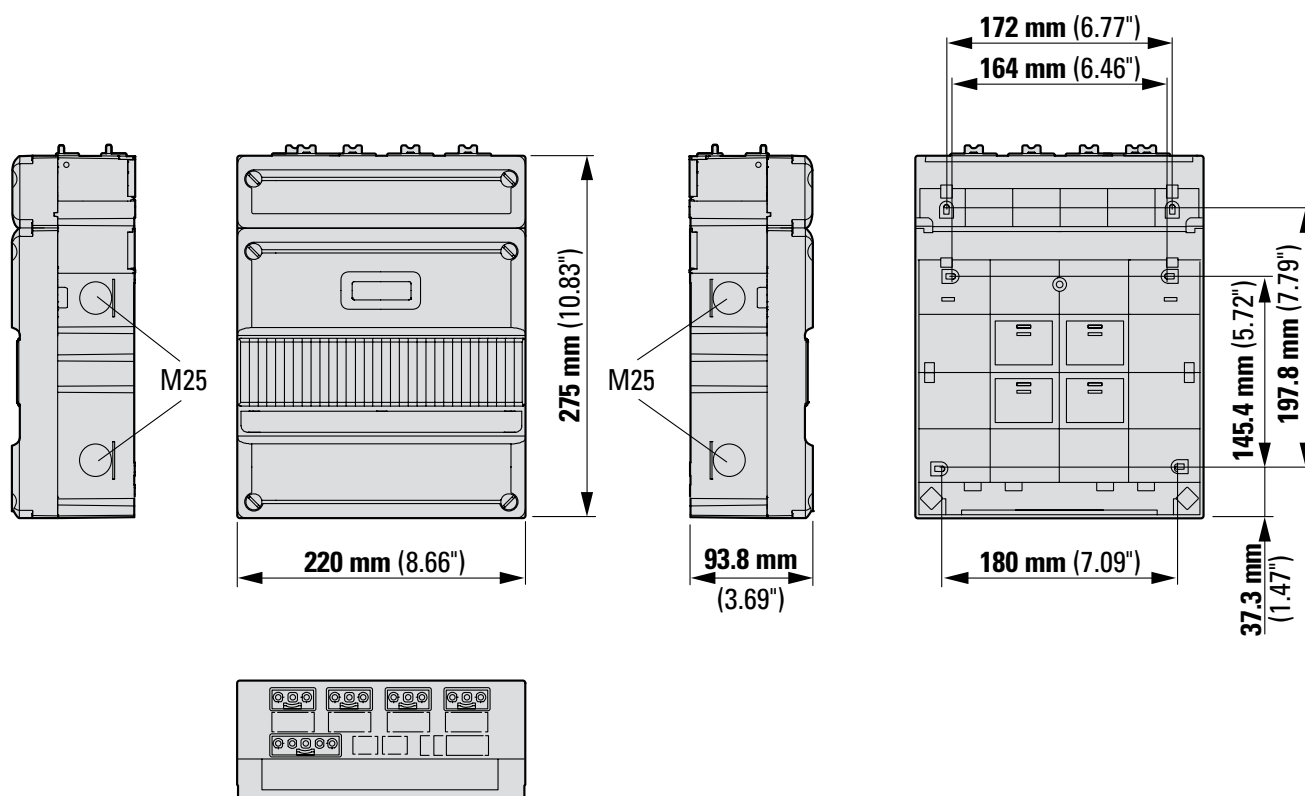
Maatschetsen A-40G34K0-HS-64-ST



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 mm². 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 muurbouwdoos 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

Nominale spanning ($U_n = U_e$)	1-fase 230 VAC en 3-fase 230/400 VAC
Stroomstelsel	TN-S en TT
Isolatiespanning (U_i)	440 VAC
Stoothoudspanning (U_{imp})	4 kV, overspanningscategorie III
Nominale stroom (verdeler) (I_{nA})	tot 40 A 1-fase en tot 3x 16 A 3-fase, gelijktijdigheid (RDF) tot 0,8
Nominale stroom (afgaande groep) (I_{nc}):	tot 16 A
Voorbeveiliging	1 x 20 A, 2x 20 A of 3x 16 A, B-karakteristiek
Nominale frequentie (f_n)	50/60 Hz
Vervuilingsgraad	2
Isolatieklasse	klasse II (volledig geïsoleerd)
Kortsluitvastheid (I_{cc})	6 kA
Omgevingscondities	Temperatuur: -5 ... +40 °C (max 35 °C gemiddeld) Relatieve vochtigheid: max. 95% condensvrij
Beschermingsgraad van behuizing	IP30 (en IP40 aan bovenzijde volgens NEN 1010)
Slagvastheid	IK05
Installatie	Geschikt voor binneninstallatie
EMC-type	Omgeving B (niet-industriële omgeving)
Materiaal	ABS – thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk; materiaal transparant venster: PC polycarbonaat
Kleur	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 6168838
Keukenverdeler	4-gr., 1-f	2x	-	2x	1	275 mm	KV-I-20G1400-HS-44+2A	1 6168839

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 6168842
Keukenverdeler	4-gr., 2x1-f	1x	1x	2x	1	275 mm	KV-I-10V24F0-HS-44+2A	1 6168840
Keukenverdeler	4-gr., 2x1-f	2x	1x	1x	1	275 mm	KV-I-20V24F0-HS-44+A	1 6168841

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 6168844
Keukenverdeler	3-gr., 3-f	2x	-	1x	1	275 mm	KV-I-20G34K0-HS-44	1 6168843

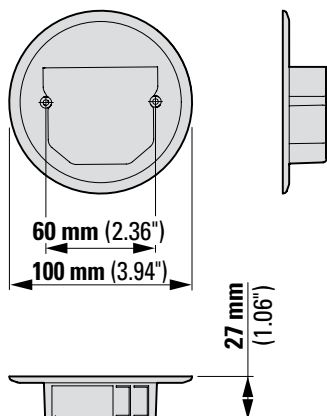
Systeem 55 keukenverdeler accessoire, RENO-KIT

- Accessoire voor het plaatsen van GST18 chassisdeel op de muurinbouwdoos
- Kleur RAL 9005, zwart

VT105020 (6169014)



Beschrijving	Type	VPE	Eaton bestelnummer
Accessoire	RENO-KIT	1	6169014

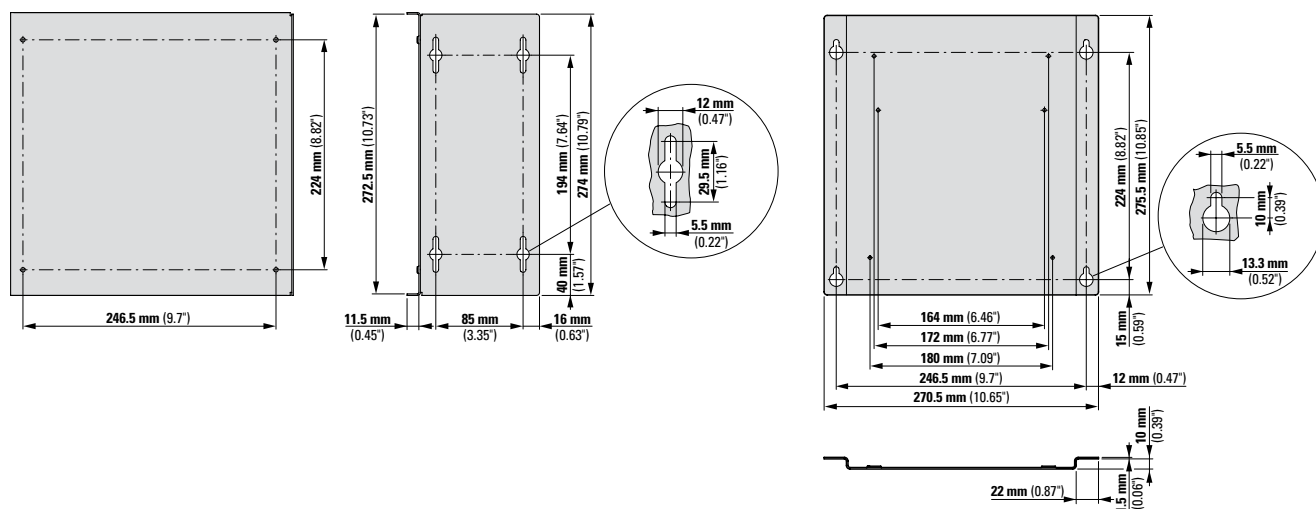
Afmetingen accessoire voor plaatsing GST18 chassisdeel op inbouwdoos RENO-KIT**Systeem 55 keukenverdeler accessoire, KV-HOUDER**

- 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 bestelnummer
Accessoire	KV-HOUDER	1	6169013

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.



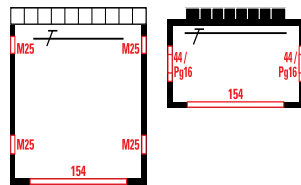
Lichtgroepenkasten zijn leverbaar met:

- 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)



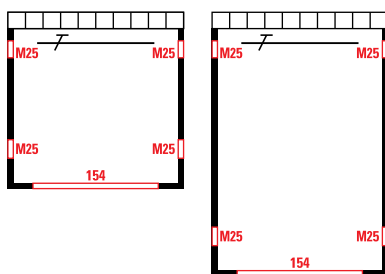
Beschrijving	Aantal groepen /fase	Isocoupe + draaischakelaar	Kast-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Groepenkast zonder aardlek-beveiliging	2-gr., 1-f	2x	110 mm	HG252-S24	1	1959342

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 buisvoer met 7 buisvoeropeningen diameter 16/19 mm
- Deksel met handdichtdrukbaar snelsluitingen
- 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 (fornuiscgroep) = 2-polig + 2N, 16 A, B-karakteristiek
- Aardlekschakelaar = 2-polig, 40 A, 30 mA, type A

VT37710 (1968552)



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Fornuiscgroep	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_{ac}**

- 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)

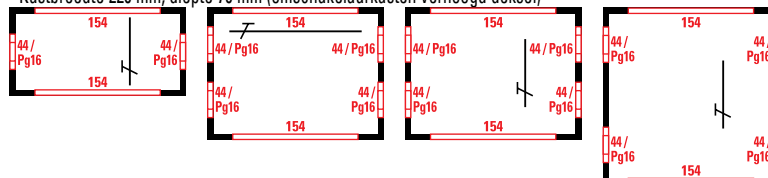


Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-automaat	Kast-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Aanbouwgroepenkast	2-gr., 1-f	2x	220 mm	I-20G1000-0S-42	1	1966554

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_{ac}**

- Lastscheider = type DCM, 4-polig (230 / 400 V_{ac}), 40 en 63 A (draai)
- Geschikt voor gebruikscategorie AC-22A
- Geleverd inclusief aardstrip

VT36710 (1959920)



Beschrijving	Lastscheider Duco type DCM	Type lastscheider	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- 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_{ac}**

- Lastscheider = 2-polig (230 V_{ac}) of 4-polig (400 V_{ac}), 40 en 63 A (tuimel)
- Geschikt voor gebruikscategorie AC-23A
- Geleverd inclusief aardstrip

VT39010 (1959926)



Beschrijving	Lastscheider	Type lastscheider	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- 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_{ac}

- Lastscheider = Dumeco, type DMM, 4-polig, 125 A, 690 V_{ac} (draai)
- Geschikt voor gebruikscategorie AC-23A

WA_VT15110 (1969899)



Beschrijving	Lastscheider Dumeco type DMM	Type lastscheider	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- nummer
Schakelkast met lastscheider Dumeco	125 A, 4P	DMM 125/4	220 mm	HS1254-S44	1	1969899

Schakelkasten Systeem 55 met omschakelaar

■ 690 V_{ac}

- Geschikt voor gebruikscategorie AC-23A
- Omschakelaar = type QM, 40 - 100 A, 3-polig + N, 690 V_{ac} (draai)

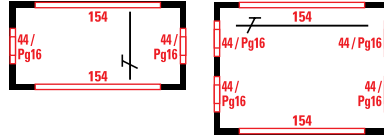
WA_VT14810 (1969916)



Beschrijving	Type Omschakelaar	Nom. stroom, aantal polen omschakelaar	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- 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)



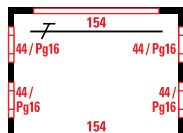
			Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- nummer
Aardleischakel(aar)kast 2P, 40 A	30 mA	110 mm		F01G14-S24	1	1968575
Aardleischakel(aar)kast 4P, 40 A	30 mA	110 mm		F01G34-S24	1	1968577
Aardleischakel(aar)kast 4P, 63 A	30 mA	110 mm		F01G36-S24	1	1968578
Aardleischakel(aar)kast 4P, 40 A	300 mA	110 mm		F0001G34-S24	1	1968580
Aardleischakel(aar)kast 4P, 63 A	300 mA	110 mm		F0001G36-S24	1	1968581

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)

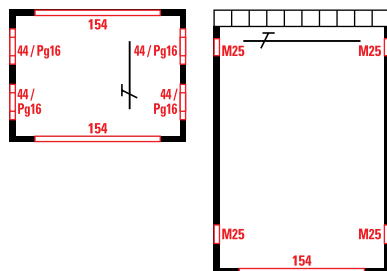


Beschrijving	Nominale stroom lastscheider	Aantal polen lastscheider	Kast-breedte	Kast-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Overspanningsbeveiligingskast	40 A	2P	220 mm	165 mm	HST0402-S34	1	1949980
Overspanningsbeveiligingskast	40 A	4P	220 mm	165 mm	HST0404-S34	1	1949981

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_{ac}

- 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 nominiaal vermogen	Nominale spanning	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- nummer
Veiligheidskast met Isocoupe	3 x 25 A	500 V _{ac}	110 mm	HV253-S24	1	1959201
Veiligheidskast met Isocoupe	3 x 50 A	500 V _{ac}	110 mm	HV633-S24	1	1959211
Veiligheidskast met Isocoupe	6 x 25 A	500 V _{ac}	220 mm	HV256-S44	1	1959202

Veiligheidskasten Systeem 55 met 12 schroefpatroonhouders Isocoupe

■ 500 V_{ac}

- 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 nominiaal vermogen	Nominale spanning	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- nummer
Veiligheidskast met Isocoupe	12 x 25 A	500 V _{ac}	330 mm	HV2512-S64	1	1959204

Afdichtset voor dekselgaten, Systeem 55

■ Voor veiligheidskasten met Isocoupe

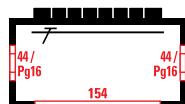
WA_VT14210 (1965386)



Beschrijving	Type	VPE	Eaton bestel- 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_{ac}

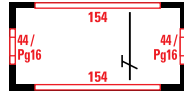
WA_VT15010 (1969590)



Beschrijving	Aantal draaischakelaars x nominiaal vermogen	Nominale spanning	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- nummer
Schakelaarkast met draaischakelaars	4 x 25 A	230 V _{ac}	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_{ac}**

- Klemmenkast met 5 aansluitstrippen voor 63 A
- Iedere aansluitstrip is voorzien van 5 aansluitschroeven, max. 10 mm²

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)



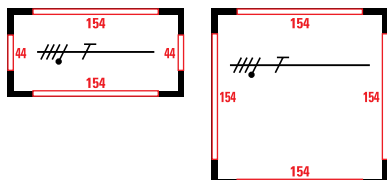
Beschrijving	Aansluitbereik	Type	VPE	Eaton bestel-nummer
Busklem	1 draad x max. 25 mm ² A	38	5	1014619

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_{ac}

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 mm²

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 ²	1	1014907
Set van 5 stuks	Max. 1 x 35 mm ²	1	1014905
Set van 5 stuks	Max. 1 x 50 mm ²	1	1014323

Verbindingsstrippen voor railkasten, Systeem 55

WA_VT18610 (1359047)



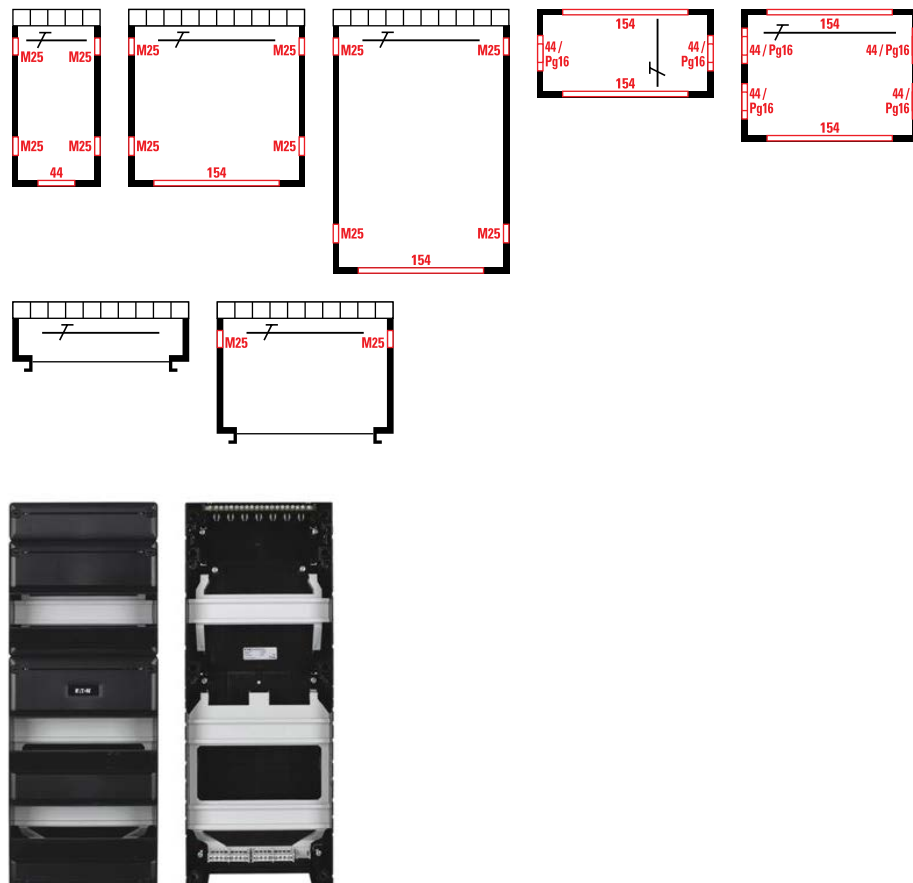
Beschrijving	Afmeting	Voor kasttype	Aantal per set	VPE	Eaton bestel-nummer
Verbindingsstrippenset voor railkast type HR633, incl. bevestigingsschroeven	10 x 3 mm	HR633-S24	5 st.	1	1359047
Verbindingsstrippenset voor railkast type HR1253, incl. bevestigingsschroeven	15 x 4 mm	HR1253-S44	5 st.	1	1367989

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
- Handdichtdrukbare 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 mm² en 6 x 1.5 – 10 mm²
- 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 mm²
- 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 mm²
- 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 mm²
- 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 mm²
- 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 mm²
- 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 bestel- 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 bestel- nummer
Opzetstuk met DIN-rail ten behoeve van groepenkast Syst.55 leeg	220 mm	165 mm	ADPT165	1	1988002

Stekerbaaropzetstuk 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 bestel- 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 bestel- nummer
Verbindingsstuk ten behoeve onderinvoer groepenkast Systeem 55	220 mm	ADPT55-BOT	1	6169015

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 bestel- nummer
Stapelbare zadelstrook voor installatiebuis 16/19 mm	220 mm	Zadel-16/19	10	6134709

(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)

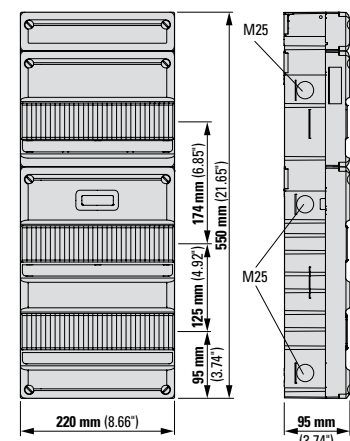
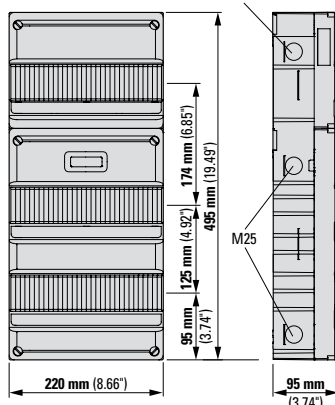
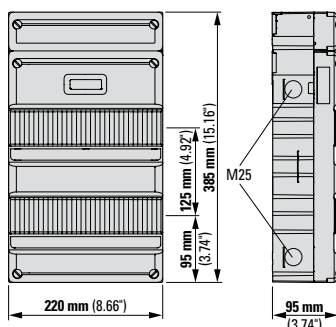
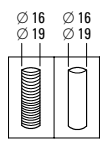
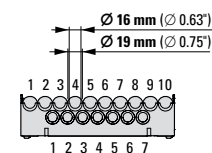
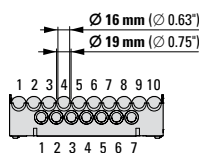
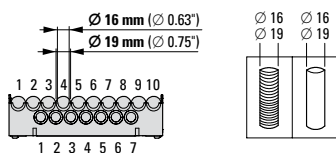
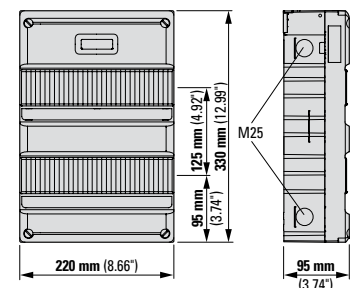
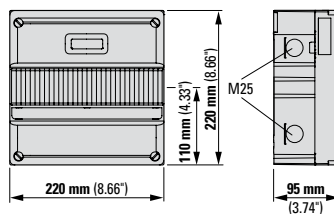
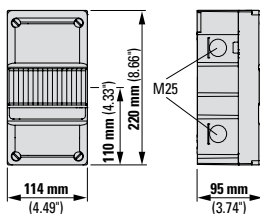
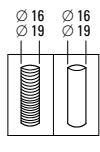
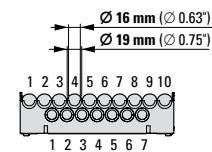
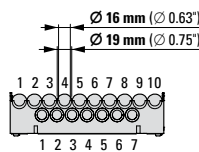
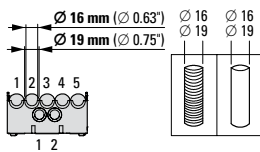


Beschrijving	Kastbreedte	Sleuflengte	Kast-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Groepenkast met DIN-profiel(en), leeg	220 mm	154 mm	165 mm	HT165-S34	1	1966005*

*) Exclusief buisinvoer

Technische specificatie: Systeem 55 Groepenkast leeg

Nominale isolatiespanning (U _i)	690 Vac
Isolatieklasse	I
Omgevingscondities	Temperatuur: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld) Relatieve vochtigheid: 50 .. 90 %
Beschermingsgraad van behuizing	IP30, IP40 bovenkant behuizing (NEN 1010)
Installatie	Geschikt voor binneninstallatie
Kastafmetingen b x h:	HT110-S42 – 110 x 220 mm HT220-S42 – 220 x 220 mm HT330-S64 – 220 x 330 mm / 385 mm met opzetstuk HT495-S94 – 220 x 495 mm HT550-S104 – 220 x 550 mm
Standaard diepte kast d:	95 mm
Inbouwdiepte standaard kast d:	59 mm
Materiaal	Thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk
Slagvastheid (IK)	IK05
Kleur bakken en deksel	Zwart RAL 9005
Kleur montageframe	Lichtgrijs RAL 7035
Normen	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.

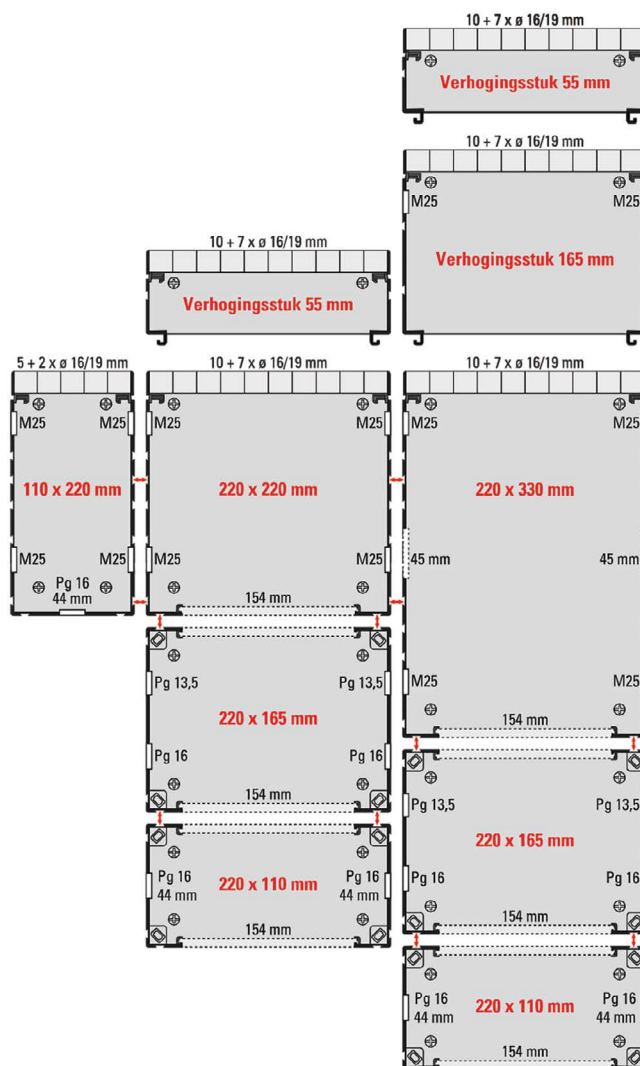
Door het modulaire systeem kunnen kasten optimaal aan elkaar worden gekoppeld (naast en onder elkaar) waarbij doorvoeropeningen op elkaar zijn afgestemd. Voor uitbreiding met extra componenten is er een 220 x 165 mm opzetstuk voorzien van DIN-profiel verkrijgbaar als accessoire.

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 bestel- 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 diameter	Hoogte	Type	VPE	Eaton bestel- 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 diameter	Hoogte	Type	VPE	Eaton bestel- 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 diameter	Buiten diameter	VPE	Eaton bestel- 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 diameter	Poortopening	VPE	Eaton bestel- 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 bestel- nummer
Buisinvoerstuk	1 x diam. 16 - 19 mm	154 mm	HJ5962	5	1965610
Buisinvoerstuk	3 x diam. 19 - 25 mm	154 mm	HJ5992	5	1965611
Buisinvoerstuk	3 x diam. 25 - 32 mm	154 mm	HJ5942	5	1965601
Buisinvoerstuk	3 x diam. 32 - 38 mm	154 mm	HJ5943	5	1965602
Buisinvoerstuk	6 x diam. 16 - 19 mm	154 mm	HJ5944	5	1965603
Buisinvoerstuk	6 x diam. 16 mm + 2 x diam. 16 - 19 mm	154 mm	HJ5945	5	1965604

Zij-invoer buis, zijwand, Systeem 55

- Geschikt voor buis ø 16 mm en ø 19 mm

WA_VT21810 (1965660)



Beschrijving	Type	VPE	Eaton bestel- nummer
Zij-invoer buis	BI-ZIJ	1	1965660

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 bestel- nummer
Invoertule	16 mm	Diam. 19 - 25 mm	5	1365642
Invoertule	19 mm	Diam. 25 - 32 mm	5	1365643

Afdichtstuk met aarddraaddoorvoer, Systeem 55

- Afdichtstuk met aarddraaddoorvoer max. 16 mm²

VT51510 (1965507)



Beschrijving	Poortopening	Aarddraaddoorvoer	Type	VPE	Eaton bestel- nummer
Invoerstuk	44 mm	Max. 16 mm ²	INV-44	1	1965507
Invoerstuk	154 mm	Max. 16 mm ²	INV-154	1	1965509

Afdichtstuk voor meterbordtype HM 330, Systeem 55

VT51410 (1965951)



Beschrijving	Type	VPE	Eaton bestel- nummer
Afdichtstuk voor doorvoeropening	HJ5951	1	1965951

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 bestel- 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 bestel- 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 bestel- nummer
Koppelspie, voor verticale en horizontale aanbouw	10	1367980

Afdichtset voor dekselgaten, Systeem 55

■ Voor veiligheidskasten met Iscoupe

WA_VT14210 (1965386)



Beschrijving	Type	VPE	Eaton bestel- 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 bestel- 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 bestel- 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 buis invoer

VT00319 (6134709)



Beschrijving	Type	VPE	Eaton bestel- nummer
stapelbare zadelstrook voor installatiebuis 16/19 mm	ZADEL-16/19	10	6134709

Aansluitblok, Systeem 55

- Aansluitblok compleet met aansluitdraden

WA_VT17810 (1015574)



Beschrijving	Aansluitbereik	VPE	Eaton bestel- nummer
Aansluitblok voor inbouw beltransformator	3 x 2,5 mm ²	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 bestel- nummer
Aftakblok, universeel toepasbaar	Geïsoleerd	2 x 10 mm ²	Fase, onder	10	1015346

Aansluitblok voor voeding, Systeem 55

WA_VT20910 (1015009)



Beschrijving	Aansluitbereik	VPE	Eaton bestel- nummer
Aansluitblok voor voeding	2 x 2,5 - 16 mm ² , massief + 2 x 2,5 - 10 mm ² , massief	1	1015009

Aansluitblok voor afgaande groepen, Systeem 55

WA_VT21010 (1015121)



Beschrijving	Aansluitbereik	VPE	Eaton bestel- nummer
Aansluitblok voor afgaande groepen	8 x 1 - 4 mm ² , massief of 8 x 1 - 2,5 mm ² , samengeslagen	1	1015121*

*) Voor 4 lichtgroepen of 2 lichtgroepen + fornuisgroep

Aansluitblok voor interne aarde, Systeem 55

WA_VT17310 (1014839)



Beschrijving	Aansluitbereik	VPE	Eaton bestel- nummer
Aansluitblok voor interne aarde	3 x 2,5 - 10 mm ² , massief	1	1014839

Infoset t.b.v. groepsnummering en kleuraanduiding, Systeem 55**Inhoud infoset:**

- Folie en stevig papieren groepenlabelstrips
- Stickervel voor groepsaanduiding en kleurcodering
- Instructiekaart en groepenverklaring
- Montagehandleiding

1069213-1069212



Beschrijving	Voor kastafmetingen	Type	VPE	Eaton bestel- nummer
Infoset Systeem 55	220 x 220 mm en 330 x 220 mm	INFOS	1	1069213

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)

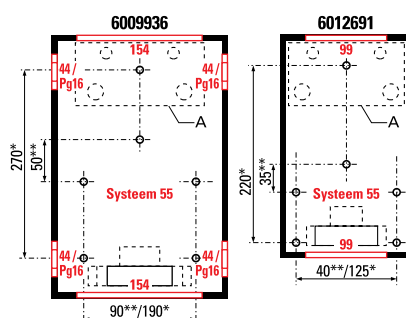


Beschrijving	Meterbord-breedte	Meterbord-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Meterbord Systeem 55, universeel, met sleuven	220 mm	330 mm	HM330-S64	1	1909936

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)



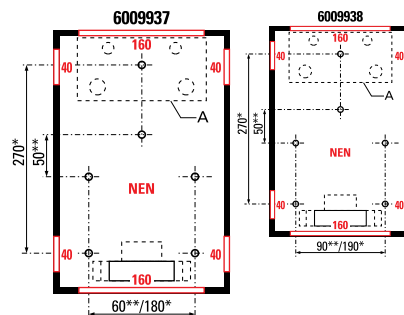
Beschrijving	Meterbord-breedte	Meterbord-hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Meterbord volgens NEN 3249, gatenpatroon	220 mm	350 mm	HMNG350	1	1909937

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)

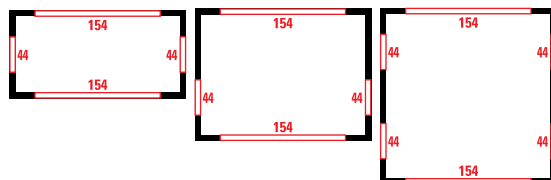


Beschrijving	Type	VPE	Eaton bestel-nummer
Bevestigingsmateriaal voor kWh-meter op meterborden	HJ 5490	1	1365490

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_{ac}

- Schroefpatroonhouder Isocoupe = 25 A, grootte DII of 63 A, grootte DIII, beide 500 V_{ac}
- Met 3 aansluitklemmen, te gebruiken als nul-, aard- en hulpaardklem

WA_VT16010 (1959595)



Beschrijving	Schroefpatroonhouders Isocoupe	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- 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_{ac}

- Mespatroonhouder = type Isodin, grootte 00, 125 A, type PI 85-00
- Met 1 nullem en 1 aardklem

WA_VT15910 (1959221)



Beschrijving	Mespatroonhouders Isodin	Kast- hoogte	Kasttype	VPE	Eaton bestel- 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

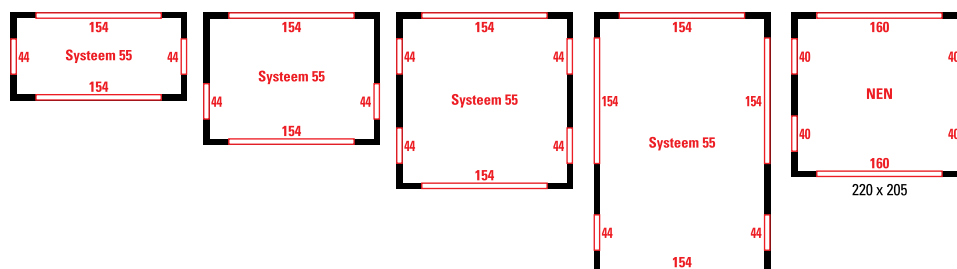
4

Eaton
bestel-
nummer

6009946

Technische kenmerken

- Kastbreedte = 220 mm

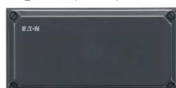


Aansluitkasten, Systeem 55, lege uitvoering

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

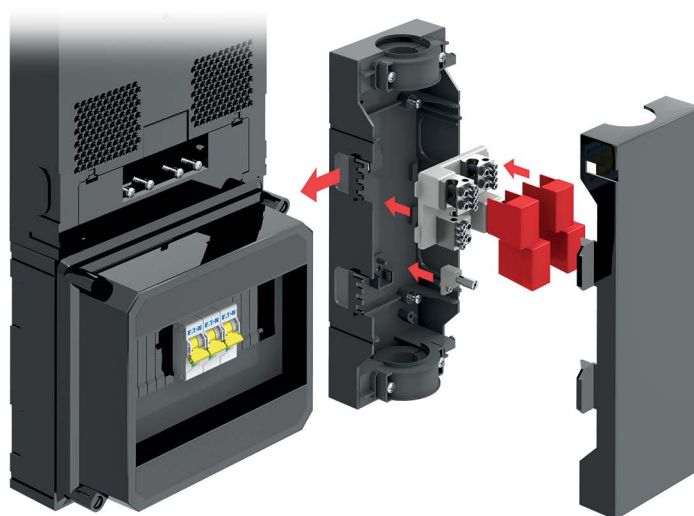
Lege aansluitkast met afmetingen en openingen volgens NEN 3249.

- 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 mm² 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

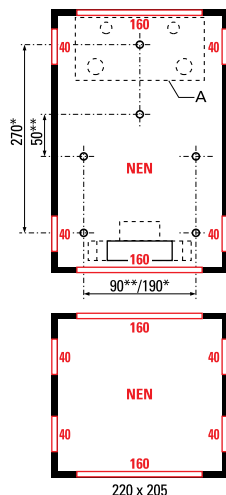
WA_VT15810 (1912692)



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 mm²)

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 rubberring 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 bestel- 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 bestel- 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 bestel- 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 bestel- 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 bestel- 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**

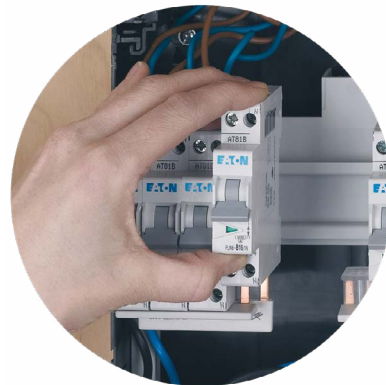
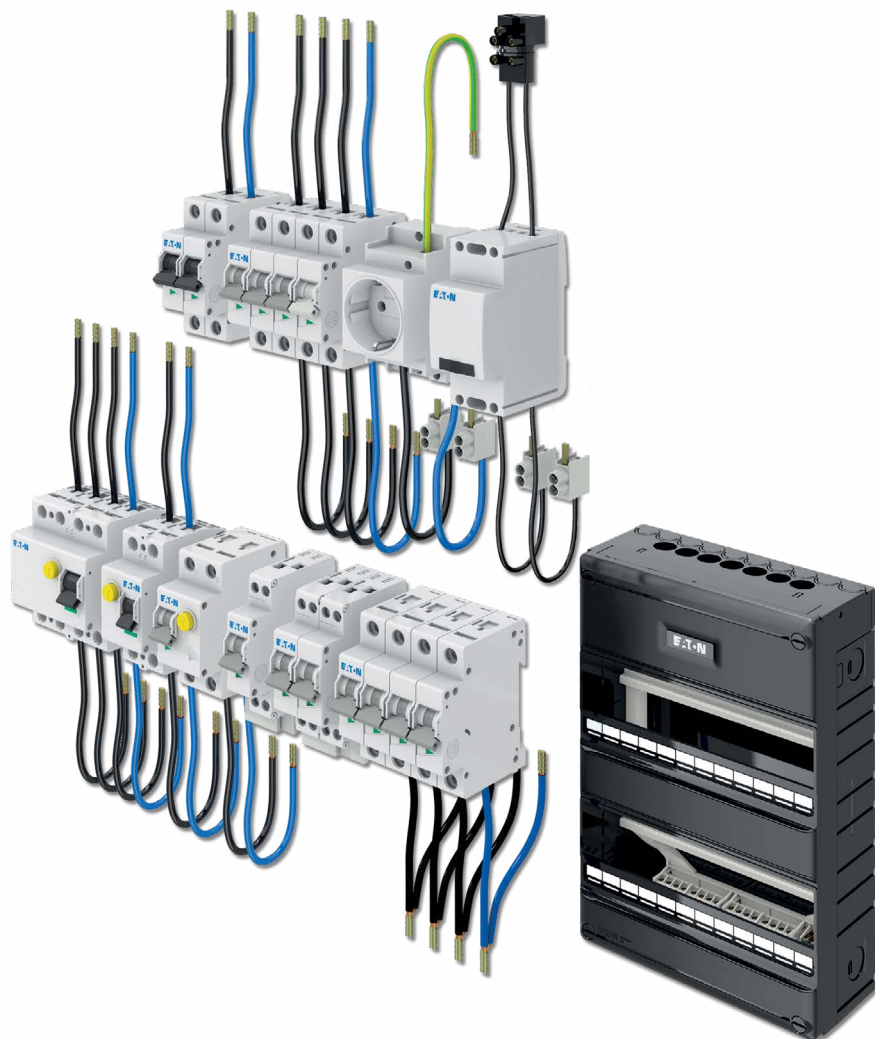
Zegelplaten voor hangslotvergrendeling

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.

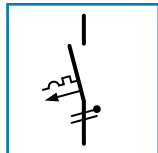
- **Eenvoudige uitbreiding met voorbedrade FLEX-componenten**

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.

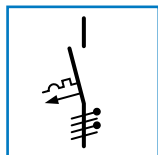
VT48410 (1742416)



Beschrijving	Aantal polen	Nominale stroom	Karakteristiek	Breedte inst.-aut.	Type	Eaton bestel-nummer
Installatie-automaat FLEX (lichtgroep)	1P+N	16 A	B	17,8 mm	PLN6-B16-1N-MW-FL	1 1742416*
Installatie-automaat FLEX (lichtgroep)	1P+N	16 A	C	17,8 mm	PLN6-C16-1N-MW-FL	1 1742417
Installatie-automaat FLEX	1P+N	20 A	B	17,8 mm	PLN6-B20-1N-MW-FL	1 1752072
Installatie-automaat FLEX	1P+N	25 A	B	17,8 mm	PLN6-B25-1N-MW-FL	1 1752080

* Type en bestelnummer voor 16 stuks omverpakking PLN6-B16-1N-MW-FL-OVP 1752081

Installatie-automaat FLEX (fornuissgroep)



- Inclusief doorverbindkammen aan de voedende zijde

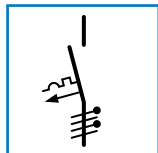
Tevens geschikt voor toepassing in Medusa FLEX.

VT48910 (1742418)



Beschrijving	Aantal polen	Nominale stroom	Karakteristiek	Breedte inst.-aut.	Type	Eaton bestel-nummer
Installatie-automaat FLEX (fornuissgroep)	2P+2N	16 A	B	36,7 mm	PLSN-B16-2P2N-FL	1 1742418

Installatie-automaat (distributiegroep), Systeem 55 FLEX

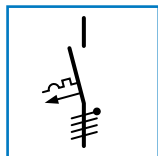


- Distributiegroep voor toepassing in hoofdverdeler.

VT48810 (1742419)



Beschrijving	Aantal polen	Nominale stroom	Karakteristiek	Breedte inst.-aut.	Type	Eaton bestel-nummer
Installatie-automaat FLEX (distributiegroep)	2P+2N	20 A	B	37,8 mm	PLSN-B20-2P2N-FL	1 1742419

Installatie-automaat (krachtgroep), Systeem 55 FLEX

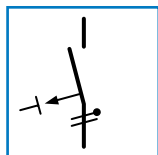
VT53610 (1742420)



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

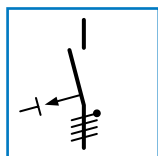
VT48610 (1742424)



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

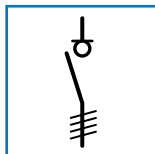
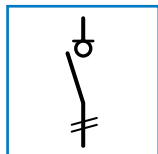
VT49410 (1742426)



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

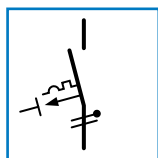
Lastscheider, Systeem 55 FLEX

- 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)

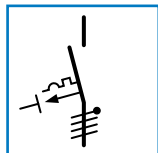


Beschrijving	Aantal polen	Nominale stroom	Karakteristiek	Aanspreekstroom	Breedte	Type	VPE	Eaton bestelnummer
Aardlekautomaat FLEX 1P+N	16 A	B	30 mA	36 mm	PKN6-16-1N-B-003-A-MW-FLO	1	1742428*	
Aardlekautomaat FLEX 1P+N	16 A	C	30 mA	36 mm	PKN6-16-1N-C-003-A-MW-FL	1	1742429*	
Aardlekautomaat FLEX 1P+N	16 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

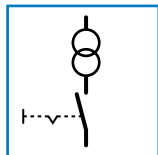
- Aardlekautomaat = 3-polig + N, 16 A, 30 mA, type A

WA_VT07311 (1742432)



	Aantal polen	Nominale stroom	Karakteristiek	Aanspreekstroom	Breedte	Type	VPE	Eaton bestelnummer
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

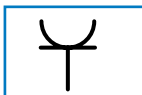
Beltransformator, Systeem 55 FLEX

- Beltransformator = 230 V_{ac} / 8 V_{ac}, 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 buisvoerdeel boven in de kast

VT48210 (1740298)



Beschrijving	Nominale stroom	Nominale spanning	Breedte	Type	VPE	Eaton bestel-nummer
Beltransformator FLEX	1 A	230 V _{ac} / 8 V _{ac}	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)

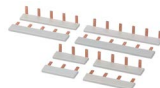


Beschrijving	Aantal polen	Nominale stroom	Breedte	Type	VPE	Eaton bestel-nummer
Wandcontactdoos FLEX	2P + PE	16 A	44 mm	Z-SD230 SFLEX	1	1931227

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

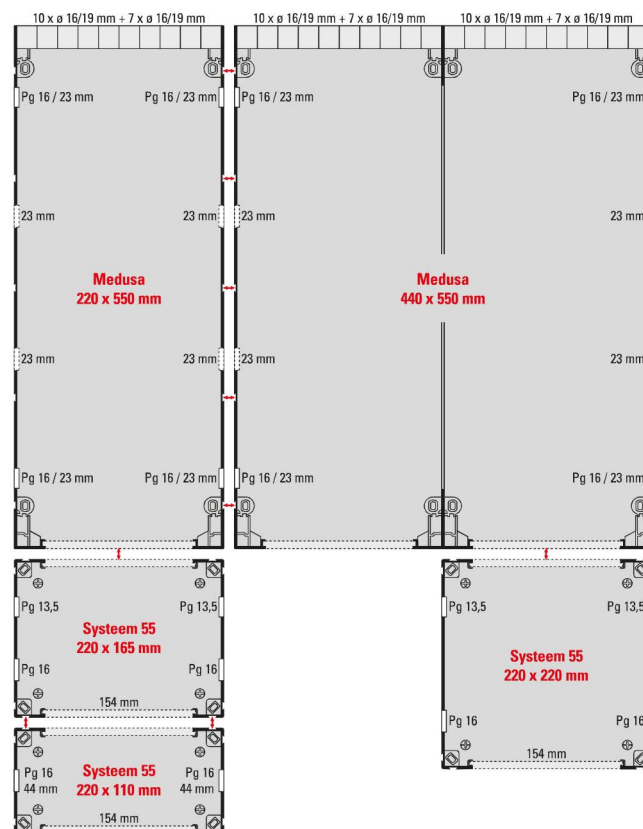
Het Medusa-kastenprogramma bestaat uit 2 modulaire groepenkasten, bestaande uit een bak met kunststofmontageframe en semi-transparante deur(en).

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

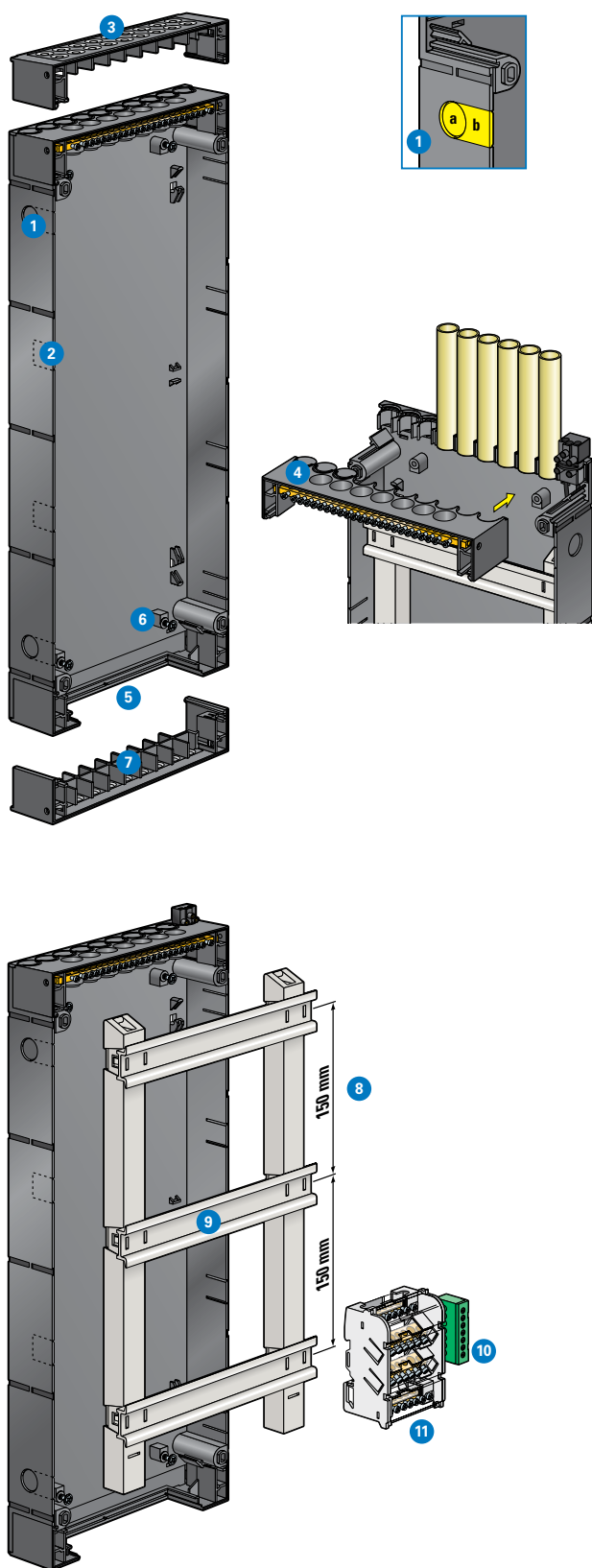
Binnen het Medusa-concept bieden wij ook zogenaamde FLEX-groepenkasten en FLEX-componenten aan. FLEX staat voor de verhoogde flexibiliteit en in de montage instructie van deze groepenkasten staat vermeld met welke FLEX-componenten deze eenvoudig uitgebreid kunnen worden.

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.



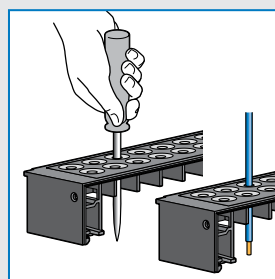
Technische kenmerken onderbak

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.

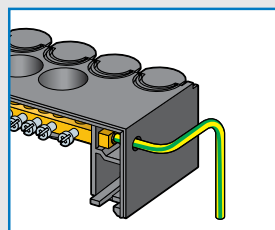
Technische kenmerken montageframe

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



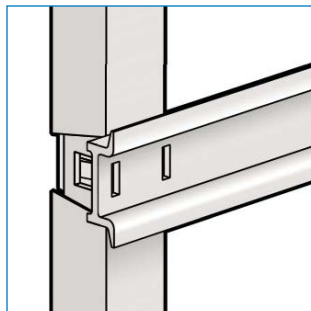
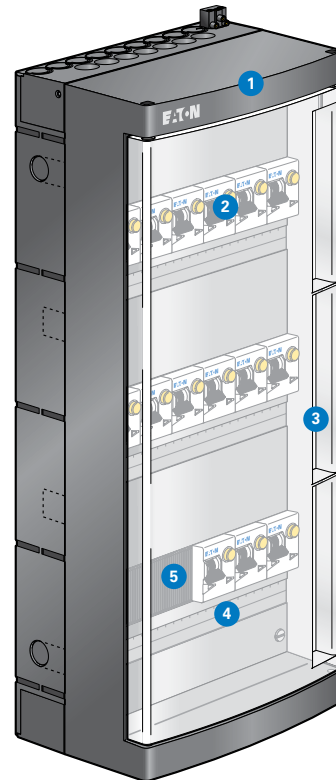
Doorsteekopeningen voor invoerdeel blind/kabel (door-priktules). Deze invoerstukken zijn uitermate geschikt voor doorvoeren van kabel van maximaal 12 mm.



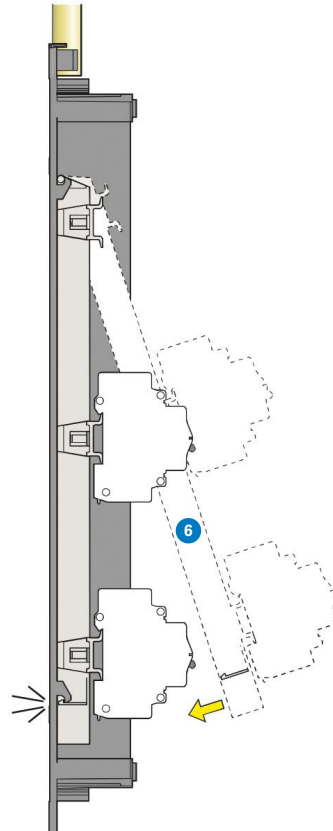
Doorsteekopeningen voor buitenliggende aarde.

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

Medusa (FLEX)	Groepenkasten
Nominale gebruiksspanning ($U_n = U_e$)	230 V _{ac} (1-fase kasten) 230 / 400 V _{ac} (3-fase kasten) 400 V _{ac} (3-fase kasten)
Stroomstelsel	TN-S en TT
Nominale gebruiksspanning overige kasten	-
Nominale isolatiespanning (U_i)	440 V _{ac}
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: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld) 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 440 x 550 mm
Kastdiepte	d 155 mm
Materiaal	Thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, 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 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	8 ^e	9 ^e	10 ^e	11 ^e	12 ^e	13 ^e	14 ^e	15 ^e
Eindgroep A= Aardlek- automaat I = Installatie- automaat D= Pasco	Aantal lichtgroepen beveiligd met 30 mA Op pos 2. verbindings- streepje bij minder dan 10 eindgroepen		Aantal aardlek- schakelaars 30 mA 0 = geen	Letter voor speciale aanduiding*	Geslacht voor 1- of 3-fase aansluiting ¹⁾	I _n aardlek- schakelaar en hoofd- schakelaar 4 = 40A 6 = 63A 0 = geen	Fornuisgroep F = 2P+2N 16 A B-kar Krachtgroep K = 4P 16 A B-kar ²⁾ Distributie- groep D = 2P+2N 20 A B-kar 0 = geen	Beltrans- formator T= trafo 0 = geen	Verbindings- streepje	H = Hoofd- schakelaar 0 = geen	Type S = Systeem 55 Type M = Medusa	Kasthoogte 2 = 110 mm, 3 = 165 mm, 4 = 220 mm, 5 = 275 mm, 6 = 330 mm, 7 = 385 mm, 8 = 440 mm, 9 = 495 mm, 10 = 550 mm Op pos 13: Verbindingsstreepje bij kasthoogte kleiner dan 550 mm		Kastbreedte 2 = 110 mm 4 = 220 mm 8 = 440 mm

¹⁾ 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

²⁾ 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 aardlekschakelaars
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:

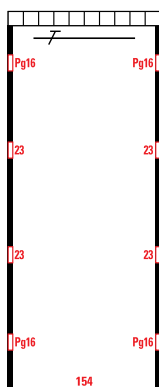
I - 93 V 34 F T - H M 108

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 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 sleuf ruimte
- 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_{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_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_n = 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_{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_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_n = 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



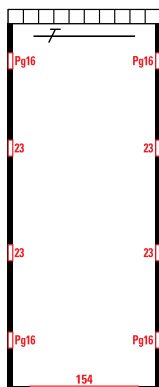
Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-aut. achter ALS	Fornuis-groep	Hoofd-schakelaar	Beltrafo	Kast-breedte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Groepenkast Medusa FLEX met deur	14-gr., 1-f/3-f	4x+4x +3x	—	1*	—	220 mm	I144V1400-HM104	1	6907983

*) 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_{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	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_{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	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 1966052
Groepenkast Medusa FLEX met deur	10-gr., 3-f	4x + 3x + 3x	-	1	1	220 mm	I103V340T-HM104	1 1966055
Groepenkast Medusa FLEX met deur	10-gr., 3-f	3x + 3x + 3x	1	1	-	220 mm	I-93V34K0-HM104	1 2098031
Groepenkast Medusa FLEX met deur	10-gr., 3-f	3x + 3x + 3x	1	1	1	220 mm	I-93V34KT-HM104	1 2098033

Groepenkasten Medusa, 10-gr., 3-fase met installatie-automaten en, aardlekschakelaar(s) 4-polig

■ 3-fase (400 V_{ac})

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 2066031
Groepenkast Medusa FLEX met deur	10-gr., 3-f	3x + 3x + 3x	1	1	1	220 mm	I-93G34KT-HM104	1 2066033

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 (fornuiscgroep) = 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 16 A 1p+N B-kar., FLEX-installatie-automaat blijft KEMA-KEUR behouden.

WA_VT04221_C



Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-automaten achter ALS	Fornuiscgroep	Hoofdschakelaar	Beltrafo	Kastbreedte	Kasttype	Eaton bestelnummer
Groepenkast Medusa FLEX met deur	11-gr., 3-f	4x +3x + 3x	1	1	—	220 mm	I103V34F0-HM104	1 6907986
Groepenkast Medusa FLEX met deur	11-gr., 3-f	4x + 3x + 3x	1	1	1	220 mm	I103V34FT-HM104	1 6907987

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 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_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 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_VT03821_C(6907983)



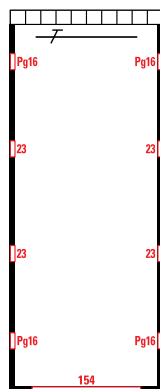
Beschrijving	Aantal groepen /fase	Installatie-aut. achter ALS	Fornuis-groep	Hoofd-schake-laar	Bel-trafo	Kast-breedte	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
Groepenkast Medusa FLEX met deur	14-gr., 1-f/3-f	4x + 4x + 3x + 3x	-	1*	-	220 mm	I144V1400-HM104	1	6907983

*) Hoofdschakelaar 4-polig voorzien van fase-doorverbindkam. 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 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 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.

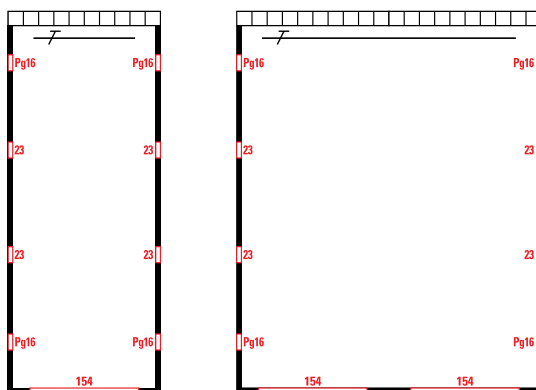
Kasten met DIN-profiel(en) voor snelmontage van modulaire componenten.

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



WA_VT16310 (2066001)

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

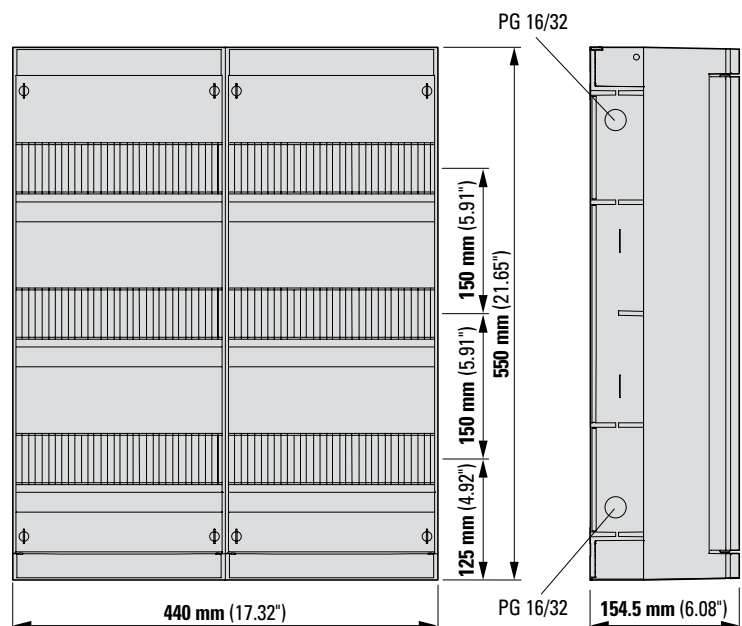
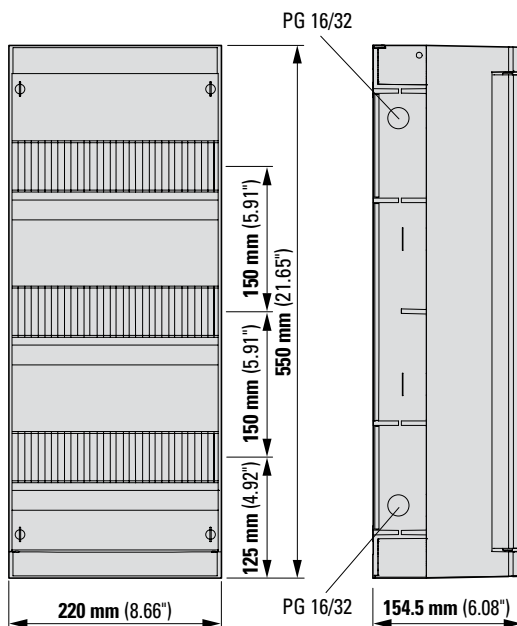
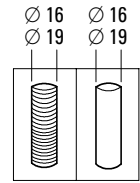
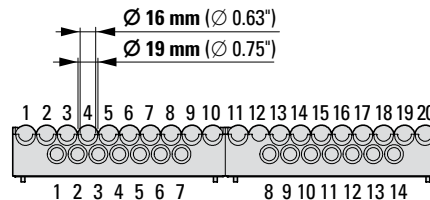
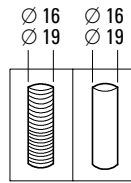
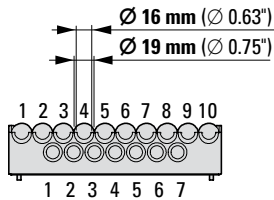


WA_VT16410 (2066003)

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

Nominale isolatiespanning (U_i)	690 Vac
Isolatieklasse	I
Omgevingscondities	Temperatuur: -5 .. 40 °C (max 35 °C gemiddeld) Relatieve vochtigheid: 50 .. 90 %
Beschermingsgraad van behuizing	IP30, IP40 bovenkant behuizing (NEN 1010)
Installatie	Geschikt voor binneninstallatie
Kastafmetingen b x h:	MTR220 – 220 x 550 mm MTR440 – 440 x 550 mm
Standaard diepte kast d:	155 mm
Materiaal	Thermoplastische kunststof zonder agressieve of toxische verbindingen, recyclebaar en milieuvriendelijk
Slagvastheid (IK)	IK05
Kleur bakken en deksel	Zwart RAL 9005
Kleur montageframe	Lichtgrijs RAL 7035
Kleur deur	Transparant
Normen	NEN-EN-IEC 62208



Maximale toegestane warmtedissipatie per type kast voor wandmontage (niet verdiept)

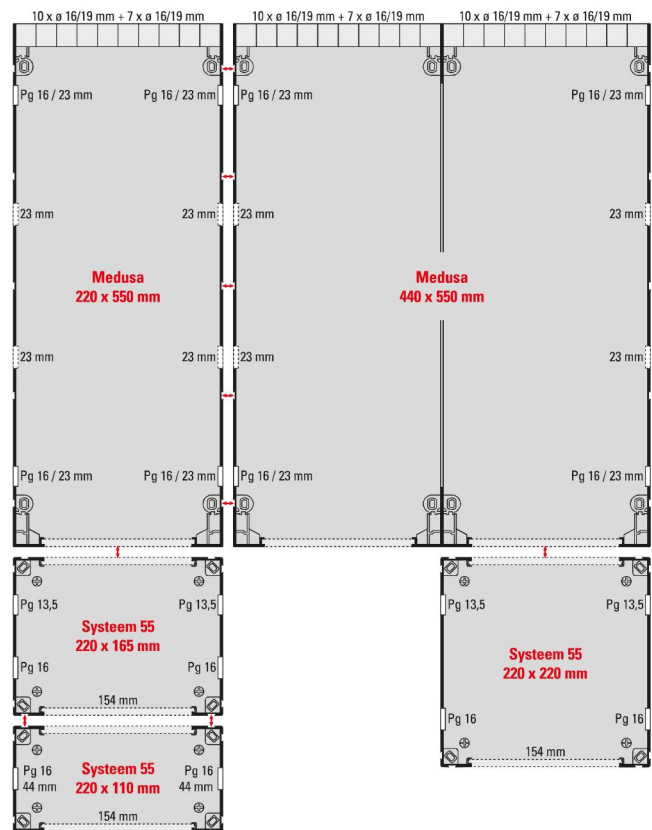
Kast type	Pv in Watt bij 20 K	Pv in Watt bij 30 K
MTR220	19	28,2
MTR440	33	49

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 bestel- 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 bestel- 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 diameter	Buiten diameter	VPE	Eaton bestel- 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 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, 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- opening	Poortopening	VPE	Eaton 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 lengte 53 mm, IP20	7 x (1,5 - 16 mm ²)	7 x (1,5 - 10 mm ²)	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 ²) + 5 x (1,5 - 16 mm ²)	2 x (1,5 - 16 mm ²) + 5 x (1,5 - 10 mm ²)	4 mod	1	EP-500557
Aansluitblok voor voeding	4P	125 A	1 x (10 - 35 mm ²) + 7 x (2,5 - 25 mm ²) + 4 x (1,5 - 16 mm ²)	1 x (4 - 25 mm ²) + 7 x (1,5 - 16 mm ²) + 4 x (1,5 - 10 mm ²)	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 bestel- 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 buis	Passend in openingen	VPE	Eaton bestel- 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 bestel- nummer
Snelsluiting Medusa (draai)	SLTM	4	2038919

Aansluitblok, Medusa (FLEX)

- Aansluitblok compleet met aansluitdraden

WA_VT17810 (1015574)



Beschrijving	Aansluitbereik	VPE	Eaton bestel- nummer
Aansluitblok voor inbouw beltransformator	3 x 2,5 mm ²	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 bestel- nummer
Aftakblok, universeel toepasbaar	Geïsoleerd	Fase, onder	2 x 10 mm ²	10	1015346

Infofet, Medusa (FLEX)**Infofet bestaat uit:**

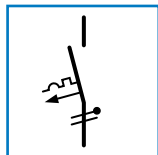
- Stickerbladen
- Instructiekaart en groepenverklaring
- Koppelspies
- Montagehandleiding

Beschrijving	VPE	Eaton bestel- 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 1742416*
Installatie-automaat FLEX (lichtgroep)	1P+N	16 A	C	17,8 mm	PLN6-C16-1N-MW-FL	1 1742417
Installatie-automaat FLEX	1P+N	20 A	B	17,8 mm	PLN6-B20-1N-MW-FL	1 1752072
Installatie-automaat FLEX	1P+N	25 A	B	17,8 mm	PLN6-B25-1N-MW-FL	1 1752080

* 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 1742418

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 1842423*

*) Geschikt voor montage onder aardlekschakelaar

Aardlekautomaat, 3-polig + N, Medusa FLEX PV-ready

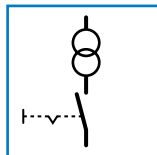


- Aardlekautomaat = 3-polig + N, 16 A, 300 mA, type A



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

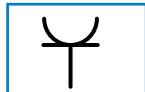
- Beltransformator = 230 V_{ac} / 8 V_{ac}, 1 A, breedte 36 mm
- Geschikt voor montage op de onderste rail met voedingsaftakking van installatie-automaat op de bovenste rail
- Het afgaande aansluitblok is geschikt voor montage in het buisvoerdeel boven in de kast

Enkel toepasbaar in Medusa FLEX kasten.

VT48210 (1840283)



Beschrijving	Nominale spanning	Nominale stroom	Breedte	Type	VPE	Eaton bestel-nummer
Beltransformator Medusa FLEX	230 V _{ac} / 8 V _{ac}	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)

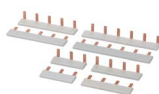


Beschrijving	Aantal polen	Nominale stroom	Breedte	Type	VPE	Eaton bestel-nummer
Wandcontactdoos Medusa FLEX	2P+PE	16 A	44 mm	Z-SD230 SFLEX	1	1931227

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 stroom I _{nA} 1-fase	Toegekende stroom I _{nA} 3-fase	Nominale gebruiks- spanning U _n 1-fase	Nominale gebruiks- spanning U _n 3-fase	Nominale frequentie F _n
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 stroom I _{nA} 1-fase	Toegekende stroom I _{nA} 3-fase	Nominale gebruiks- spanning U _n 1-fase	Nominale gebruiks- spanning U _n 3-fase	Nominale frequentie F _n
1966052	I103V3400-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966053	I113V3400-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966054	I123V3400-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966055	I103V340T-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966056	I113V340T-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966057	I123V340T-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966058	I103V34K0-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966059	I113V34K0-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966060	I123V34K0-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966061	I103V34KT-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966062	I113V34KT-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966063	I123V34KT-HM104	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966064	I-93G1400-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966065	I103G1400-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966066	I113G1400-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966067	I123G1400-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966069	I103G140T-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966070	I113G140T-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966071	I123G140T-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966072	I-93G14F0-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966073	I103G14F0-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966074	I113G14F0-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966076	I103G14FT-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966077	I113G14FT-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966078	I-42V14FT-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	25	230	230/400	50
1966079	I-52V14FT-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	25	230	230/400	50
1966080	I-62V14FT-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	25	230	230/400	50
1966081	I-72V14FT-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	25	230	230/400	50
1966082	I-83V14FT-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	25	230	230/400	50
1966083	I-93V14FT-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	25	230	230/400	50
1966084	I-42VX1600-HS-64-PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966085	I-52VX1600-HS-64-PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966086	I-62VX1600-HS-64-PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966087	I-72VX1600-HS-64-PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966088	I-82VX1600-HS-64-PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966089	I-42VX1600-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966090	I-52VX1600-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966091	I-62VX1600-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966092	I-72VX1600-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966093	I-82VX1600-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966094	I-42VX1600-HS-64-PV-EV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966095	I-52VX1600-HS-64-PV-EV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966096	I-62VX1600-HS-64-PV-EV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966097	I-72VX1600-HS-64-PV-EV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966098	I-82VX1600-HS-64-PV-EV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966099	I-42VX16F0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966100	I-52VX16F0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966101	I-62VX16F0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966102	I-72VX16F0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+16	32	230	230/400	50
1966103	I-42VX36K0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966104	I-52VX36K0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966105	I-62VX36K0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966106	I-72VX36K0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		25		230/400	50
1966107	I-82VX36K0-HS-64-PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		25		230/400	50
1966108	I-42VX1600-HS-64-PV20-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+20	32	230	230/400	50
1966109	I-52VX1600-HS-64-PV20-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+20	32	230	230/400	50
1966110	I-62VX1600-HS-64-PV20-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+20	32	230	230/400	50
1966111	I-72VX1600-HS-64-PV20-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+20	32	230	230/400	50
1966112	I-82VX1600-HS-64-PV20-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+20	32	230	230/400	50
1966113	I-42VX1600-HS-64-PV25-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+24	32	230	230/400	50
1966114	I-52VX1600-HS-64-PV25-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+24	32	230	230/400	50
1966115	I-52G1400-HS-64+1AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966116	I-31G1400-HS-64+1AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966117	I-82V1400-HS-64+1AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	25	230	230/400	50
1966118	I-41G1400-HS-64+1AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966119	I-41G3400-HS-64+1AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		32		230/400	50
1966120	I-41G1400-HS-64+2AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966121	I-21G1400-HS-64+2AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966122	I-72V1400-HS-94+2AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	25	230	230/400	50
1966123	I-31G1400-HS-64+2AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40		230		50
1966124	I-41G3400-HS-64+2AFDD	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	32		230/400	50
1966125	AFDD-40V1400-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	32	230	230/400	50
1966126	AFDD-50V1400-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	32	230	230/400	50
1966127	AFDD-60V1400-HS-64	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40	32	230	230/400	50
1966128	I-62VX1600-HS-64-PV25-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+24	32	230	230/400	50
1966129	I-72VX1600-HS-64-PV25-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+24	32	230	230/400	50
1966130	I-82VX1600-HS-64-PV25-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON	40+24	32	230	230/400	50
1966131	I-42VX3600-HS-64-3PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966132	I-52VX3600-HS-64-3PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966133	I-62VX3600-HS-64-3PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966134	I-72VX3600-HS-64-3PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966135	I-82VX3600-HS-64-3PV-EV	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966136	I-42VX3600-HS-64-3PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966137	I-52VX3600-HS-64-3PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966138	I-62VX3600-HS-64-3PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966139	I-72VX3600-HS-64-3PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966140	I-82VX3600-HS-64-3PV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966141	I-42VX3600-HS-64-3PV-EV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966142	I-52VX3600-HS-64-3PV-EV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50
1966143	I-62VX3600-HS-64-3PV-EV-A	Eaton, Arad	voorgeassembleerd	EATON		38		230/400	50

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res

Bestelnummer	Type	Leverancier	Soort	Merk	Toegekende stroom I_{nA} 1-fase	Toegekende stroom I_{nA} 3-fase	Nominale gebruiks- spanning U_n 1-fase	Nominale gebruiks- spanning U_n 3-fase	Nominale 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 stroom I _{nA} 1-fase	Toegekende stroom I _{nA} 3-fase	Nominale gebruiks- spanning U _n 1-fase	Nominale gebruiks- spanning U _n 3-fase	Nominale frequentie F _n
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- stelsel	Installatie	Vast of verplaatsbaar	Bestemd voor bediening door leken	Electromagnetic compatibility (EMC) klasse	Ontwerp	Slagvastheid, IK-waarde	Soort constructie – vast of 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-NI -Bes

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res

EATON CORPORATION CA-211170-NL-Res

Bestelnummer	Type	Vervuilinggraad	Stroom- stelsel	Installatie	Vast of verplaatsbaar	Bestemd voor bediening door leken	Electromagnetic compatibility (EMC) klasse	Ontwerp	Slagvastheid, IK-waarde	Soort constructie – vast of 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- stelsel	Installatie	Vast of verplaatsbaar	Bestemd voor bediening door leken	Electromagnetic compatibility (EMC) klasse	Ontwerp	Slagvastheid, IK-waarde	Soort constructie – vast of 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:**

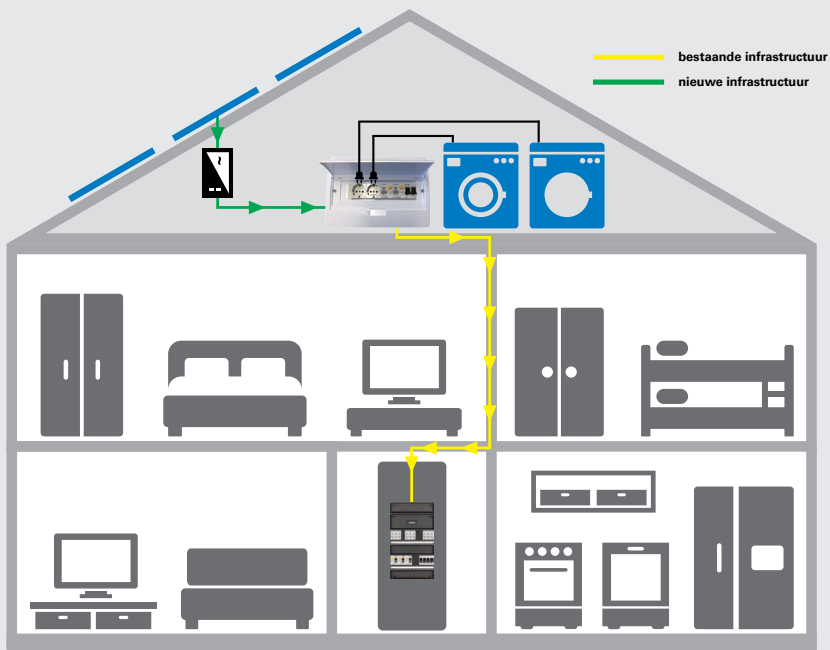
Wat te controleren	Hoe te controleren	Waarop te letten	Oordeel (Goed/Fout)*
Montage van inbouwcomponenten	Visueel	Zitten alle toestellen recht in positie	
Inwendige elektrische stroomketens en aansluitingen en elektrische bedrading en goede werking tijdens bedrijf	Visueel	De toegevoegde toestellen zijn 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: - juiste positie; - goed aangedraaid	

Voor het sluiten van de omhulling:

Wat te controleren	Hoe te controleren	Waarop te letten	Oordeel (Goed/Fout)*
Beschermingsgraad van omhulling	Visueel	Juiste aansluiting van de deksel op de bak; Geen beschadigingen van de omhulling; Is er afdoende afscherming op de lege plekken (IP30)	
Mechanische werking	Handmatig; Steekproefsgewijs	Bedien de schakeltoestellen: 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 modules
- 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

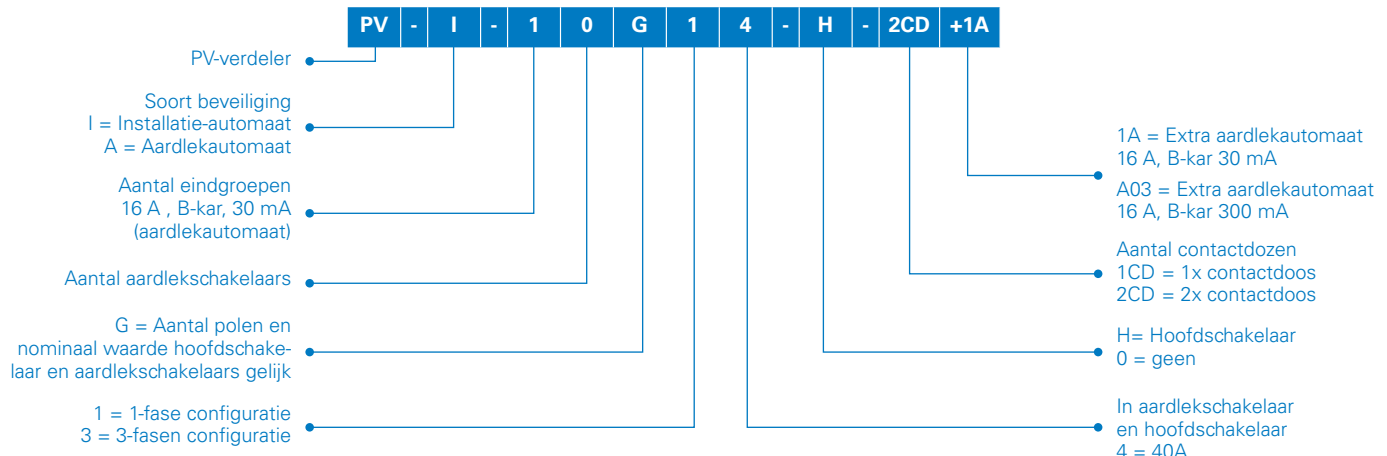
- Aardlekautomaat = 1-polig+N, 16 A, 30 mA, Type A
- Aardlekautomaat = 1-polig+N, 16 A, 300 mA, Type A
- Hoofdschakelaar = 2-polig, 40 A
- Contactdoos 230 V met randaarde

2101004

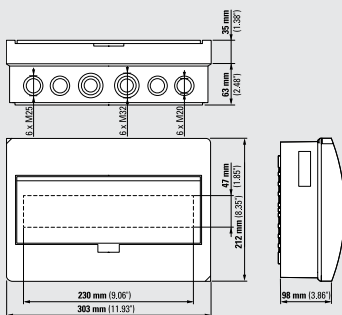


Beschrijving	Aantal groepen / fase	Aardlek-automaat	Contact-doos	Hoofd-schakelaar	Kasttype	VPE	Eaton bestel-nummer
PV-verdeler	2-gr., 1-f	2x	1	1	PV-A-10G14-H-1CD-A03	1	6907978
PV-verdeler	2-gr., 1-f	2x	2	1	PV-A-10G14-H-2CD-A03	1	6907977

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 gebruiks- spanning (Ue) 1-fase	Nominale frequentie F _n	Norm	IP-waarde	CE Markering	Toegekende bedrijfs- spanning (Ue) (van een circuit of verdeler)	Toegekende isolatie- spanning (Ui) (van een circuit of verdeler)	Toegekende stroomhou- dingsspanning (Uc) (van een circuit of verdeler)	Toegekende stroom van een a (gaande groep) (Ic)	Toegekende begrensd kortsluitstroom (Icc) (van een verdeler of een groep van een verdeler)	Toegekende gelijktijdig- heidsfactor (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	Vervulgraad	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 deksele, 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

IKA	-	2	/	24	S	T	-	UV
	-	Rijen Aantal		Modulen TE	Uitvoering voorzien van	Uitvoering Deur	-	Materiaal
		1		4	S = Schroef klem	T = transparant		UV = UV-bestendig
		2		6	O = zonder klem			" _ " = standaard
		3		8				
				12				
				24				
				36				
				18				
				36				
				54				

Systeemoverzicht IKA compacte opbouwverdeelkasten

Uitvoering compacte verdeelkasten	Voldoet aan de Europese norm EN 62208	IP65	RAL 7035	N/PE-klemmen	Deuren transparant	Buiten (UV-bestendig, ISO 4892-2)
Industrie <i>n</i>	<i>n</i> ¹⁾	<i>n</i>	<i>n</i> ²⁾	<i>n</i>	<i>n</i>	<i>n</i> ³⁾
Professioneel <i>n</i>	<i>n</i> ¹⁾	<i>n</i>	<i>n</i> ²⁾	<i>n</i>	<i>n</i>	—
Standaard <i>n</i>	<i>n</i> ¹⁾	<i>n</i>	<i>n</i> ²⁾	—	<i>n</i>	—

¹⁾ Voorwaarde voor het samenstellen van verdeelkasten van lege behuizingen conform IEC/EN 61439-3.

²⁾ Behuizing, deur is transparant.

³⁾ Eaton raadt desondanks aan het product niet bloot te stellen aan directe zonnestraling.

Legenda IKA compacte opbouwverdeelkasten

Symbol	Verklaring
	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
			
	IKa-...-UV (Industrieel)	IKa-...-ST (Professioneel)	IKa-...-OT* (Standaard)
Onderbak (PC)	n	—	—
Onderbak (ABS)	—	n	n
Deksel (PC)	n	—	—
Deksel (ABS)	—	n	n
Scharnierbare deur (PC)	n	n	n
Verwijderbaar frame	n ¹⁾	n ¹⁾	n ¹⁾
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

¹⁾ 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 3x 6 + 1x 10 mm² elk en 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-1/4-ST-UV	174187	1
-------	---	-------------	---------------	--------	---

VT25214



1 / 6	met 1x N/PE-schroefklem 3x 6 + 1x 10 mm² elk en 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-1/6-ST-UV	174188	1
-------	---	-------------	---------------	--------	---

VT25114



1 / 8	met 1x N/PE-schroefklem 5x 6 + 3x 10 mm² elk 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 6x 6 + 6x 10 mm² elk en 1x 25 + 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-1/12-ST-UV	174190	1
--------	---	-------------	----------------	--------	---

VT24814



2 / 24	met 1x N/PE-schroefklem 8x 6 + 8x 10 mm² elk en 1x 25 + 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-2/24-ST-UV	174191	1
--------	---	-------------	----------------	--------	---

VT24614



3 / 36	met 2x N/PE-schroefklem 12x 6 + 12x 10 mm² elk 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)
18 TE per rij						
VT24914 	1 / 18	met 1x N/PE-schroefklem 8x 6 + 8x 10 mm ² elk en 1x 25 + 1x 35 mm ² elk	transparant	IKA-1/18-ST-UV	174193	1
VT24714 	2 / 36	met 2x N/PE-schroefklem 12x 6 + 12x 10 mm ² elk en 1x 25 + 1x 35 mm ² elk	transparant	IKA-2/36-ST-UV	174194	1
VT24514 	3 / 54	met 2x N/PE-schroefklem 12x 6 + 12x 10 mm ² elk en 1x 25 + 1x 35 mm ² 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 3x 6 + 1x 10 mm² elk en 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-1/4-ST	174221	1
-------	---	-------------	------------	--------	---

VT25214



1 / 6	met 1x N/PE-schroefklem 3x 6 + 1x 10 mm² elk en 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-1/6-ST	174222	1
-------	---	-------------	------------	--------	---

VT25114



1 / 8	met 1x N/PE-schroefklem 5x 6 + 3x 10 mm² elk en 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-1/8-ST	174196	1
-------	---	-------------	------------	--------	---

12 TE per rij

VT25014



1 / 12	met 1x N/PE-schroefklem 6x 6 + 6x 10 mm² elk en 1x 25 + 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-1/12-ST	174197	1
--------	---	-------------	-------------	--------	---

VT24814



2 / 24	met 1x N/PE-schroefklem 8x 6 + 8x 10 mm² elk en 1x 25 + 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-2/24-ST	174198	1
--------	---	-------------	-------------	--------	---

VT24614



3 / 36	met 2x N/PE-schroefklem 12x 6 + 12x 10 mm² elk en 1x 25 + 1x 35 mm² elk	transparant	IKA-3/36-ST	174199	1
--------	---	-------------	-------------	--------	---



	Rijen / TE	Beschrijving	Deur	Type-aanduiding	Article No.	Verpakking (stuks)
18 TE per rij						
VT24914 	1 / 18	met 1x N/PE-schroefklem 8x 6 + 8x 10 mm ² elk en 1x 25 + 1x 35 mm ² elk	transparant	IKA-1/18-ST	174200	1
VT24714 	2 / 36	met 2x N/PE-schroefklem 12x 6 + 12x 10 mm ² elk en 1x 25 + 1x 35 mm ² elk	transparant	IKA-2/36-ST	174201	1
VT24514 	3 / 54	met 2x N/PE-schroefklem 12x 6 + 12x 10 mm ² elk en 1x 25 + 1x 35 mm ² elk	transparant	IKA-3/54-ST	174202	1

Technische gegevens

IKA	
Electrische	
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
Mechanisch	
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
Vorbewerkte metrische invoerplaatsen	
IKA-1/4...., IKA-1/6....	Boven: 2xM25 + 1xM40 Onder: 2xM25 + 1xM40 Achterwand: 2x(2xM25)
IKA-1/8....	Boven: 4xM25 + 1xM40 Onder: 4xM25 + 1xM40 Achterwand: 2x(2xM25)
IKA-1/12....	Boven: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40 Onder: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40 Zijpaneel: 4xM25 Achterwand: 2x(1xM25 + 1xM32 + 1xM25)
IKA-2/24....	Boven: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40 Onder: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40 Zijpaneel: 4xM25 Achterwand: 2x(1xM25 + 1xM32 + 1xM25)
IKA-3/36....	Boven: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40 Onder: 6xM20 + 2xM25 + 2xM32 + 1xM40 Zijpaneel: 4xM25 Achterwand: 2x(1xM25 + 1xM32 + 1xM25)
IKA-1/18...., IKA-2/36...., IKA-3/54....	Boven: 12xM20 + 6xM25 + 2xM32 + 1xM40 Onder: 12xM20 + 6xM25 + 2xM32 + 1xM40 Zijpaneel: 4xM25 Achterwand: 2x(1xM25 + 1xM32 + 1xM25)

Max. aansluitdoorsneden en montage van de N/PE-schroefklemmen

	N [mm ²]	PE [mm ²]
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

VT29914



1 / 4	N/PE-schroefklem	N/PE-4-IKA	174169	1
1 / 6	3x 2,5-6 + 1x 4-10 mm ² elk en 1x 16-35 mm ² elk			
1 / 8	N/PE-schroefklem	N/PE-8-IKA	174171	1
	5x 2,5-6 + 3x 4-10 mm ² elk en 1x 16-35 mm ² elk			
1 / 12	N/PE-schroefklem	N/PE-12-IKA	174172	1
	6x 2,5-6 + 6x 4-10 mm ² elk en 1x 10-25 + 1x 16-35 mm ² elk			
2 / 24	N/PE-schroefklem	N/PE-24-IKA	174173	1
1 / 18	8x 2,5-6 + 8x 4-10 mm ² elk en 1x 10-25 + 1x 16-35 mm ² elk			
3 / 36	N/PE-schroefklem	N/PE-3/36-IKA	174174	1
2 / 36	12x 2,5-6 + 12x 4-10 mm ² elk en 1x 10-25 + 1x 16-35 mm ² elk			
3 / 54				

Kabel-invoer	Gat-diameter mm	Buitendiameter kabel mm	Specificaties voor NYM/NYY, 4-draads kabels mm ²	Type-aanduiding	Article No.	Verpakking (stuks)
--------------	-----------------	-------------------------	---	-----------------	-------------	--------------------

Metrische membraandoorvoertules

- IP66, met ingebouwd doorvoermembraan
- PE en thermoplastisch elastomeer, halogeenvrij

VT06508



M16	16,5	1 – 9	H03VV-F3 x 0,75 mm ² , NYM 1 x 16/3 x 1,5 mm ²	KT-M16	216983	100
M20	20,5	1 – 13	H03VV-F3 x 0,75 mm ² , NYM 5 x 1,5/5 x 2,5 mm ²	KT-M20	207602	100
M25	25,5	1 – 18	H03VV-F3 x 0,75 mm ² , NYM 4 x 10 mm ²	KT-M25	207603	100
M32	32,5	1 – 25	H03VV-F3 x 0,75 mm ² , NYM 4 x 16/5 x 10 mm ²	KT-M32	207604	100

Metrische kabelwartels volgens EN 50262

- Metrische kabelwartels met borgmoer en ingebouwde trekcontlating
- IP68 tot 5 bar, polyamide, halogeenvrij
- Brandbaarheidsclassificering V2 volgens UL94

VT05708



M12	12,5	3 – 7	H03VV-F 3 x 0,75 mm ² , NYM 1 x 2,5 mm ²	V-M12	215078	20
M16	16,5	4,5 – 10	H05VV-F 3 x 1,5 mm ² , NYM 1 x 16/3 x 1,5 mm ²	V-M16	215077	20
M20	20,5	6 – 13	H05VV-F 4 x 2,5/3 x 4 mm ² , NYM 5 x 1,5/5 x 2,5 mm ²	V-M20	206910	20
M25	25,5	9 – 17	H05VV-F 5 x 2,5/5 x 4 mm ² , NYM 5 x 2,5/5 x 6 mm ²	V-M25	206911	20
M32	32,5	13 – 21	NYM 5 x 10 mm ²	V-M32	206912	10
M40	40,5	16 – 28	NYM 5 x 16 mm ²	V-M40	209668	10
M50	50,5	21 – 35	NYM 4 x 35/5 x 25 mm ²	V-M50	206913	5
M63	63,5	34 – 48	NYM 4 x 35 mm ²	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

Geslacht voor	Beschrijving	Type- aanduiding	Article No.	Verpakking (stuks)
Koppelstuk				
	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
Slot met 2 reservesleutels				
	alle IKA	Slot met 2 sleutels, met zelfde code	LOCK-KIT-IKA	174166 1
Koppelstuk				
	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 ³⁾	n ²⁾
Holle wand	n	n	n	n ³⁾	n ²⁾
Media	n ¹⁾	n	n	n	n ²⁾

¹⁾ Om beveiligingsklasse II te behouden in mediaverdelers, moeten alle geïnstalleerde apparaten van het volledig geïsoleerde type zijn

²⁾ Plaatstalen deur en frame

³⁾ Nominale stroom max. 63 A

Meer en grotere aansluitpunten voor praktisch gebruik ¹⁾

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 ²	2x 16 mm ²	14x 4 mm ²	2x 25 mm ²	13x 0,75-16 mm ²
2 / 24+4	14x 4 mm ²	2x 16 mm ²	14x 4 mm ²	2x 25 mm ²	16x 0,75-16 mm ²
3 / 36+6	17x 4 mm ²	4x 16 mm ²	28x 4 mm ²	4x 25 mm ²	25x 0,75-16 mm ²
4 / 48+8	20x 4 mm ²	4x 16 mm ²	28x 4 mm ²	4x 25 mm ²	25x 0,75-16 mm ²

¹⁾ 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 ¹⁾ (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

¹⁾ 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, klemansluitingen 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.
- Gegalvaniseerde DIN-rails, stabiel ontwerp met dwarsdragers, 125 mm afstand tussen rijen.
- Kabelgoot aan de zijkant, met kabelhouder voor duidelijk gestructureerde bedrading.
- Kabelinvoerschuit 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 mm² elk
en 14x 0,5-4 mm² 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 mm²
elken 14x 0,5-4 mm² elk
1x enkele N-FI-klem
met 1x 2,5-25 mm²
en 7x 0,5-4 mm²

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 mm²
elken 28x 0,5-4 mm² 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 mm²
elken 28x 0,5-4 mm² elk
met afzonderlijk N-FI-klemmenblok

vlak

KLV-48UPP-F

178804

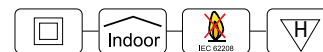
1/45

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.
- 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 HWP (gecombineerde insteekklem KSK)

vt12315



1 / 12+2	met 1x gecombineerde N/PE-insteekklem, 2x 2,5-25 mm ² elken 14x 0,5-4 mm ² 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 ² elken 14x 0,5-4 mm ² elk 1x enkele N-FI-klem met 1x 2,5-25 mm ² en 7x 0,5-4 mm ²	vlak	KLV-24HWP-F	178808	1/60
		supervlak	KLV-24HWP-SF	178809	1/60

vt12515



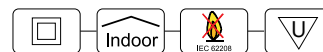
3 / 36+6	met 1x gecombineerde N/PE-insteekklem, 4x 2,5-25 mm ² elken 28x 0,5-4 mm ² elk met afzonderlijk N-FI-klemmenblok	vlak	KLV-36HWP-F	178810	1/60
		supervlak	KLV-36HWP-SF	178811	1/60

vt12115



4 / 48+8	met 1x gecombineerde N/PE-insteekklem, 4x 2,5-25 mm ² elken 28x 0,5-4 mm ² 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



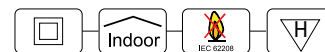
Rijen / TE	Beschrijving	Uitvoering	Type-aanduiding	Article No.	Verpakking (stuks)
------------	--------------	------------	-----------------	-------------	--------------------

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 	1 / 12+2	met 1x N/PE-schroefklem 13x 0,75-16 mm ² (N) en 13x 0,75-16 mm ² (PE)	vlak	KLV-12UPS-F	178814	1/90
			supervlak	KLV-12UPS-SF	178815	1/90
vt15415 	2 / 24+4	met 1x N/PE-schroefklem 13x 0,75-16 mm ² (N) en 16x 0,75-16 mm ² (PE) plus 1x N-FI-klem met 4x 0,75-16 mm ² elk	vlak	KLV-24UPS-F	178816	1/60
			supervlak	KLV-24UPS-SF	178817	1/60
vt15015 	3 / 36+6	met 2x N/PE-schroefklem 25x 0,75-16 mm ² (N) en 25x 0,75-16 mm ² (PE) plus 1x N-FI-klem met 4x 0,75-16 mm ² elk	vlak	KLV-36UPS-F	178818	1/60
			supervlak	KLV-36UPS-SF	178819	1/60
vt14615 	4 / 48+8	met 2x N/PE-schroefklem 25x 0,75-16 mm ² (N) en 25x 0,75-16 mm ² (PE) plus 1x N-FI-klem met 4x 0,75-16 mm ² 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



1 / 12+2	met 1x N/PE-schroefklem 13x 0,75-16 mm ² (N) en 13x 0,75-16 mm ² (PE)	vlak	KLV-12HWS-F	178822	1/90
		supervlak	KLV-12HWS-SF	178823	1/90

vt13015



2 / 24+4	met 1x N/PE-schroefklem 13x 0,75-16 mm ² (N) en 16x 0,75-16 mm ² (PE) plus 1x N-FI-klem met 4x 0,75-16 mm ² elk	vlak	KLV-24HWS-F	178824	1/60
		supervlak	KLV-24HWS-SF	178825	1/60

vt12615



3 / 36+6	met 2x N/PE-schroefklem 25x 0,75-16 mm ² (N) en 25x 0,75-16 mm ² (PE) plus 1x N-FI-klem met 4x 0,75-16 mm ² elk	vlak	KLV-36HWS-F	178826	1/60
		supervlak	KLV-36HWS-SF	178827	1/60

vt12215



4 / 48+8	met 2x N/PE-schroefklem 25x 0,75-16 mm ² (N) en 25x 0,75-16 mm ² (PE) plus 1x N-FI-klem met 4x 0,75-16 mm ² 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.

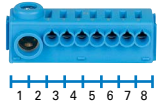
Technische gegevens

KLV	
Electrische	
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
Mechanisch	
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
Metrische of voorbereekte uitstootbare poorten	
1/12+2	Boven/onder: Voorbewerkt Achterpaneel: 10x Ø 28 mm Zijpaneel: rechts en links 2x Ø 28 mm elk
2/24+4	Boven/onder: Voorbewerkt Achterpaneel: 10x Ø 28 mm Zijpaneel: rechts en links 2x Ø 28 mm elk
3/36+6	Boven/onder: Voorbewerkt Achterpaneel: 10x Ø 28 mm Zijpaneel: rechts en links 2x Ø 28 mm elk
4/48+8	Boven/onder: Voorbewerkt Achterpaneel: 10x Ø 28 mm Zijpaneel: rechts en links 2x Ø 28 mm elk

Technische gegevens - klemmen

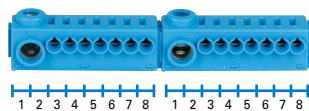
KSK-N, KSK-PE, configuratievoorbeelden

vt25115



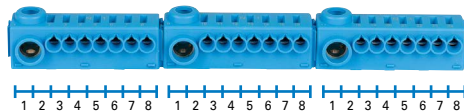
1x KSK-N (PE)

vt25215



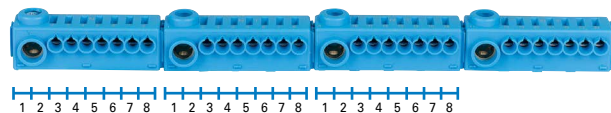
2x KSK-N (PE)

vt25315



3x KSK-N (PE)

vt25415



4x KSK-N (PE)

vt119114



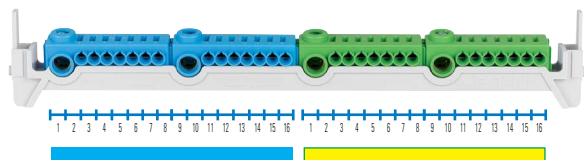
KSK-KLV

- 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 mm² 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

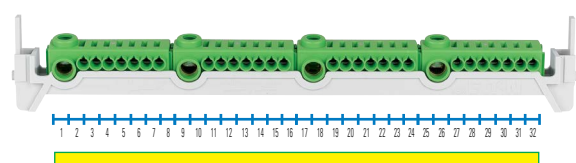
KSK-... meegeleverd met de verdeler KLV-...UPP (HWP)

vi24915



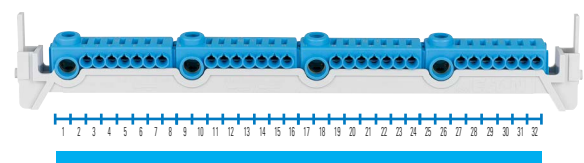
KSK-2N/2PE-KLV

vi25015



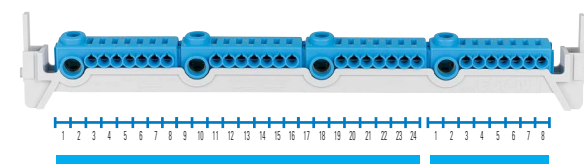
KSK-4PE-KLV

vi24815



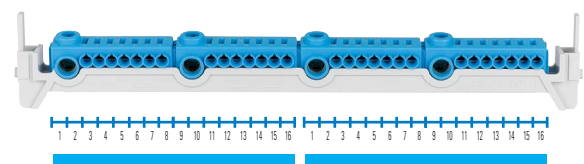
KSK-4N-KLV

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

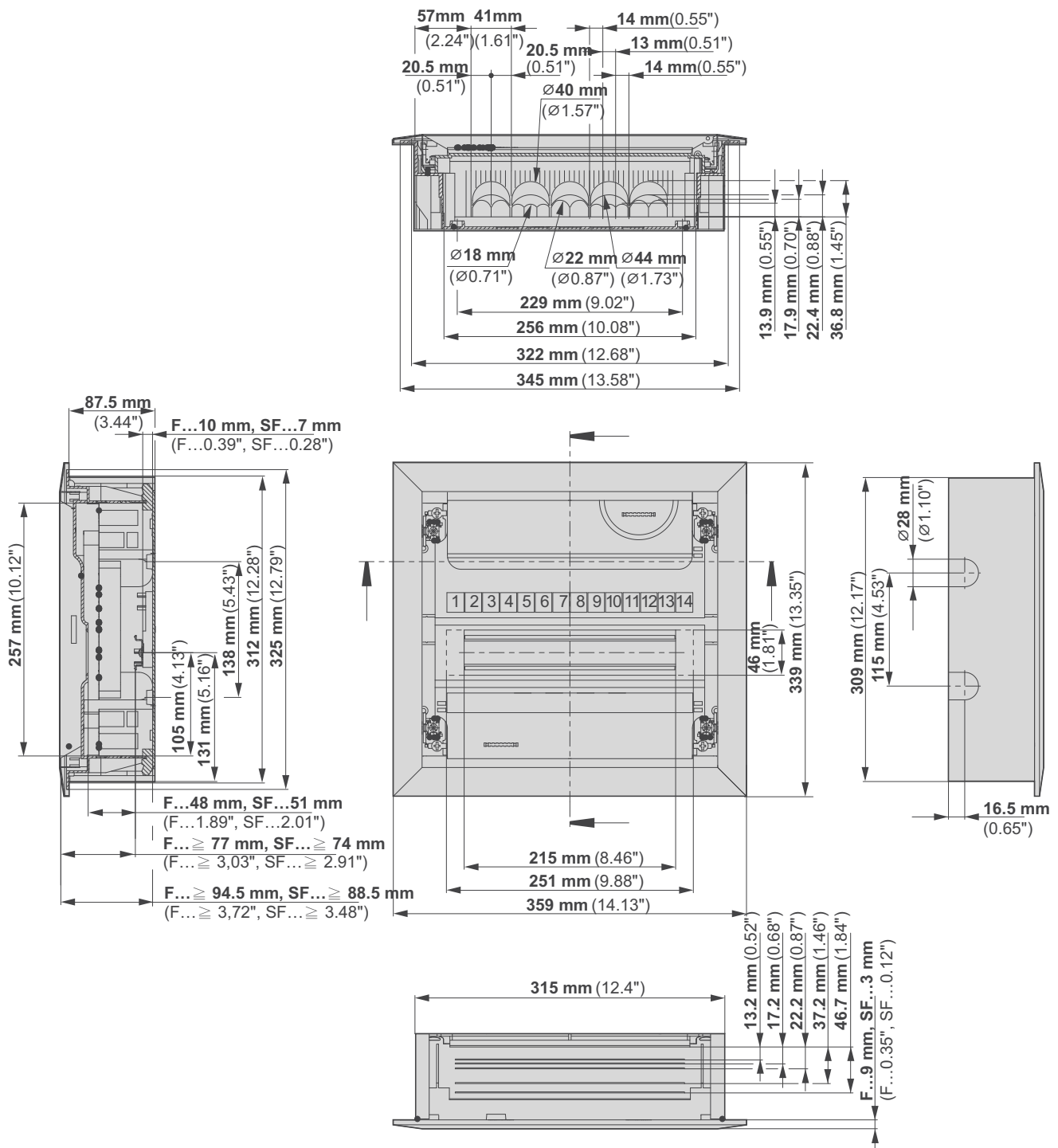
- Per potentiaal 2x schroefaansluiting voor 2,5-25 mm² (enkeldraads/meendraads) of 2,5-16 mm² (samengeslagen met professioneel geperste kabeleindhuls) alsmede 14x steekaansluiting voor 0,5-4 mm² (enkeldraads/meendraads of samengeslagen met professioneel geperste kabeleindhuls).

KSK-4N..., KSK-3N/1N..., KSK-2N/2N..., KSK-4PE...

- Per potentiaal 1x schroefaansluiting voor 2,5-25 mm² (enkeldraads/meendraads) of 2,5-16 mm² (samengeslagen met professioneel geperste kabeleindhuls) alsmede 7x steekaansluiting voor 0,5-4 mm² (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

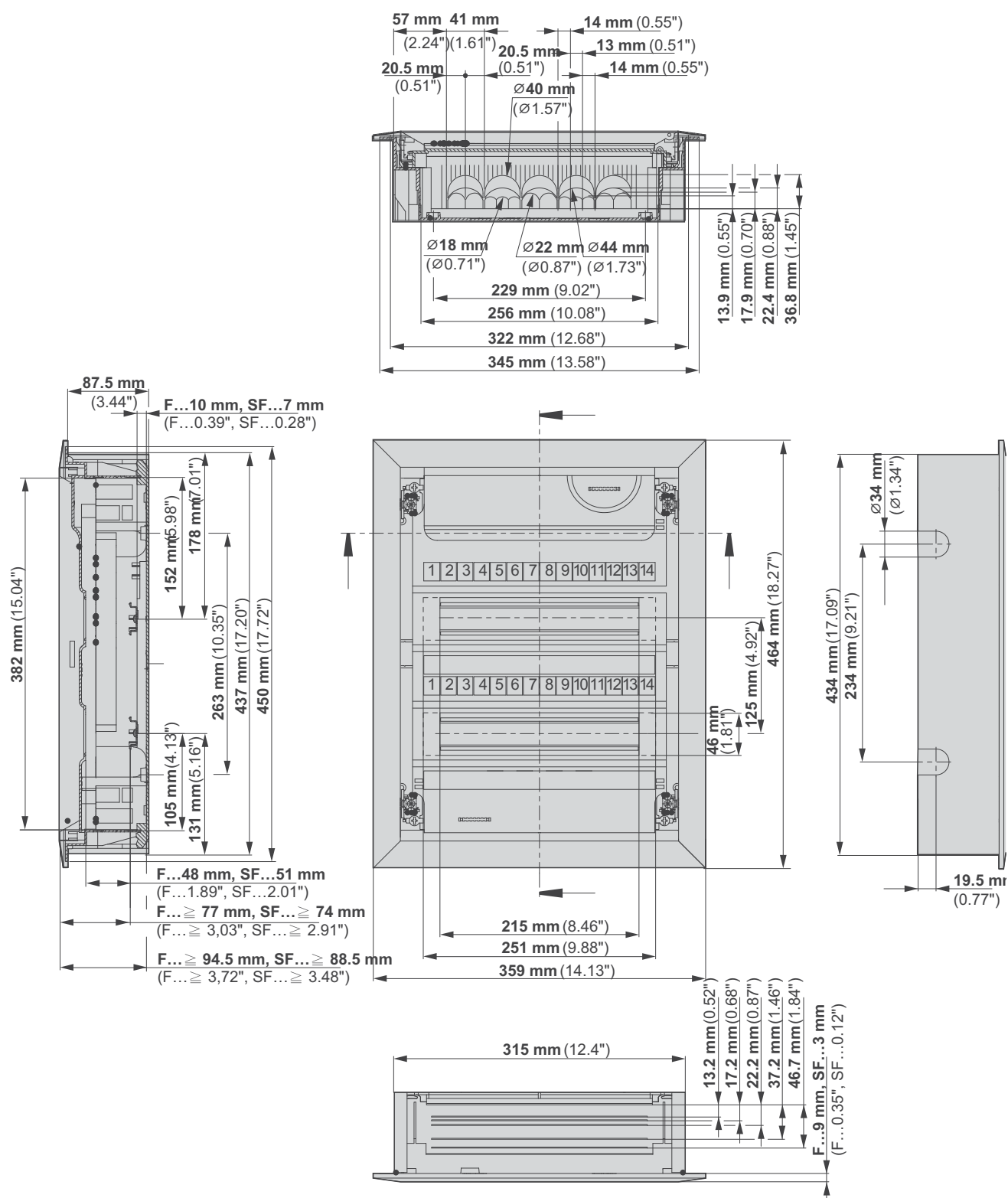
Afmetingen (mm)

KLV-12...



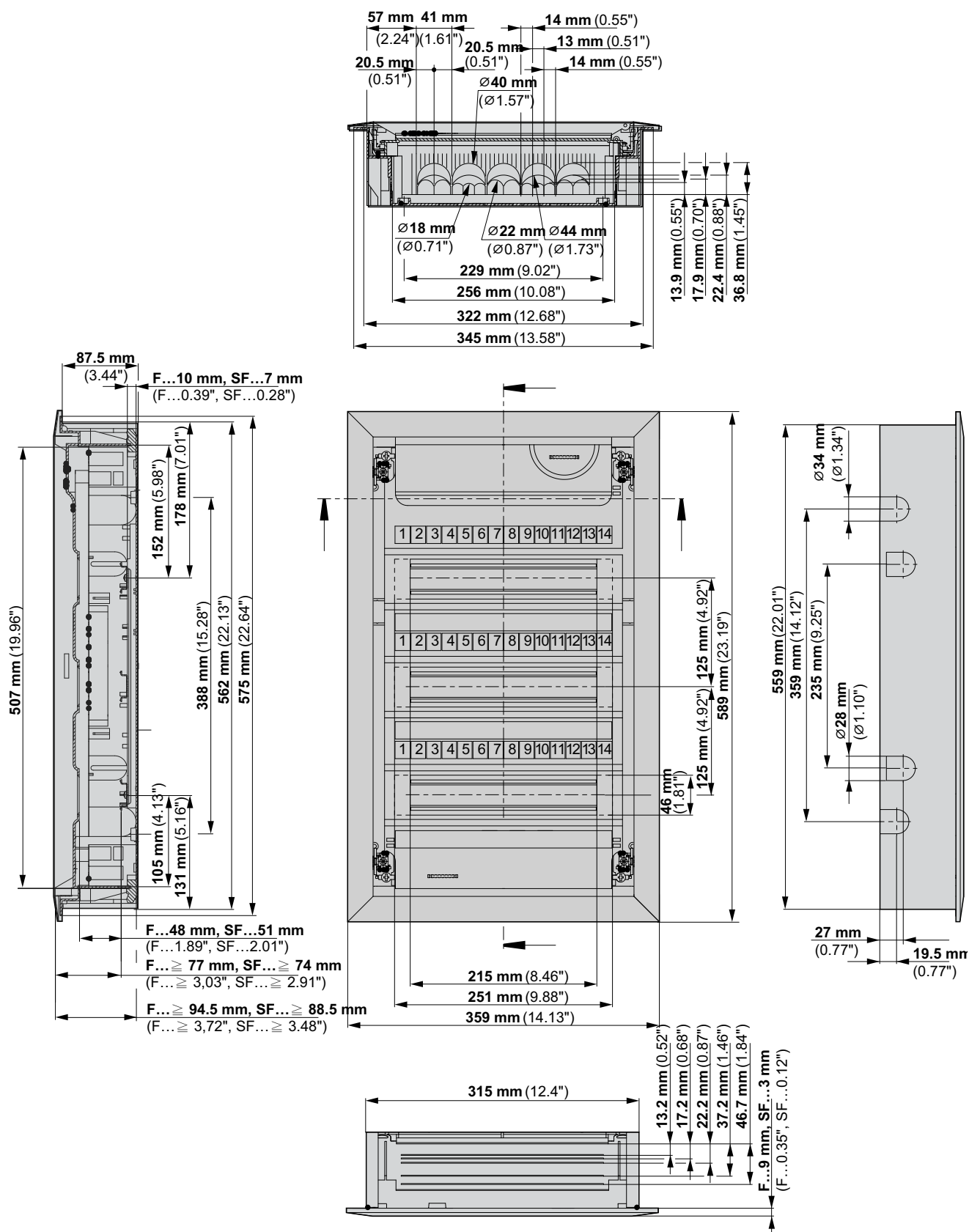
Afmetingen (mm)

KLV-24...



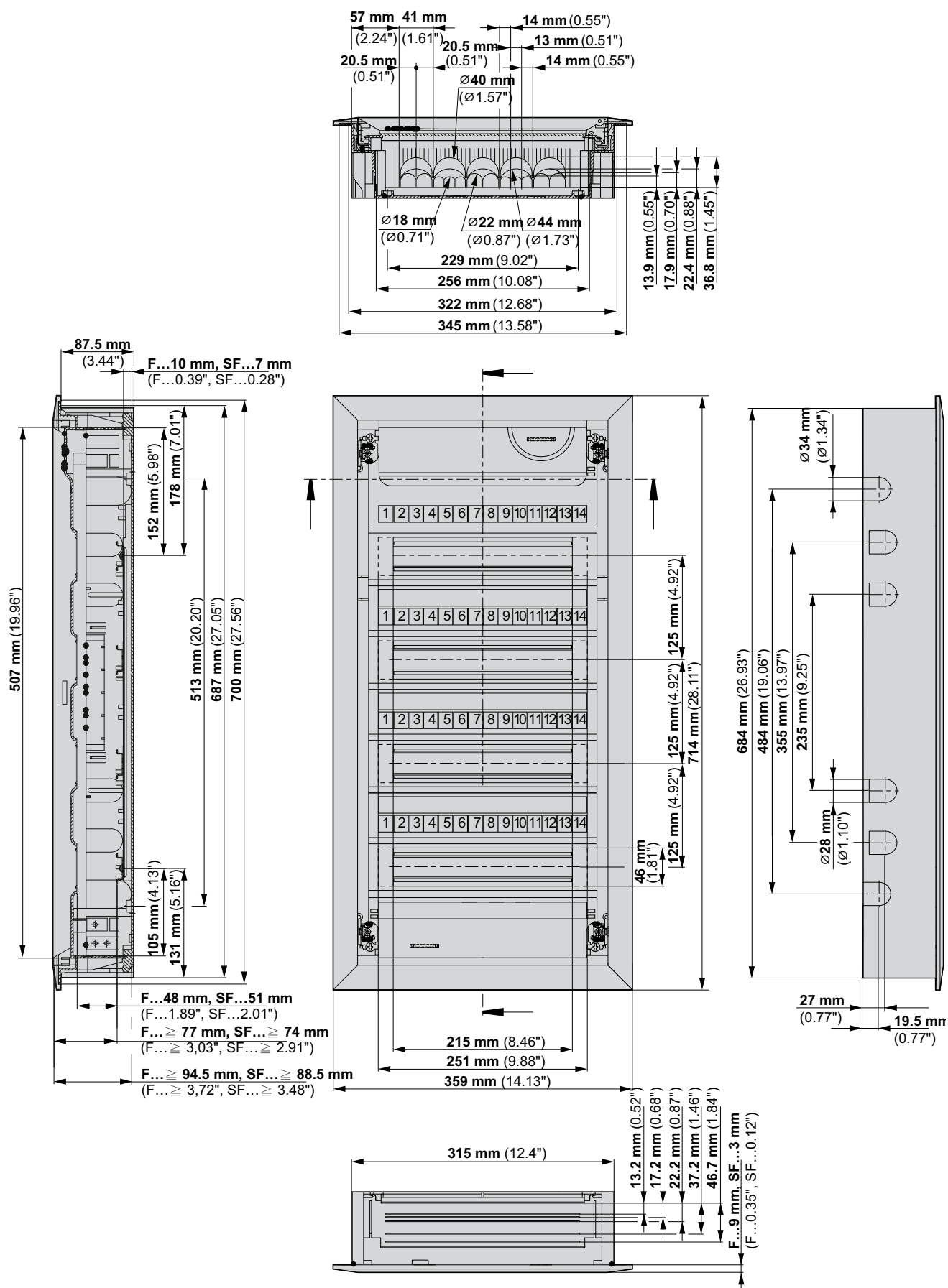
Afmetingen (mm)

KLV-36...

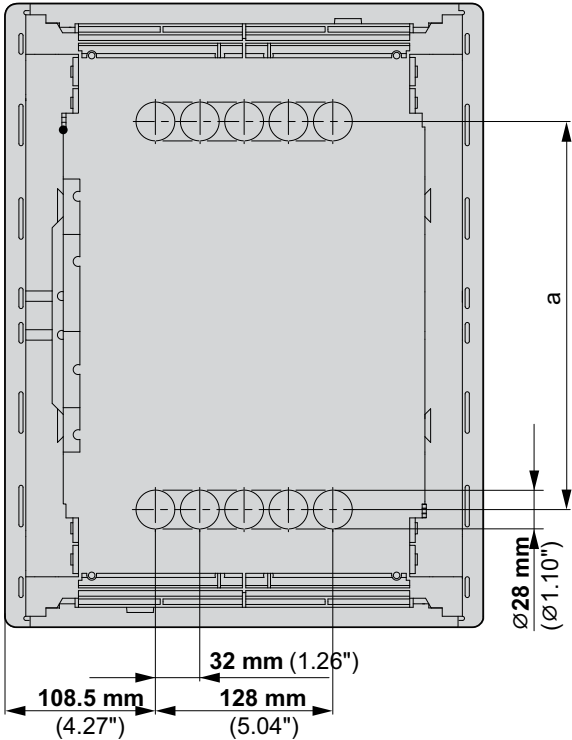


Afmetingen (mm)

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 mm² ronde geleiders en schroefaansluitpunten voor 2,5-25 mm² 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 	1x N-potentiaal	Gecombineerde insteekklem N/PE	KSK-2N/2PE-KLV	178898	1
	1x PE-potentiaal	2x 2,5-25 mm ² elk en 14x 0,5-4 mm ² elk			
vt118514 	1x N-potentiaal	Gecombineerde insteekklem N 4x 2,5-25 mm ² en 28x 0,5-4 mm ²	KSK-4N-KLV	178899	1
vt118614 	2x N-potentiaal	Gecombineerde insteekklem N/N 4x 2,5-25 mm ² en 28x 0,5-4 mm ²	KSK-3N/1N-KLV	178900	1
vt118714 	2x N-potentiaal	Gecombineerde insteekklem N/N 4x 2,5-25 mm ² en 28x 0,5-4 mm ²	KSK-2N/2N-KLV	178901	1
vt118814 	1x PE-potentiaal	Gecombineerde insteekklem PE 4x 2,5-25 mm ² en 28x 0,5-4 mm ²	KSK-4PE-KLV	178902	1

Afzonderlijke gecombineerde insteekklem KSK

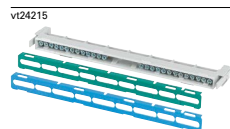
vt119014 	1x N-potentiaal	Gecombineerde insteekklem N 1x 2,5-25 mm ² 7x 0,5-4 mm ²	KSK-N	178903	1/10
vt118914 	1x PE-potentiaal	Gecombineerde insteekklem PE 1x 2,5-25 mm ² 7x 0,5-4 mm ²	KSK-PE	178904	1/10
vt119114 	KSK-N en KSK-PE	Klemmenhouder leeg geschikt voor maximaal 4x KSK-N	KSK-KLV	178905	1/10

Geschikt voor	Beschrijving	Type-aanduiding	Article No.	Verpakking (stuks)
---------------	--------------	-----------------	-------------	--------------------

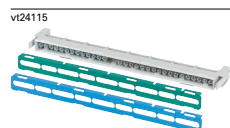
Schroefklem

- N/PE-schroefklem, beveiliging tegen elektrische schokken voor 0,75-25 mm² 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.

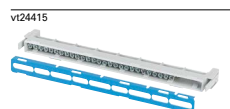
Uitgerust met Schroefklem SK



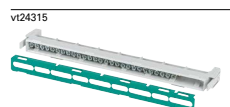
1x N-potential	N/PE-schroefklem	SK-13N/PE-KLV	178906	1
1x PE-potential	13x 0,75-16 mm ² (N) en 13x 0,75-16 mm ² (PE)			



1x N-potential	N/PE-schroefklem	SK-13N/16PE-KLV	178907	1
1x PE-potential	13x 0,75-16 mm ² (N) en 16x 0,75-16 mm ² (PE)			

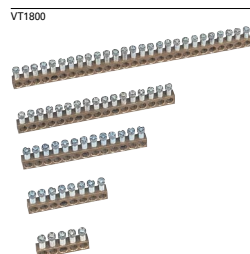


1x N-potential	N-schroefklem	SK-25N-KLV	178908	1
	25x 0,75-16 mm ² (N)			

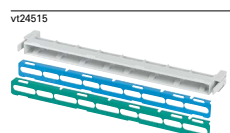


1x PE-potential	PE-schroefklem	SK-25PE-KLV	178909	1
	25x 0,75-16 mm ² (N)			

Afzonderlijke Schroefklem KL



N-potential of	1x 25 mm ² + 3x 16 mm ²	KL-4	219723	1
PE-potential	1x 25 mm ² + 6x 16 mm ²	KL-7	219724	1
	2x 25 mm ² + 9x 16 mm ²	KL-11	219725	1
	2x 25 mm ² + 13x 16 mm ²	KL-15	219726	1
	2x 25 mm ² + 23x 16 mm ²	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 ² + 3x 16 mm ² , incl. blauw deksel			



SK-...KLV	Uitbreidingsklem met schroefaansluiting 1x 35 mm ²	KLA	275453	1
-----------	---	-----	--------	---

Geschikt voor	Beschrijving	Type-aanduiding	Article No.	Verpakking (stuks)
---------------	--------------	-----------------	-------------	--------------------

Slotenset LOCK-KLV

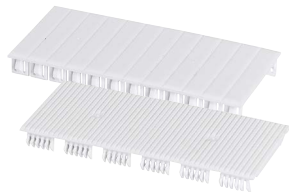
vt23315



KLV-...	Slotenset voor plaatstalen deur, met zelfde code, incl. 2 sleutels	LOCK-KLV	178930	1
---------	--	----------	--------	---

Afdekprofiel BS-...-WH

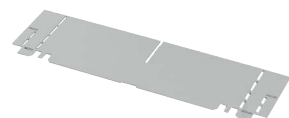
wa_vt10414, wa_vt10714



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 ¹⁾

vt24015



1 tot 4 rijen KLV-HW... en KLV-UP...	Horizontale verdeling tussen de rijen, kunststof kan worden gecombineerd met VS...-KLV	HS-KLV	178931	1
--	--	--------	--------	---

¹⁾ Niet geschikt voor multimedia

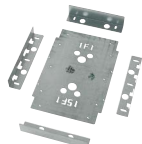
vt23815



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

vt25815



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

VT08809



KLV-...	Doorgaand geribbeld tot de punt, natuurlijke kleur, brandvertragend UL94 V2	ITB1	083550	1000
		ITB2	085923	1000
		ITB3	088296	100

Compensatie van 3D-gips

vt22815



KLV-...	Compensatie van 3D-gips als set in een zak	3D-KLV	178940	1
---------	--	--------	--------	---

Holle-wandanker

vt22715



KLV-...	Holle-wandanker als set in een zak	HWS-KLV	178941	1
---------	------------------------------------	---------	--------	---

	Geschikt voor	Beschrijving	Type-aanduiding	Article No.	Verpakking (stuks)
Spijkerbeugels					
vt22615 	KLV-...	Spijkerbeugels als set in een zak	NL-KLV	178942	1
Draaiboutvergrendeling					
vt23215 	KLV-...	Draaiboutvergrendeling wit	DV-KLV	178943	1
Flens					
vt23515 	KLV-UP	Reserveflens zonder waterpas	FUP-KLV	178944	1
	KLV-HW...		FHW-KLV	178945	1
Scharnier					
vt22915 	KLV-...	Reservescharnieren 1 paar in een zak	HP-KLV	178946	1
Kabelhouder					
vt23115 	KLV-...	Kabelhouder 4 stuks in een zak	KH-KLV	178947	1
Sluitschroeven					
vt23015 	KLV-...	Sluitschroeven 4 stuks in een zak	VS-KLV	178948	1
Wandpaneel					
vt21515 	KLV-UP...	Reservewandpaneel - inbouwmontage	UP1-KLV	178949	1
			UP2-KLV	178950	1
			UP3-KLV	178951	1
			UP4-KLV	178952	1
vt21415 	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 MIP4-KLV	Bolkopschroef M4x8 zelftap	EPLHS-M4X8	144028	1/100
Deuren					
	KLV-...-F en 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 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-...	Reservedeurframes 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 ² voor multimedieverdeelkasten, incl. bevestigingsschroeven	S1-KLV	178970	1
		S2-KLV	178971	1

Bevestigingsbeugel voor stopcontacten

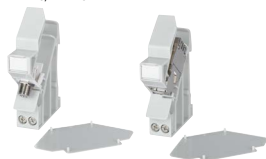
vt22315



Multimedia	Bevestigingsbeugel voor multimedieverdeelkasten, incl. bevestigingsschroeven	HA-KLV	178972	1
------------	--	--------	--------	---

Datamodule

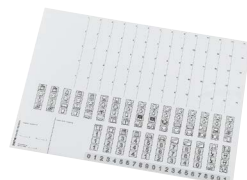
vt22215, vt22115



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 rijen		Modulen TE	Uitvoering venster	Uitvoering
		0 =		1		5	zonder = transparant	ECO = ABS-kunststof
		U =		2		8	-TW = niet-transparant	
				3		12		
						18		
						24		
						36		
						54		

Opmerking: ABS = Acrylonitril-butadien-styreen

Systeemoverzicht ECO

Compacte verdeelkasten Uitvoering	Beschermingsklasse II (volledig geïsoleerd)	Voldoet aan Europese norm EN 62208	IP40	RAL 9003	N/PE-klemmen	Venster transparant	Venster niet-transparant
BC-0	n	n ¹⁾	n	n ²⁾	n	n	n ³⁾
BC-U	n	n ¹⁾	n	n ²⁾	n	n	n ³⁾

¹⁾ Voorwaarde voor het samenstellen van verdeelkasten van lege behuizingen conform IEC/EN 61439-3²⁾ Onderbak en deksel³⁾ 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 4x 10 mm ² 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 8x 10 mm ² 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 12x 10 mm ² 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 2x (12 x 10 mm ²) 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 3x (12 x 10 mm ²) 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 18x 10 mm ² 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 2x (18 x 10 mm ²) 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 3x (18 x 10 mm ²) 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 4x 10 mm ² elk	transparant	BC-U-1/5-ECO	280352	1
		RAL9003	BC-U-1/5-TW-ECO	281696	1

vt52315, vt52015



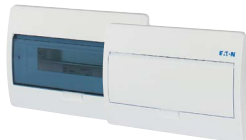
1 / 8	met N/PE-schroefklem 8x 10 mm ² elk	transparant	BC-U-1/8-ECO	280353	1
		RAL9003	BC-U-1/8-TW-ECO	281697	1



Rijen / TE	Beschrijving	Venster	Type-aanduiding	Article No.	Verpakking (stuks)
------------	--------------	---------	-----------------	-------------	--------------------

12 TE per rij - Inbouwmontage

vt51515, vt51315



1 / 12	met N/PE-schroefklem 12x 10 mm ² 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 2x (12 x 10 mm ²) elk	transparant	BC-U-2/24-ECO	280356	1
		RAL9003	BC-U-2/24-TW-ECO	281710	1

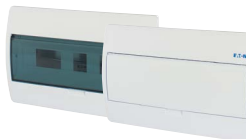
vt48915, vt48015



3 / 36	met N/PE-schroefklem 3x (12 x 10 mm ²) 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 18x 10 mm ² 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 2x (18 x 10 mm ²) elk	transparant	BC-U-2/36-ECO	280357	1
		RAL9003	BC-U-2/36-TW-ECO	281711	1

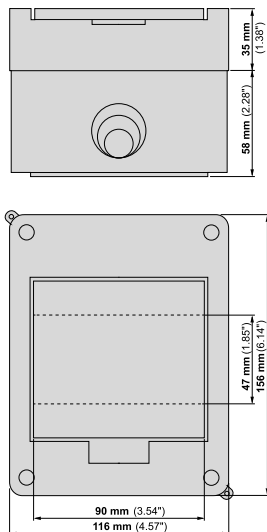
Technische gegevens

ECO	
Electrische	
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
Mechanisch	
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

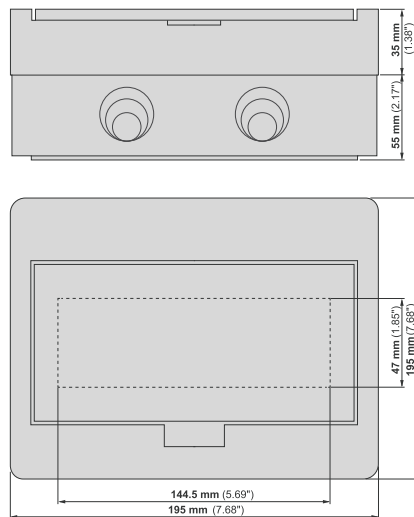
Afmetingen (mm)

Compacte opbouwverdeelkasten BC-O-...

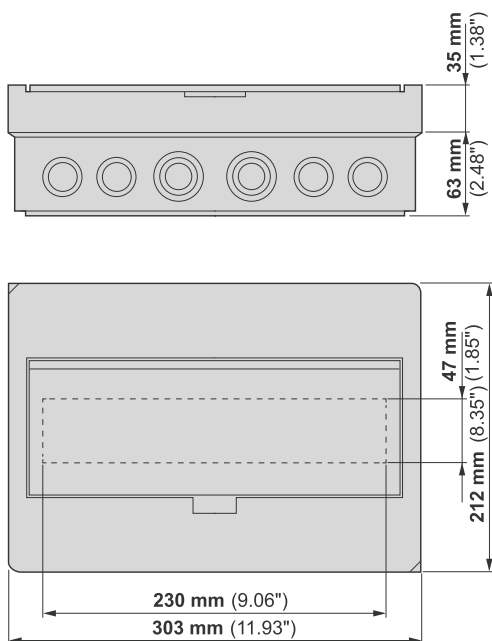
BC-O-1/5....



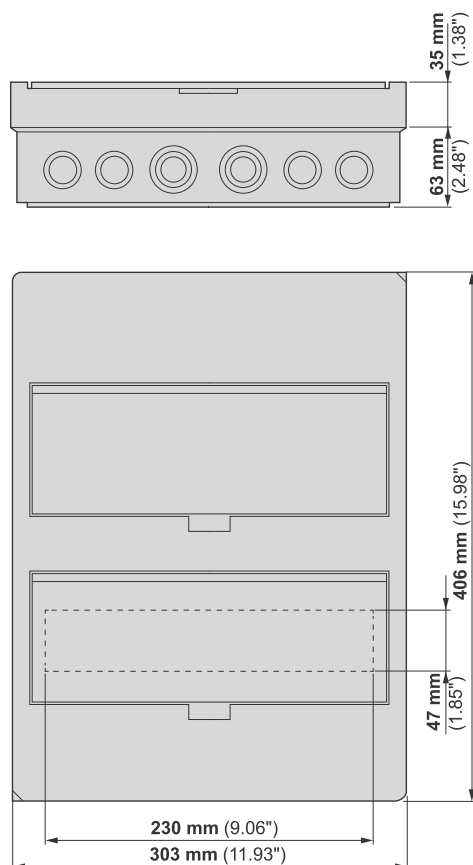
BC-O-1/8....



BC-O-1/12....



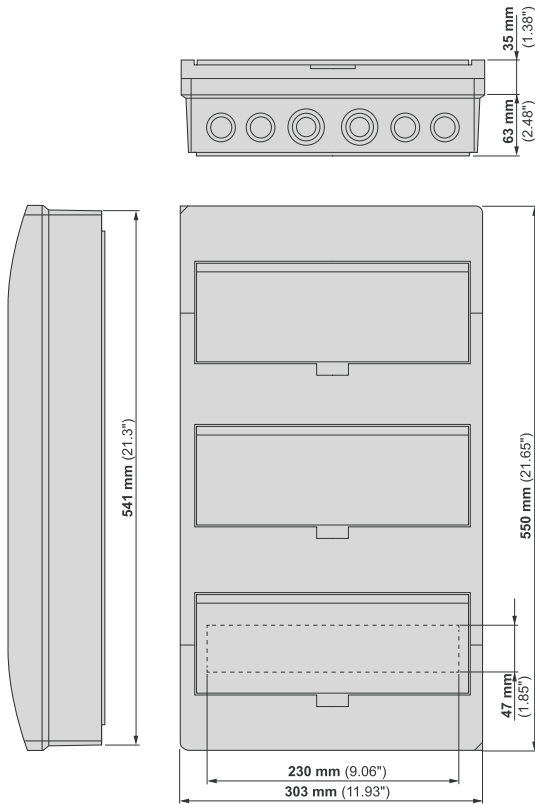
BC-O-2/24....



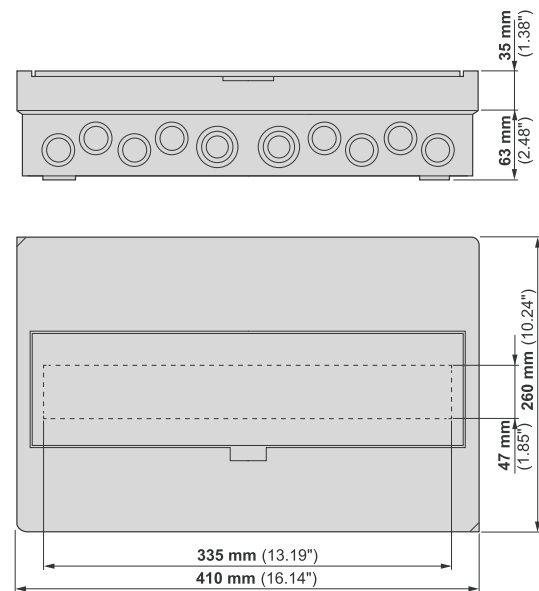
Afmetingen (mm)

Compacte opbouwverdeelkasten BC-O-...

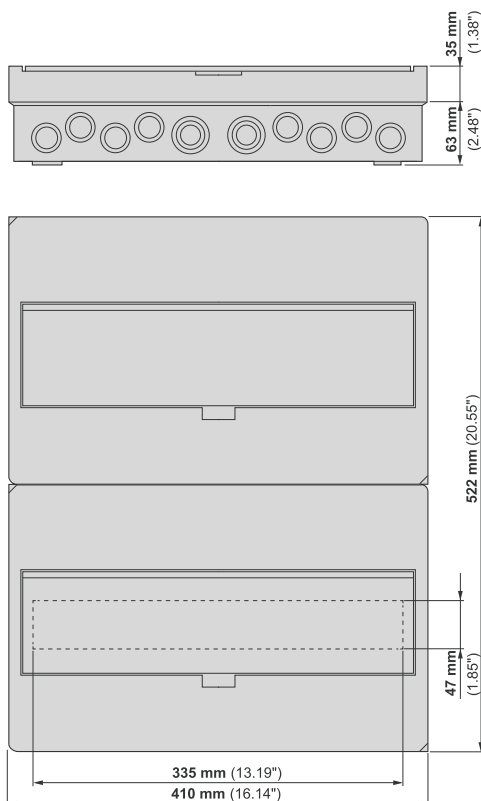
BC-O-3/36....



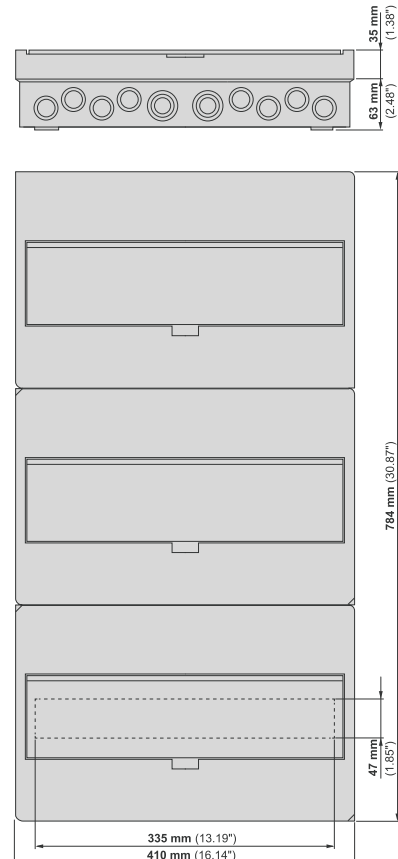
BC-O-1/18....



BC-O-2/36....



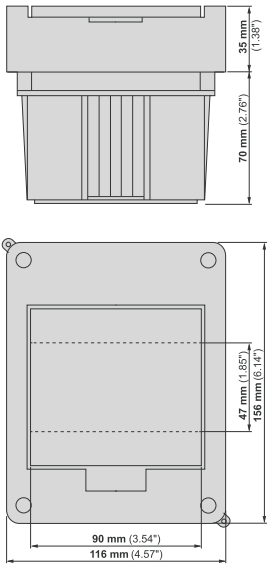
BC-O-3/54....



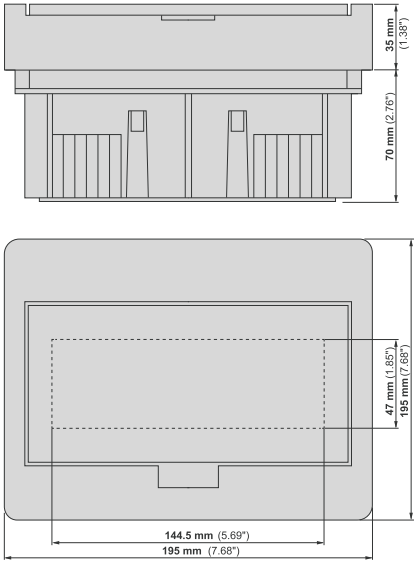
Afmetingen (mm)

Compacte inbouwverdeelkasten BC-U-...

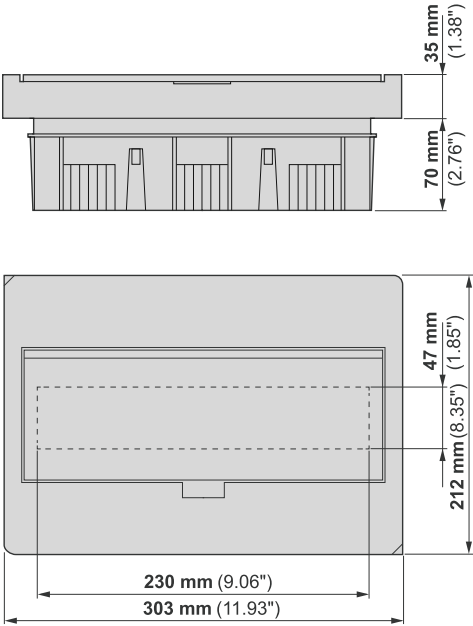
BC-U-1/5....



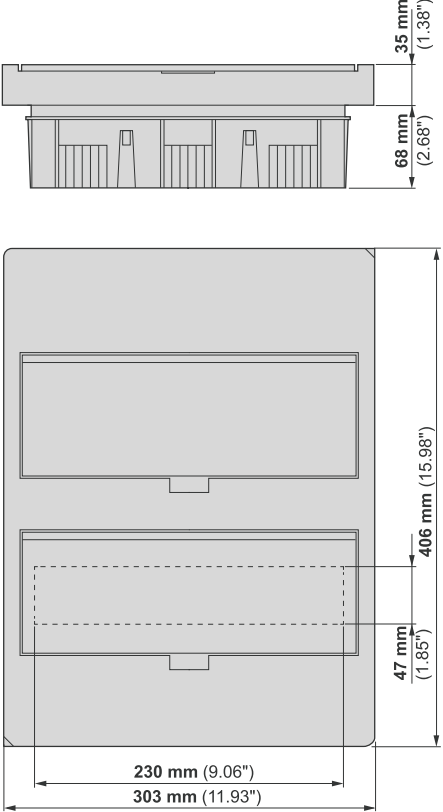
BC-U-1/8....



BC-U-1/12....



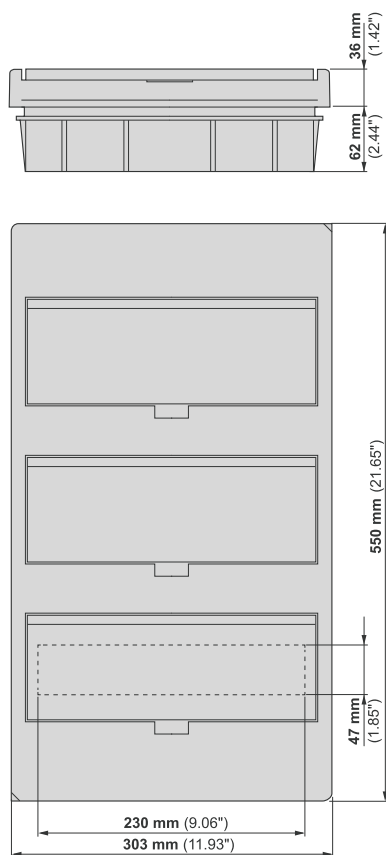
BC-U-2/24....



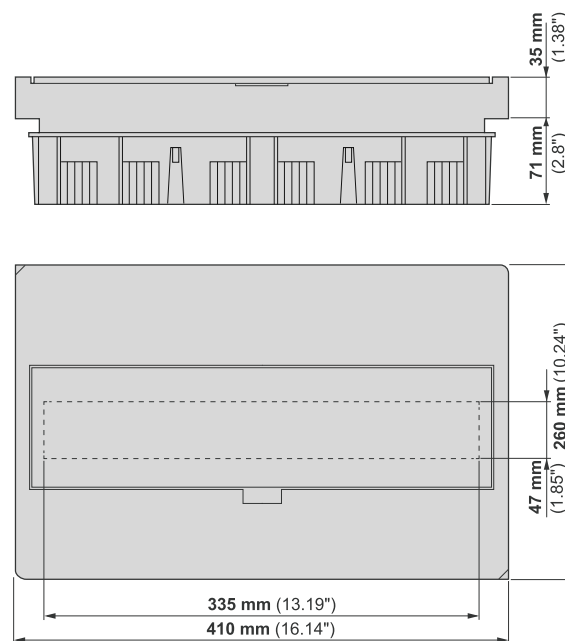
Afmetingen (mm)

Compacte inbouwverdeelkasten BC-U-...

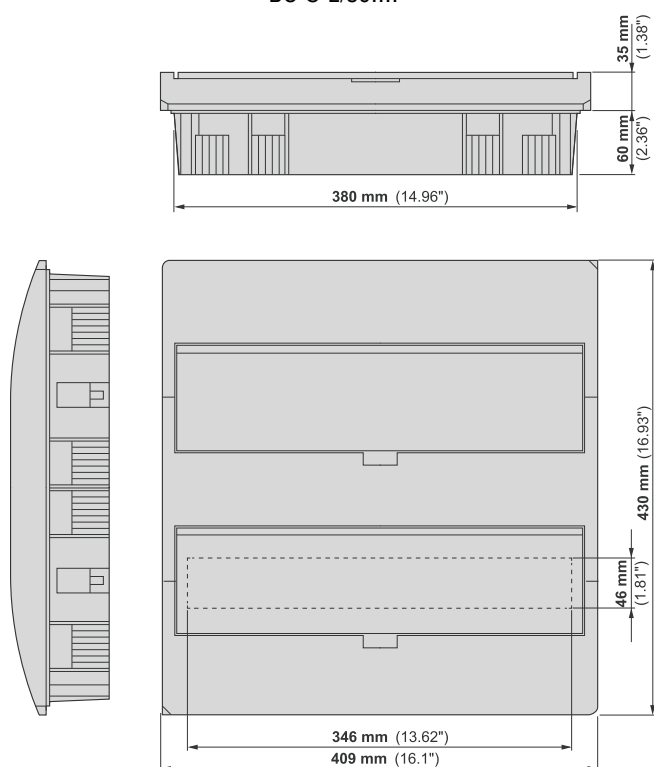
BC-U-3/36....



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 & Mini compacte verdeelkasten

Verklaring typeaanduiding

MICRO	-	4			
Serie	-	Modulen			
		TE			
		2			
		4			
MINI	-	4	-	S	T
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 Uitvoering	Beschermingsklasse II (volledig geïsoleerd)	Voldoet aan Europese norm EN 62208	IP30	RAL 9003	N/PE-klemmen	Venster
Micro	n	n ¹⁾		n ²⁾	—	—
Mini	n	n ¹⁾	n ³⁾	n ²⁾	n ⁴⁾	n

¹⁾ Voorwaarde voor het samenstellen van verdeelkasten van lege behuizingen conform IEC/EN 61439-3

²⁾ bak en deksel, venster is transparant

³⁾ Uitvoering zonder venster = IP20.

⁴⁾ 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 ²	met	MINI-5-ST	177074	1 / 9
	zonder N-klem	zonder	MINI-5	177069	1 / 9

VT78914, VT78114



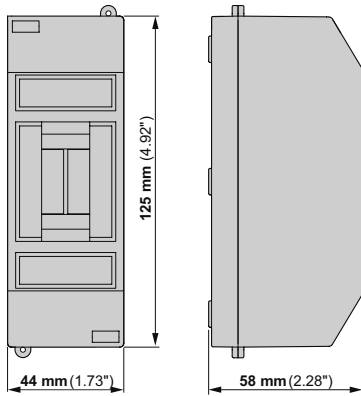
1 / 6	met N/PE-klemmen 6x 10 mm ² + 1x 16 mm ²	met	MINI-6-ST	177075	1 / 9
	zonder N/PE-klemmen	zonder	MINI-6	177070	1 / 9

Technische gegevens

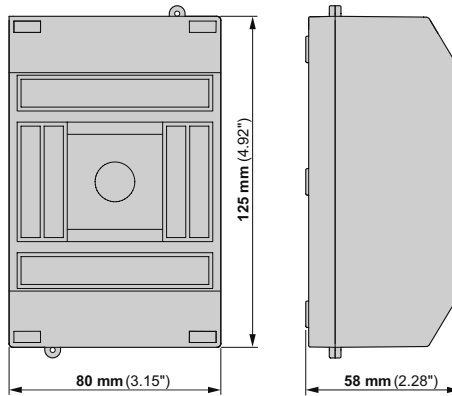
MICRO en MINI	
Electrische	
uitvoering volgens	IEC/EN 62208
Beschermingsgraad	IP30 (IK05); MINI zonder venster IP20; volgens EN 60529
Beschermingsklasse:	II, volledig geïsoleerd
Nominale spanning	400 V AC
Max. Watt-verlies toegestaan voor alle componenten die in de verdeelkast zijn geïnstalleerd, bij 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
Mechanisch	
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)

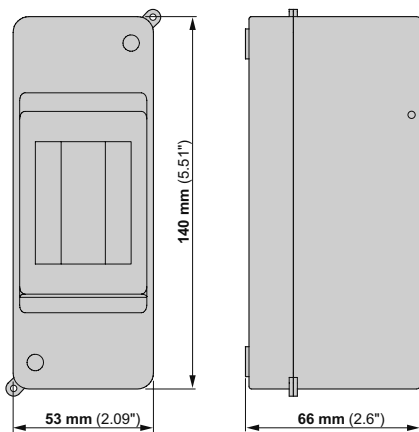
MICRO-2



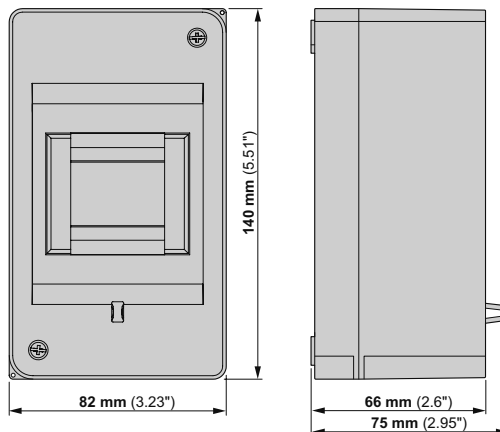
MICRO-4



MINI-2

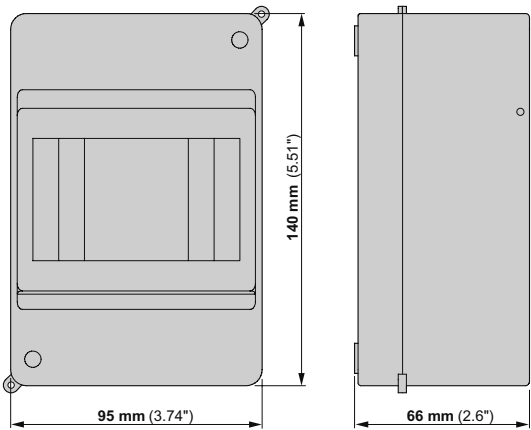


MINI-3

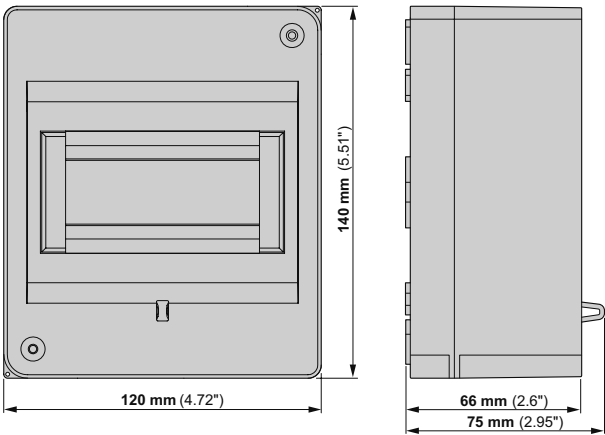


Afmetingen (mm)

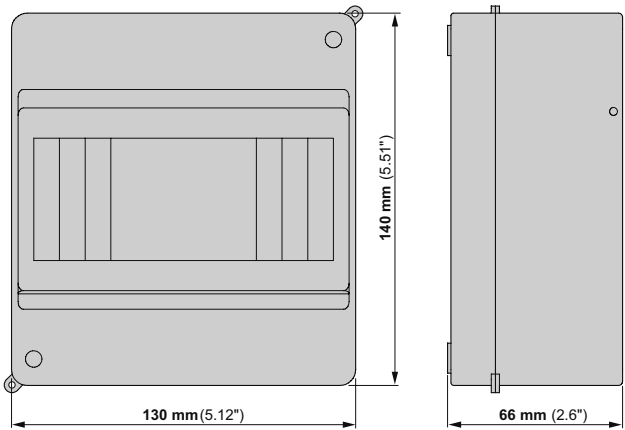
MINI-4



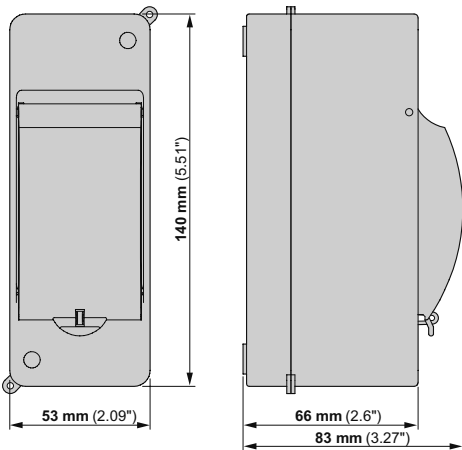
MINI-5



MINI-6

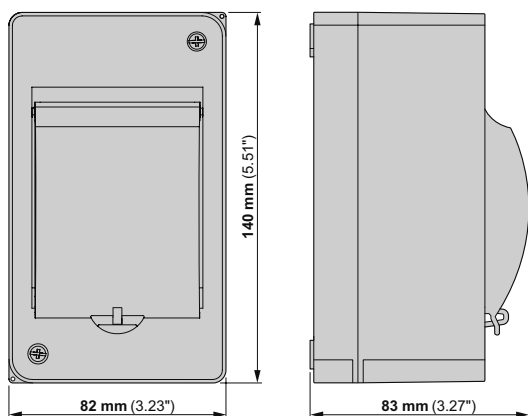


MINI-2-T

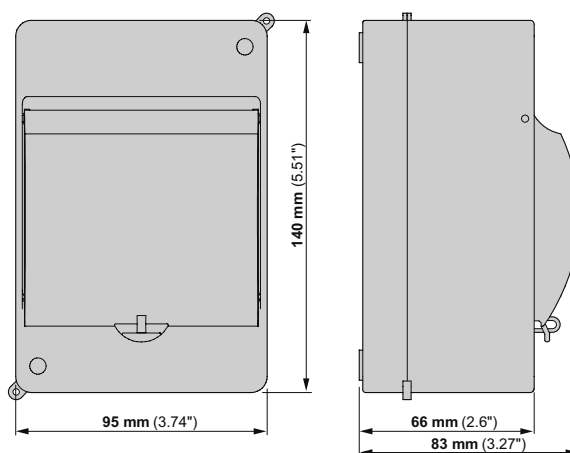


Afmetingen (mm)

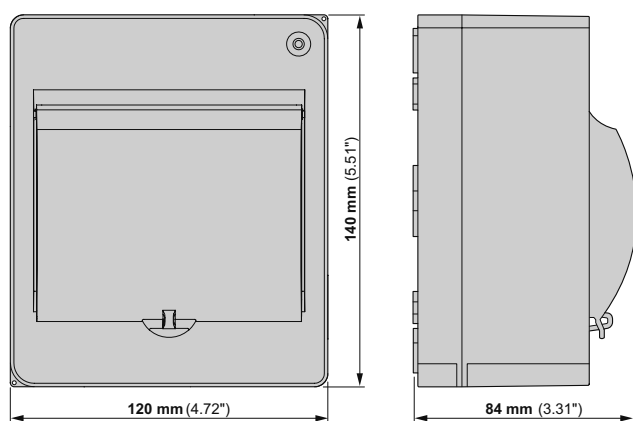
MINI-3-T



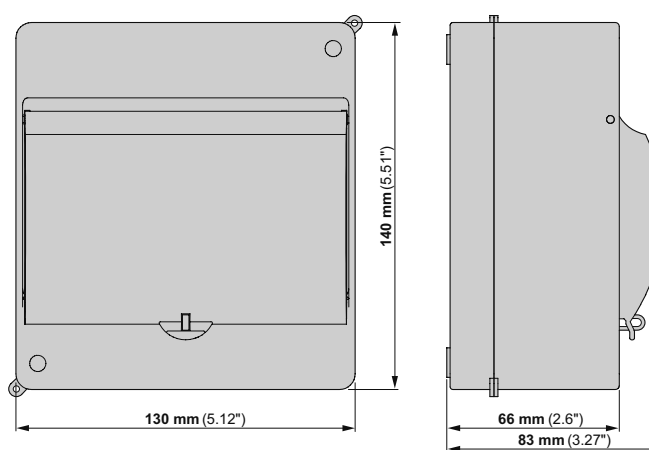
MINI-4-T



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

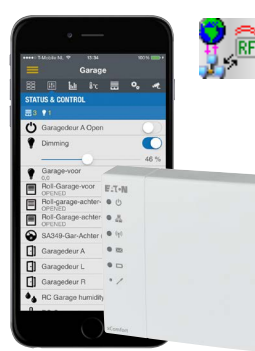
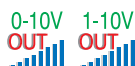


Beschrijving

- 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

 r00818_r	Pakketten	427
 RF03313	Inbouwapparaten	432
 RF00113	Opbouwapparaten	438
 r01718_r	Tussenstekkers	445
 RF03710	Inbouwapparaten	447
 RF10310	Afstandsbedieningen	451
 r02018_r	Sensoren	453
 RF01012	Accessoires	461
 100-00001	Bedieningswippen	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

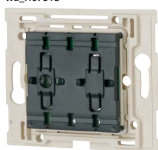
Wandschakelaar 2-voudig compleet, 55 mm, wit glanzend CPAD-00/194

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)
rf00219_r 	xComfort Bridge, 5 VDC, <0,5 W	CBCA-00/01	196811	1
RF00113 	Smart Home Controller, 5 VDC, 2 W	CHCA-00/01	171230	1
RF00611 	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

Apparatenoverzicht

	Uitvoering	Type aanduiding	Artikelnr.	Verp. eenh. (stuks)
RF04010 	Bewegingsmelder, 110°, 12 m, montagehoogte=2.2 m	CBMA-02/01	104921	1
wa_rf05019_r, wa_rf04919_r wa_rf05119_r, wa_rf05219_r  	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 	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 mm²

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)

r00515

**Binaire ingang, 2 x 230 VAC**

- 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

RF06410

**Binaire ingang, 2 x signaalcontact**

- 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

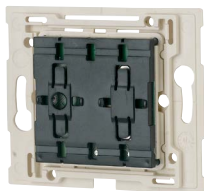
Uitvoering

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*

Merten	Gira****	Busch Jaeger	Jung	Berker	Siemens
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	Profiel 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_r00217



r00117



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

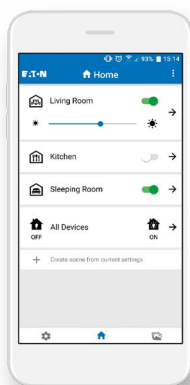
Artikelnr.

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 wifin netwerk, 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, <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:**
 - **Ruimteregeling:** 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.
- **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 besteld 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

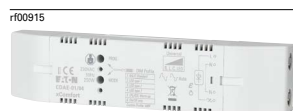
240698

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 bijbesteld 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 bijbesteld 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 bijbesteld 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 systeemupdate 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 mm² 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

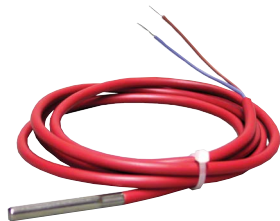
Uitvoering

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, tabaks-rook, 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:**
Danfoss 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 aanduiding	Artikelnr.	Verp. eenh. (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 pulsdrukpers 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 pulsdruklers, 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

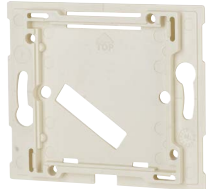
CMMZ-00/25

137291

20

Basisplaat voor pulsdrukker Niko design

wa_rf07613



- 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 aanduiding	Artikelnr.	Verp. eenh. (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

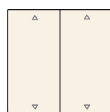
Uitvoering

Type
aanduiding

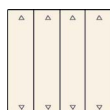
Artikelnr.

Verp. eenh.
(stuks)**Bedieningswippen, met ▲ en ▼ opdruk, glanzend****1-Voudige bedieningswip**

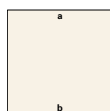
Crème	CWIZ-01/52	173006	10
Wit	CWIZ-01/51	173003	10
Verkeerswit	CWIZ-01/55	179604	10
Alpine wit	CWIZ-01/57	184595	10
Signaalwit	CWIZ-01/58	193993	10
Zilver	CWIZ-01/53	173009	10

**2-Voudige bedieningswip**

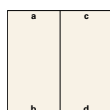
Crème	CWIZ-02/52	173007	10
Wit	CWIZ-02/51	173004	10
Verkeerswit	CWIZ-02/55	179605	10
Alpine wit	CWIZ-02/57	184596	10
Signaalwit	CWIZ-02/58	193994	10
Zilver	CWIZ-02/53	173010	10

**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

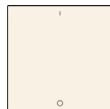
4-Voudige bedieningswip

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

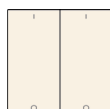
Uitvoering

Type
aanduiding

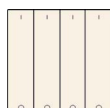
Artikelnr.

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

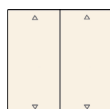
Uitvoering

Type
aanduiding

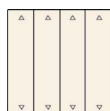
Artikelnr.

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

Beschrijving	Lichtsterkte (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



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	NEXI-PICTO-U	1
NexiTech pictogram ISO B	pijl naar links	NEXI-PICTO-L	1
NexiTech pictogram ISO A	pijl naar rechts	NEXI-PICTO-R	1
NexiTech pictogram ISO C	pijl naar beneden	NEXI-PICTO-D	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	NEXI-PLEX-20-UU	1
NexiTech plexplaat ISO E+Z	pijl rechtdoor/blanco	NEXI-PLEX-20-UB	1
NexiTech plexplaat ISO A+B	pijl naar rechts/links	NEXI-PLEX-20-LR	1
NexiTech plexplaat ISO C+C	pijl naar beneden/beneden	NEXI-PLEX-20-DD	1
NexiTech plexplaat ISO C+Z	pijl naar beneden/blanco	NEXI-PLEX-20-DB	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	NEXI-PLEX-IP	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-renovatieplaat

- Plafondrenovatieplaat 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

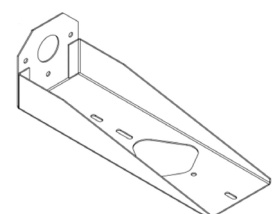
170-000-072

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

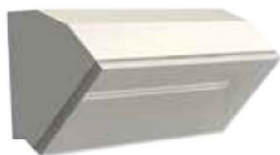
Eaton bestelnummer**EL-BR1****VPE**

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



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
www.eaton.nl

© 2022 Eaton Corporation
All rights reserved

CA-211170-NL-Res / juni 2022