M-back-up

Gebruiksaanwijzing MU100-S en MU100-T



ATMOCE

Over dit document

Contactgegevens van het bedrijf

Bedrijf: ATMOCE Holding B.V.
Adres: Rokin 92-96, 1012 KZ Amsterdam, Nederland
E-mail: info@atmoce.com
Telefoon: +31 20 241 6207

Disclaimer

- Productinformatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Bij de opmaak van dit document is alles in het werk gesteld om de juistheid van de inhoud te waarborgen, maar alle verklaringen, informatie en aanbevelingen in dit document vormen geen enkele garantie, expliciet noch impliciet.
- Voor optimale betrouwbaarheid en om aan de garantievoorwaarden te voldoen, moet dit product worden geïnstalleerd volgens de instructies in deze handleiding.

Toepassingsgebied

- Deze handleiding is uitsluitend bestemd voor professioneel installatie- en onderhoudspersoneel.
- Deze handleiding beschrijft hoofdzakelijk de montage, installatie, configuratie, het onderhoud en de probleemoplossing van de volgende typen back-upkasten:
  MU100-S/MU100-T

Revisiegeschiedenis

	Datum	Versie	Beschrijving
1	01/15/2026	Rev. 1.0.0	1. Eerste release.

Inhoud

Over dit document

Contactgegevens van het bedrijf I

Disclaimer I

Toepassingsgebied I

Revisiegeschiedenis II

Inhoud III

Veiligheidsinformatie 01

1.1 Verklaring 01

1.2 Veiligheidslabels 01

1.3 Persoonlijke veiligheidsinstructies 02

1.4 Veiligheidsinstructies voor M-back-up 03

1.5 Veiligheidsinstructies voor kabels 04

1.6 Milieu-instructies 05

Productinformatie 06

2.1 ATMOCE-systeem 06

2.2 M-back-up 08

Opslagvereisten 17

3.1 Opslagvereisten 17

Installatie van MU100-S 18

4.1 Voorbereiding op de installatie 18

4.2 De M-back-up monteren 21

4.3 De beschermafdekking verwijderen 23

4.4 De uitbreekpoorten verwijderen 24

4.5 Draad naar de M-back-up 26

4.6 Het systeem inschakelen 34

4.7 De M-back-up sluiten 34

Inhoud

Installatie van MU100-T 35

5.1 Voorbereiding op de installatie 35

5.2 De M-back-up monteren 38

5.3 De beschermafdekking verwijderen 40

5.4 De uitbreekpoorten verwijderen 41

5.5 Draad naar de M-back-up 43

5.6 Het systeem inschakelen 51

5.7 De M-back-up sluiten 51

Probleemoplossing 52

6.1 Beschrijving van LED-indicator 52

6.2 Probleemoplossing 53

6.3 De alarmcodes controleren 54

6.4 Alarmcodelijst 55

Bediening en onderhoud 55

7.1 De M-back-up verwijderen 55

7.2 Bedieningshandleiding bypass-stroombreker 56

7.2 M-back-up vervangen 57

Technische gegevens 58

8.1 Gegevensblad M-back-up 58

Bijlage 59

Bedradingsdiagram in een eenfasig systeem 1 59

Bedradingsdiagram in een eenfasig systeem 2 60

Bedradingsdiagram in een eenfasig systeem 3 61

Bedradingsdiagram in een eenfasig systeem 4 62

Bedradingsdiagram in een driefasig systeem 1 63

Bedradingsdiagram in een driefasig systeem 2 64

Bedradingsdiagram in een driefasig systeem 3 65

Veiligheidsinformatie

1.1 Verklaring

- Voordat u de Atmoce M-back-up installeert of gebruikt, dient u de gebruiksaanwijzing, alle instructies en veiligheidslabels op het product en eventuele beschikbare veiligheidshandleidingen zorgvuldig door te lezen. Het niet opvolgen van deze veiligheidsinstructies kan leiden tot persoonlijk letsel, schade aan de apparatuur of het vervallen van de garantie.
- De termen GEVAAR, WAARSCHUWING, VOORZORG en LET OP in deze handleiding impliceren dat deze moeten worden nageleefd. U dient zich eveneens te houden aan relevante internationale, nationale of regionale normen en sectorpraktijken. Atmoce aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor schendingen van de veiligheidsvoorschriften of veiligheidsnormen met betrekking tot het ontwerp, de fabricage en het gebruik van de apparatuur.
- Deze apparatuur dient te worden gebruikt in een omgeving die voldoet aan de ontwerpspecificaties; anders vallen defecten aan de apparatuur, abnormale werking van de apparatuur of schade aan onderdelen die daaruit voortvloeit niet onder de garantie.
- Alle handelingen, zoals transport, opslag, installatie, bediening, gebruik, onderhoud enz., moeten voldoen aan de geldende wet- en regelgeving, normen en specificaties.

1.2 Veiligheidslabels

Om het risico op een elektrische schok te verminderen en een veilige installatie en werking van het back-upsysteem te garanderen, worden doorheen deze handleiding de volgende veiligheidssymbolen gebruikt om gevaarlijke situaties en belangrijke veiligheidsinstructies aan te duiden.

Gevaar	**Een label geeft een gevaar met een hoog risiconiveau aan. Indien niet vermeden, kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.**
Waarschuwing	**Een label geeft een gevaar met een gemiddeld risiconiveau aan. Indien niet vermeden, kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.**
Voorzorg	**Een label geeft een gevaar met een laag risiconiveau aan. Indien niet vermeden, kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.**
LET OP	**Een label geeft een veiligheidsrisico en het risico op apparaatschade aan. Indien niet vermeden, kan het leiden tot schade aan apparatuur, gegevensverlies, verminderde prestaties en andere gevolgen, maar het brengt geen persoonlijk letsel met zich mee.**

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

1.3 Persoonlijke veiligheidsinstructies

Gevaar

- Het is ten strengste verboden om tijdens de installatie met elektriciteit te werken. Het is verboden om kabels met elektriciteit aan te leggen of te verwijderen. Zodra de kabelkern de geleider raakt, ontstaat er een elektrische vlamboog of vonk, wat kan resulteren in brand of letsel.
- Wanneer apparatuur onder spanning staat, kan ongereguleerde en onjuiste werking leiden tot brand, een elektrische schok of een explosie, met letsel, overlijden of materiële schade tot gevolg.
- Werk niet alleen. Wanneer u elektrische apparatuur gebruikt of er in de buurt werkt, moet er zich iemand in de buurt bevinden die u kan helpen. Verwijder ringen, armbanden, kettingen, horloges enz. bij het gebruik van PV-modules, micro-omvormers, M-combinators, M-back-ups en andere elektrische apparatuur.

Waarschuwing

- Tijdens de werkzaamheden moet gespecialiseerde beschermingsuitrusting worden gebruikt, zoals beschermende kleding, geïsoleerde schoenen, een veiligheidsbril, een helm en isolerende handschoenen.
- Negeer de waarschuwingen, voorzorgen en voorzorgsmaatregelen in de handleidingen en op de apparatuur niet.
- Als er tijdens het gebruik van de apparatuur een storing wordt geconstateerd die kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur, moet de werking onmiddellijk worden stopgezet, de verantwoordelijke persoon hiervan op de hoogte worden gesteld en moeten passende beschermingsmaatregelen worden genomen.
- Sluit de apparatuur niet aan op de stroom voordat de installatie is voltooid of zonder bevestiging van een gekwalificeerd persoon.

LET OP

- Laat de installatie niet uitvoeren door ongetraind personeel. Atmoce is niet aansprakelijk voor verlies of schade veroorzaakt door onjuist gebruik, installatie of misbruik van de apparatuur.
- Het personeel dat verantwoordelijk is voor de installatie en het onderhoud van de apparatuur moet eerst worden opgeleid in de juiste werkingsmethoden en op de hoogte zijn van de verschillende veiligheidsmaatregelen en relevante normen in hun land/regio.
- Personeel dat werkzaam is in bijzondere situaties, zoals bij elektrische installaties, werken op hoogte en het bedienen van speciale apparatuur, moet beschikken over de specifieke kwalificaties die vereist zijn in het betreffende land/regio.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

1.4 Veiligheidsinstructies voor M-back-up

Gevaar

- Probeer de back-upkast niet zonder toestemming te repareren, aangezien deze geen onderdelen bevat die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Ongeautoriseerde demontage, reparatie of vernietiging van de back-upkast en de interne onderdelen ervan maakt de garantie ongeldig. Neem bij een storing van de back-upkast contact op met Atmoce voor technische ondersteuning.
- Gebruik de back-upkast uitsluitend zoals voorgeschreven door Atmoce, aangezien ongeoorloofd gebruik kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur.
- Gebruik geen accessoires die niet door Atmoce zijn goedgekeurd, aangezien dit kan resulteren in schade aan de apparatuur of persoonlijk letsel.
- Aangezien de back-upkast door meerdere bronnen wordt gevoed, dient u ervoor te zorgen dat alle stroombrekers in de Uit-stand staan voordat u installatie-, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitvoert.
- Gebruik de back-upkast van Atmoce niet als de behuizing beschadigd is.

Waarschuwing

- Controleer of de kabels en connectoren in goede staat verkeren. Gebruik de back-upkast niet met beschadigde of ongeschikte kabels of connectoren.
- Demonteer de behuizing en het beschermpaneel van de back-upkast niet, behalve voor noodzakelijk onderhoud.
- Gebruik de stroombrekers in de back-upkast van Atmoce volgens de aangegeven markeringen en wijzig hun functie niet zonder toestemming.

LET OP

- Houd u bij de installatie van de back-upkast van Atmoce aan de installatievoorschriften en/of de plaatselijke elektriciteitsvoorschriften.
- De back-upkast van Atmoce is geschikt voor gebruik in omgevingen met een maximale omgevingstemperatuur van 50 °C.
- Gebruik bij de installatie van de back-upkast van Atmoce koperdraden met een temperatuurbestendigheid van 90 °C of hoger. Houd volledig rekening met de lokale regelgeving.
- Selecteer kabels die voldoen aan de veiligheidseisen op basis van de parameters van de stroombreker. Controleer de kabels en connectoren om er zeker van te zijn dat ze in goede staat verkeren en geschikt zijn voor de nominale belasting.
- Sluit de back-upkast niet aan op het net en sluit het AC-circuit niet aan voordat alle installatieprocedures zijn voltooid en u toestemming van het energiebedrijf hebt verkregen.
- Plaats kabelsteunen minimaal om de meter.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

1.5 Veiligheidsinstructies voor kabels

Gevaar

- Probeer geen kabels te installeren tenzij het circuit is ontkoppeld.
- Let erop dat u de koperen geleider van de kabel niet beschadigt tijdens het strippen van de kabelmantel. Als de blootliggende draden beschadigd zijn, werkt het systeem mogelijk niet naar behoren.

Waarschuwing

- Zorg ervoor dat alle AC- en DC-bedrading correct is en dat geen van de AC- of DC-kabels bekneld, kortgesloten of beschadigd is. Zorg ervoor dat alle AC-aansluitdozen degelijk gesloten zijn.
- Laat de connectoren op de kabel niet langdurig onbedekt. Ongebruikte AC-aansluitingen moeten worden afgedekt met dopjes, omdat ze onder spanning komen te staan wanneer het systeem wordt ingeschakeld.
- Alle kabels moeten stevig verbonden zijn, goed geïsoleerd zijn en aan de juiste specificaties voldoen.
- Als het nodig is om de afsluitdoppen of connectoren te verwijderen, gebruik dan het door Atmoce meegeleverde loskoppelgereedschap.

LET OP

- Bij de keuze en aanleg van kabels moet worden voldaan aan de lokale wet- en regelgeving.
- Zorg er bij het aanleggen van kabels voor dat de minimale buigradius van de kabels 8xOD (8 keer de buitendiameter van de kabel) of r55 mm bedraagt.
- Als tijdens het leggen van stroomkabels blijkt dat de lengte van de kabel onvoldoende is, moet deze worden vervangen. Het is ten strengste verboden om verbindingen of laspunten in de stroomkabel aan te brengen.
- Stel de aansluitingen of kabelconnectoren niet bloot aan continue spanning en vermijd het trekken of buigen van de kabel bij de aansluiting.
- Vermijd het vastzetten van kabels met te strakke kabelklemmen.
- De kabeldoorvoeropeningen moeten vrij zijn van scherpe randen om te voorkomen dat de kabels beschadigd raken door scherpe randen, bramen enz.
- Zorg ervoor dat de kabelconnector vrij blijft van vuil en stof en voorkom dat er vuil of puin in de connector terechtkomt.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

1.6 Milieu-instructies

Gevaar

- Plaats de apparatuur niet in een omgeving waar brandbare of explosieve gassen of dampen aanwezig zijn, en het is verboden om in een dergelijke omstandigheden handelingen uit te voeren.
- Installeer of gebruik de apparatuur niet in een potentieel explosieve omgeving.
- Plaats de apparatuur niet in de buurt van warmte- of ontstekingsbronnen, zoals vuurwerk, kaarsen, verwarmers of andere warmtegenererende apparaten, aangezien de hitte van de apparatuur schade of brand kan veroorzaken.
- Stel de aansluitingen of connectoren niet bloot aan direct zonlicht.

Waarschuwing

- Probeer de apparatuur niet te installeren bij ongunstige weersomstandigheden.
- Stel de aansluitingen of connectoren niet bloot aan gerichte vloeistoffen onder druk (zoals waterstralen).
- Dompel de aansluitingen of connectoren niet onder in vloeistof.
- Installeer de apparatuur niet in een omgeving met vluchtige gassen, corrosieve gassen of organische oplosmiddelen.
- Installeer de apparatuur niet in een ruimte met sterke trillingen, luide geluidsbronnen en sterke elektromagnetische interferentie.
- Zorg er bij de installatie van de apparatuur voor dat het montageoppervlak stevig is en voldoet aan de eisen voor het belastingsvermogen van de apparatuur.
- Na de installatie van de apparatuur dient u alle lege verpakkingsmaterialen, zoals kartonnen dozen, schuim, plastic, kabelbinders enz., uit de omgeving van de apparatuur te verwijderen.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Productinformatie

2.1 ATMOCE-systeem

2.1.1 Overzicht

Het systeem omvat het volgende:

- Micro-omvormer: ATMOCE-micro-omvormers zijn compacte en efficiënte apparaten voor woningsdistributiesystemen. Ze zijn aangesloten op het net om de DC-uitgang van een PV-module om te zetten naar AC-netstroom.
- Combinatordoos: Het is een energiebeheersysteem dat zorgt voor de juiste aansluiting van micro-omvormers, batterijen en belastingen, en dat de aansluiting van het net op het verdeelpaneel mogelijk maakt.
- ATMOCE-CLOUD: Het is een webgebaseerd portaal voor energiebeheer, waar u werkingsgegevens kunt bekijken, energiesystemen kunt beheren en systeemproblemen op afstand kunt oplossen.
  Ga voor meer informatie naar https://www.atmocecloud.com.
- ATMOZEN: Een mobiele applicatie, geschikt voor iOS- en Android-apparaten, met de volgende hoofdfuncties: beheer op afstand van modules, energiebeheer in de woning enz.
- Back-up: Het is een geïntegreerd beheer- en vermogenssysteem dat automatische, naadloze overgangen mogelijk maakt tussen On-grid- en Off-grid-werkingsmodi.
- Batterij (optioneel)
- Verdeelbord



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

2.1.2 Functionele kenmerken

- **Betrouwbaarheid**
  Atmoce zet de gouden standaard in de sector met een productlevensduur die is ontworpen voor de lange termijn. Onze unieke gedistribueerde architectuur zorgt ervoor dat het systeem geen enkel storingspunt ondervindt; als één zonne-energiemodule een probleem ondervindt, blijft de rest van het systeem optimaal functioneren, waardoor uw energieonafhankelijkheid ononderbroken blijft.

- **Efficiëntie**
  Benut elke zonnestraal optimaal. Ervaar een nieuw niveau van energieconversie dankzij de geoptimaliseerde vermogenselektronica van Atmoce. De efficiëntie van onze micro-omvormers is toonaangevend in de sector, terwijl het opslagsysteem een opmerkelijk AC-rendement van 90% levert. Door energieverlies tijdens conversie en opslag te minimaliseren, zorgen we voor een maximale energieopbrengst, waardoor u meer apparaten in uw woning kunt gebruiken met schone energie.

- **Veiligheid**
  Atmoce introduceert met trots 's werelds eerste residentiële extra-laagspanningssysteem (ELV), waarmee de energieveiligheid in uw woning opnieuw wordt gedefinieerd. Door de PV-zijde op < 60 V en het residentiële batterijsysteem op < 30 V te houden, hebben we een intrinsiek veilig AC-systeem gecreëerd. Ons ontwerp elimineert volledig het risico op hoogspannings-DC-vlambogen en is voorzien van geïsoleerde DC-naar-AC-conversie, wat het hoogste niveau van bescherming biedt voor installateurs, woningeigenaren en uw eigendom.

- **Schaalbaarheid**
  De Atmoce-oplossing verhelpt complexiteit in voorraadbeheer en compatibiliteitsproblemen. Ons universele systeem ondersteunt eenfasige, driefasige en gesplitste configuraties voor residentiële toepassingen. Van renovaties tot nieuwbouwprojecten, Atmoce maakt een zeer flexibel en toekomstbestendig energiesysteem mogelijk.

- **Slim:**
  Het slimme Atmoce-platform beschikt over geavanceerde PV-foutdiagnose, waardoor problemen in realtime tot op module-niveau kunnen worden vastgesteld. Dankzij batterijbeheer op celniveau wordt elke cel geoptimaliseerd voor maximale prestaties. Naast energiebeheer voor woningen ondersteunt het systeem een virtuele energiecentrale (VPP), waardoor deelname aan netdiensten mogelijk is en nieuwe inkomstenstromen uit opgeslagen energie kunnen worden gegenereerd.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

2.2 M-back-up

2.2.1 Overzicht

De M-back-up is een geïntegreerd beheer- en vermogenssysteem dat automatische, naadloze overgangen mogelijk maakt tussen On-grid- en Off-grid-werkingsmodi. Tijdens de normale werking van het net coördineert het de opwekking van PV-vermogen voor teruglevering aan het net of voor het opladen van batterijen. Bij stroomuitval schakelt het systeem direct over naar de Off-Grid-modus, waarbij zonne-energie en batterijen worden gebruikt om lokale apparaten onafhankelijk en stabiel van vermogen te voorzien. Het waarborgt de systeemveiligheid, onafhankelijkheid en het energiegebruik.

2.2.2 Functionele kenmerken

- **Veiligheid en betrouwbaarheid**
  De Back-up-serie van Atmoce biedt toonaangevende duurzaamheid. Dankzij de IP65-behuizing is het systeem volledig beschermd tegen stof en hogedrukwaterstralen vanuit elke richting. Of het nu gaat om extreme hitte of ijskoude winters, het brede bedrijfstemperatuurbereik van -30 °C tot 50 °C garandeert stabiele prestaties en biedt u het hele jaar door een betrouwbare energiebron voor uw woning of bedrijf.

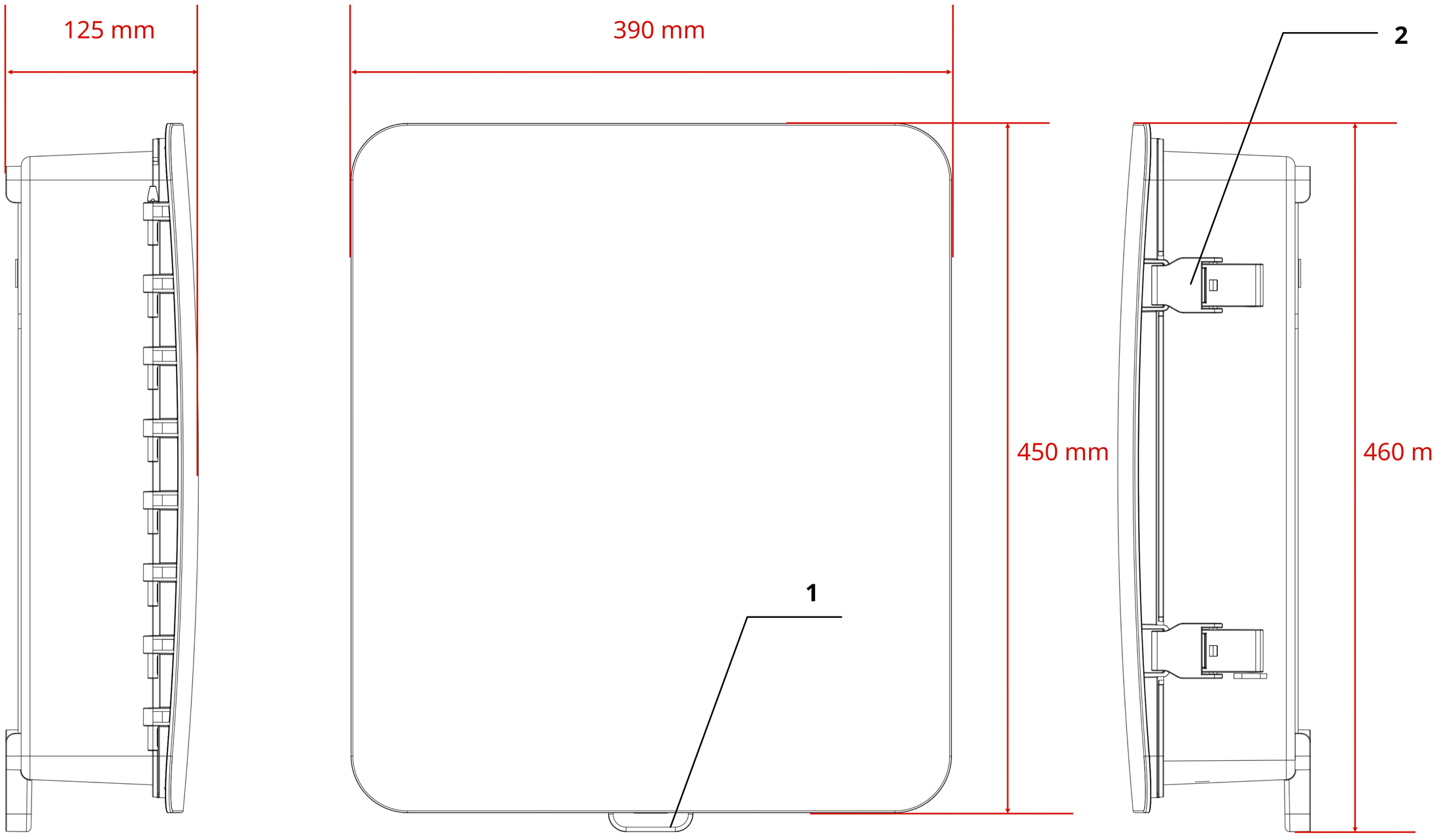
- **Naadloze vermogensovergang**
  Werkelijke omschakeling aan de belastingszijde: geen onderbrekingen meer bij stroomuitval. Het Back-upsysteem van Atmoce is voorzien van geavanceerde, naadloze schakeltechnologie. In geval van een stroomstoring schakelt het systeem direct over van netvermogen naar batterijopslag. Dit zorgt ervoor dat uw gevoelige elektronica ongestoord van stroom voorzien blijft, zonder ook maar een milliseconde onderbroken te worden.

- **Compatibiliteit**
  Atmoce biedt een volledig open energie-ecosysteem. Onze back-upoplossing ondersteunt naadloze samenwerking met alle PV-systemen van derden, inclusief zowel micro-omvormers als stringomvormers. Hierdoor is het de ideale keuze voor zowel nieuwe installaties als het moderniseren van bestaande zonnepanelen. Naast flexibiliteit leveren we puur vermogen waar het het meest nodig is. Het systeem ondersteunt back-upbelastingen met een hoge capaciteit: Eenfasig: Tot 11,6 kW, driefasig: Tot 34,9 kW. Dankzij de mogelijkheid om de meeste gangbare back-upscenario's voor huishoudens te ondersteunen, zorgt Atmoce ervoor dat uw essentiële apparaten – van HVAC-systemen tot krachtige keukenapparatuur – operationeel blijven tijdens een stroomstoring.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

2.2.3 Productstructuur-MU100-S

Sectie A. Afmetingen MU100-S

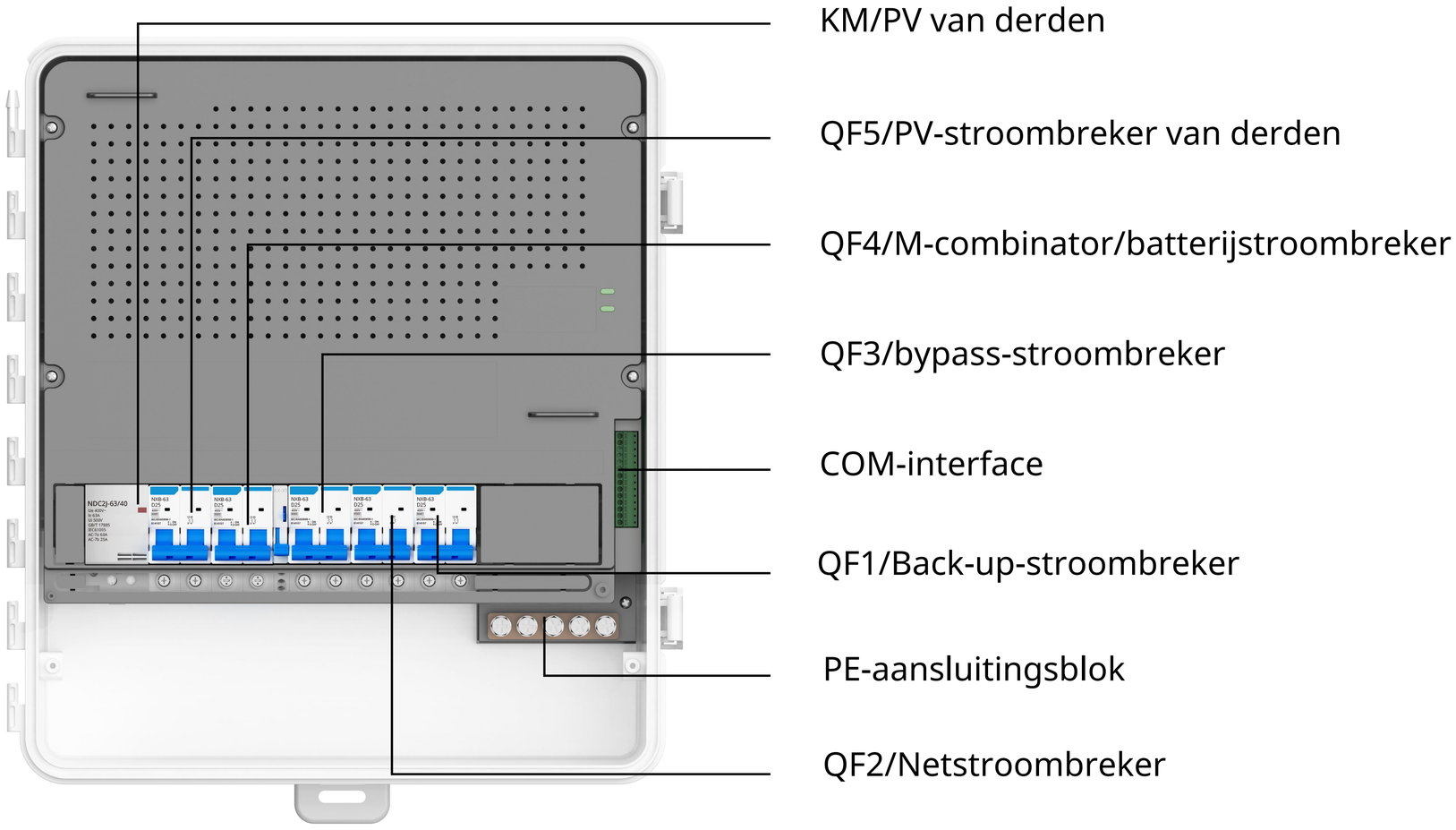


1. Montagelip
2. Deursloten

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Sectie B. Artikelen in de MU100-S

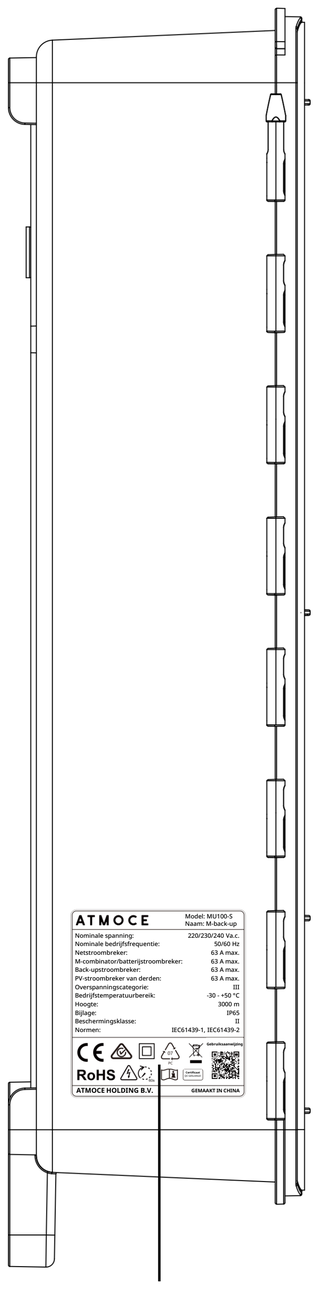
Open de deur van de MU100-S en raadpleeg de onderstaande afbeelding en tabel voor de voorgeïnstalleerde onderdelen in de MU100-S.



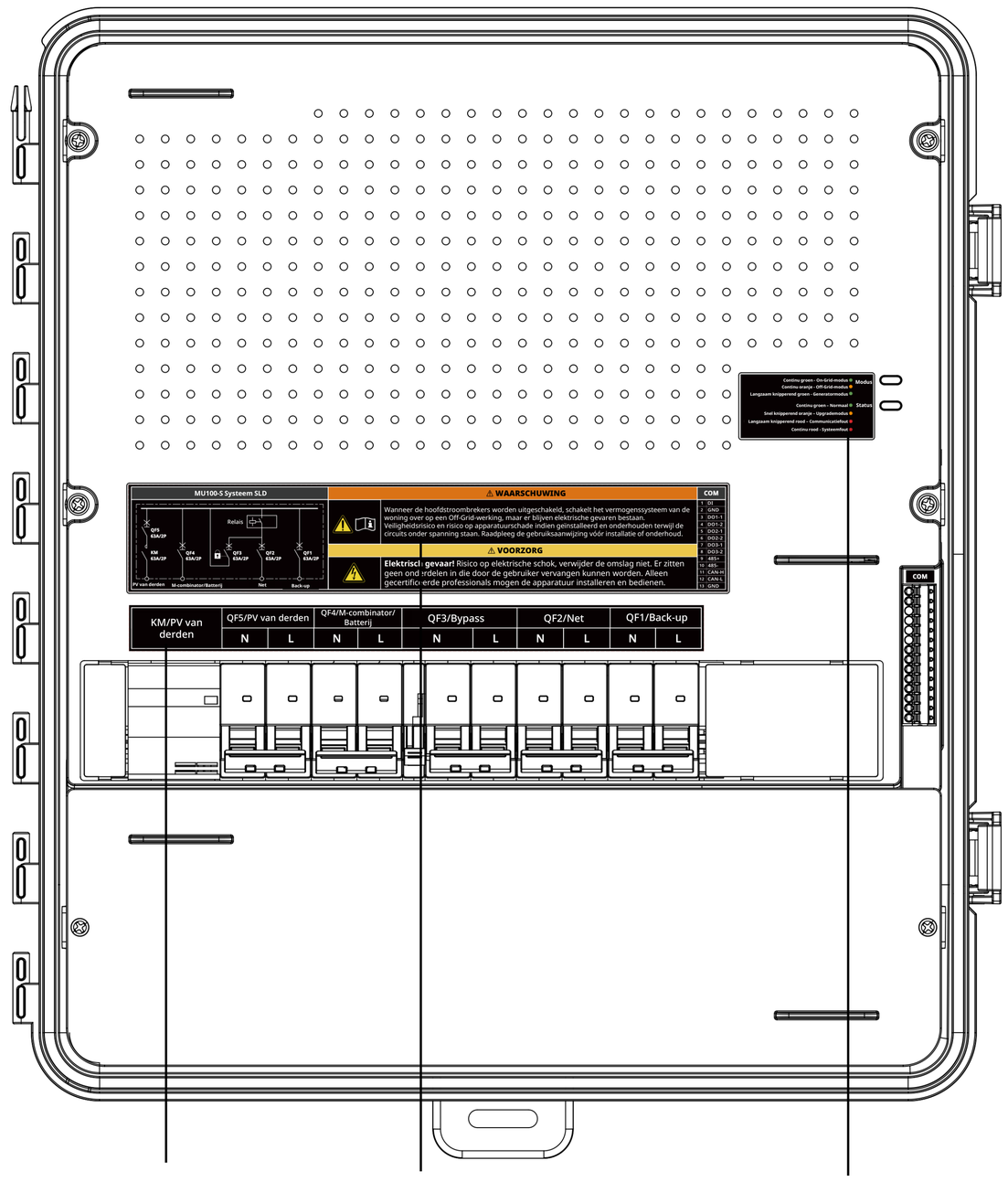
Catalogus	Model	Beschrijving
KM/PV van derden	NDC2J 63A 2NO	2-polig, 63 A
QF5/PV-stroombreker van derden	NXB-63 2P D63	2-polig, 63 A, 400 V, 6 kA
QF4/M-combinator/batterijstroombreker	NXB-63 2P D63	2-polig, 63 A, 400 V, 6 kA
QF3/bypass-stroombreker	NXB-63 2P D63	2-polig, 63 A, 400 V, 6 kA
COM-interface	BO-3.81-14P-GN-18-M1	14 aansluitingen
QF1/Back-up-stroombreker	NXB-63 2P D63	2-polig, 63 A, 400 V, 6 kA
PE-aansluitingsblok	/	/
QF2/Netstroombreker	NXB-63 2P D63	2-polig, 63 A, 400 V, 6 kA

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

2.2.4 Productlabels-MU100-S



Naamplaatlabel



Beschrijving van de werking en polariteit van de stroombreker

Veiligheidsinstructie voor MU100–S

LED-indicator en bedradingsdiagram van MU100–S

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Sectie A. Veiligheidsinstructies voor MU100-S

De volgende veiligheidsinstructies staan vermeld op het beschermpaneel:

⚠ WAARSCHUWING
Wanneer de hoofdstroombrekers worden uitgeschakeld, schakelt het vermogenssysteem van de woning over op een Off-Grid-werking, maar er blijven elektrische gevaren bestaan. Veiligheidsrisico en risico op apparatuurschade indien geïnstalleerd en onderhouden terwijl de circuits onder spanning staan. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing vóór installatie of onderhoud.
⚠ VOORZORG
Elektrisch gevaar! Risico op elektrische schok, verwijder de omslag niet. Er zitten geen onderdelen in die door de gebruiker vervangen kunnen worden. Alleen gecertificeerde professionals mogen de apparatuur installeren en bedienen.

Sectie B. Symbolen op naamplaatlabel

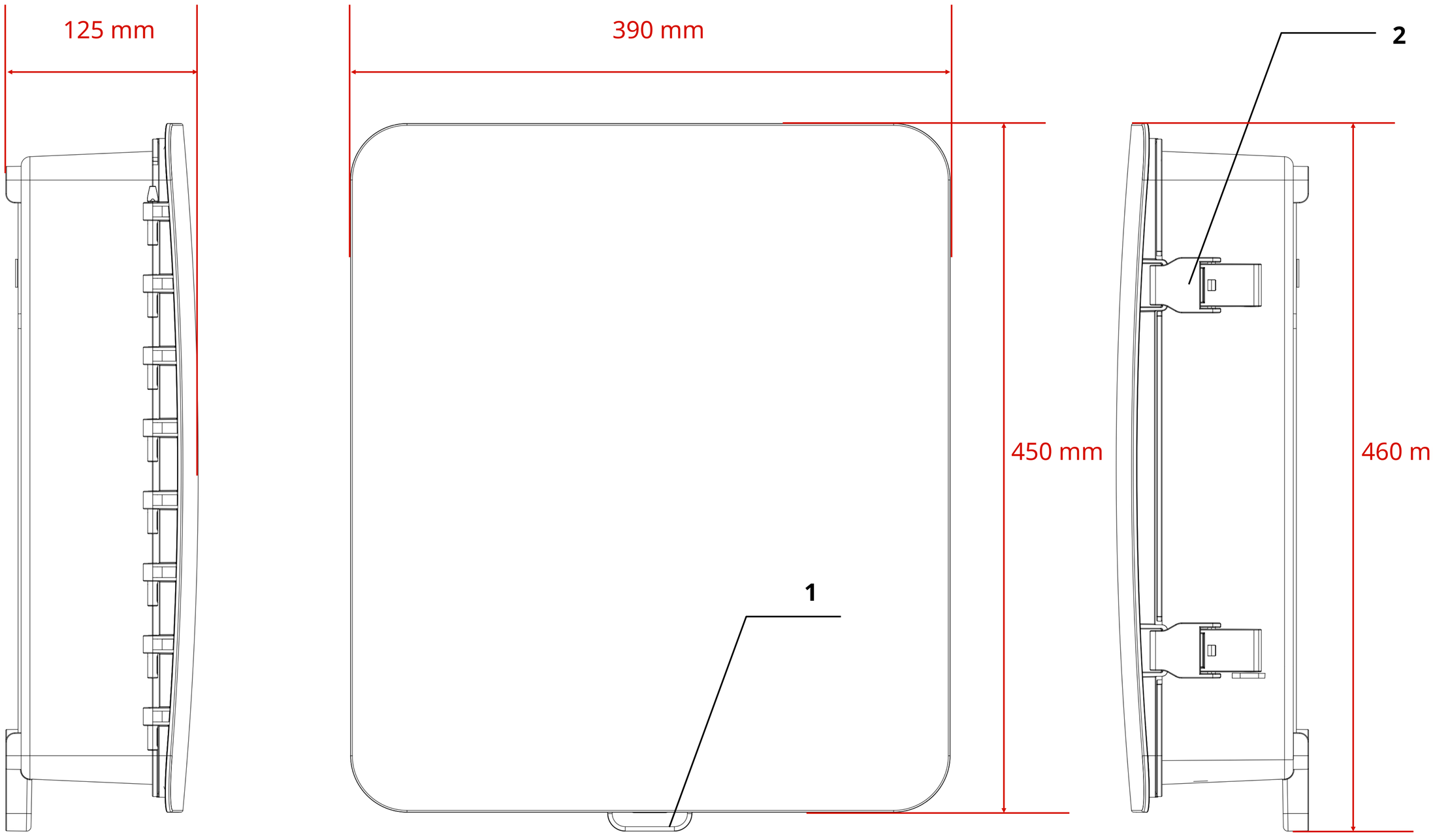
De volgende symbolen staan vermeld op het naamplaatlabel:

Label	Beschrijving
CE	EU-keurmerk (voldoet aan de veiligheids-/milieuvoorschriften voor toegang tot de EU-markt).
	Repareerbaar/recyclebaar (ondersteunt demontage/recycling).
	Verpakking van karton (recyclebaar materiaal).
07 PC	Kunststof type 7 (polycarbonaat, voor behuizingen/onderdelen).
	Niet bij het huisvuil gooien (recyclen als elektronisch afval volgens de EU-regelgeving voor elektrische en elektronische apparatuur).
RoHS	Voldoet aan de EU-limieten voor gevaarlijke metalen (lood, kwik enz.).
	Hoogspanningsrisico (niet demonteren).
60s	Wacht 60 s voordat het systeem gereset/opnieuw opgestart wordt na een storing (bijv. overbelasting).
	Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing.
Certificaat QC GESLAAGD	Fabriekskwaliteitsinspectie goedgekeurd (voldoet aan de leveringsnormen).

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

2.2.5 Productstructuur-MU100-T

Sectie A. Afmetingen MU100-T

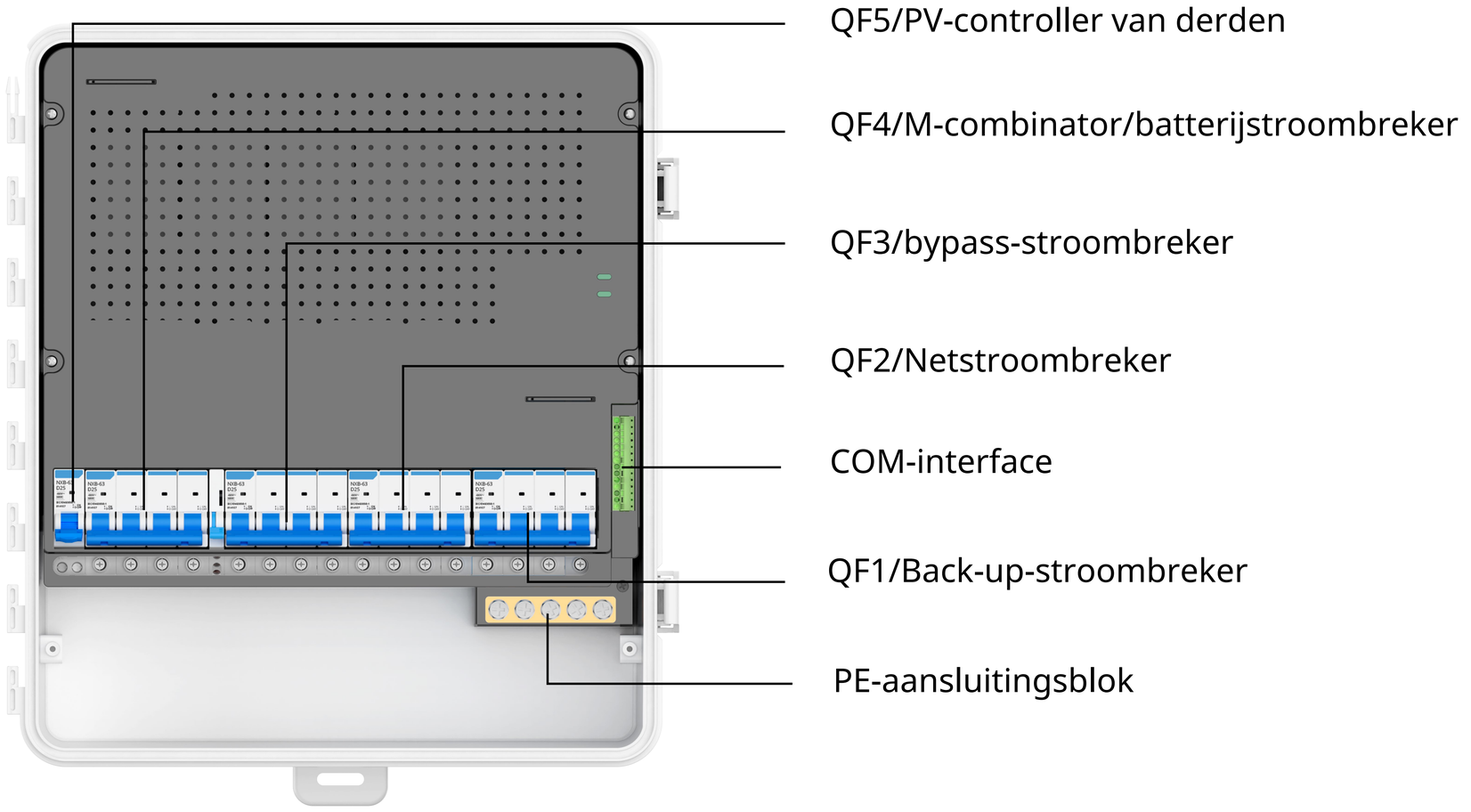


1. Montagelip
2. Deursloten

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Sectie B. Artikelen in de MU100–T

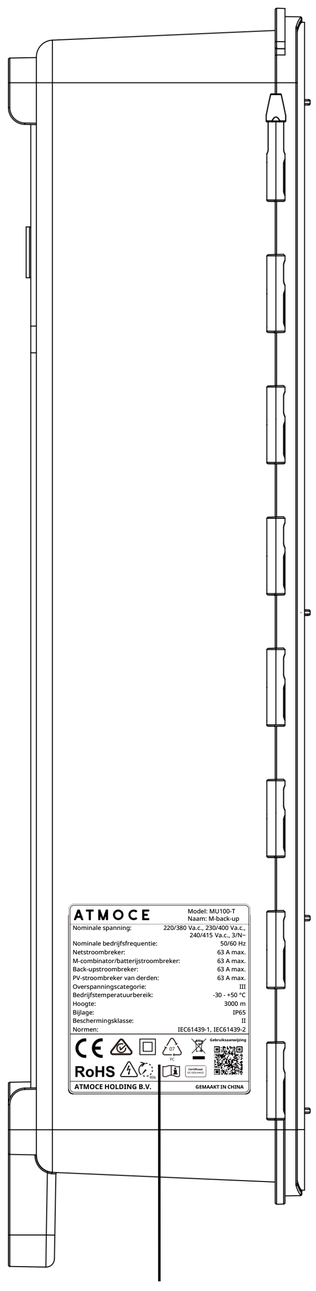
Open de deur van de MU100-T en raadpleeg de volgende afbeelding en tabel voor de voorgeïnstalleerde onderdelen in de MU100-T.



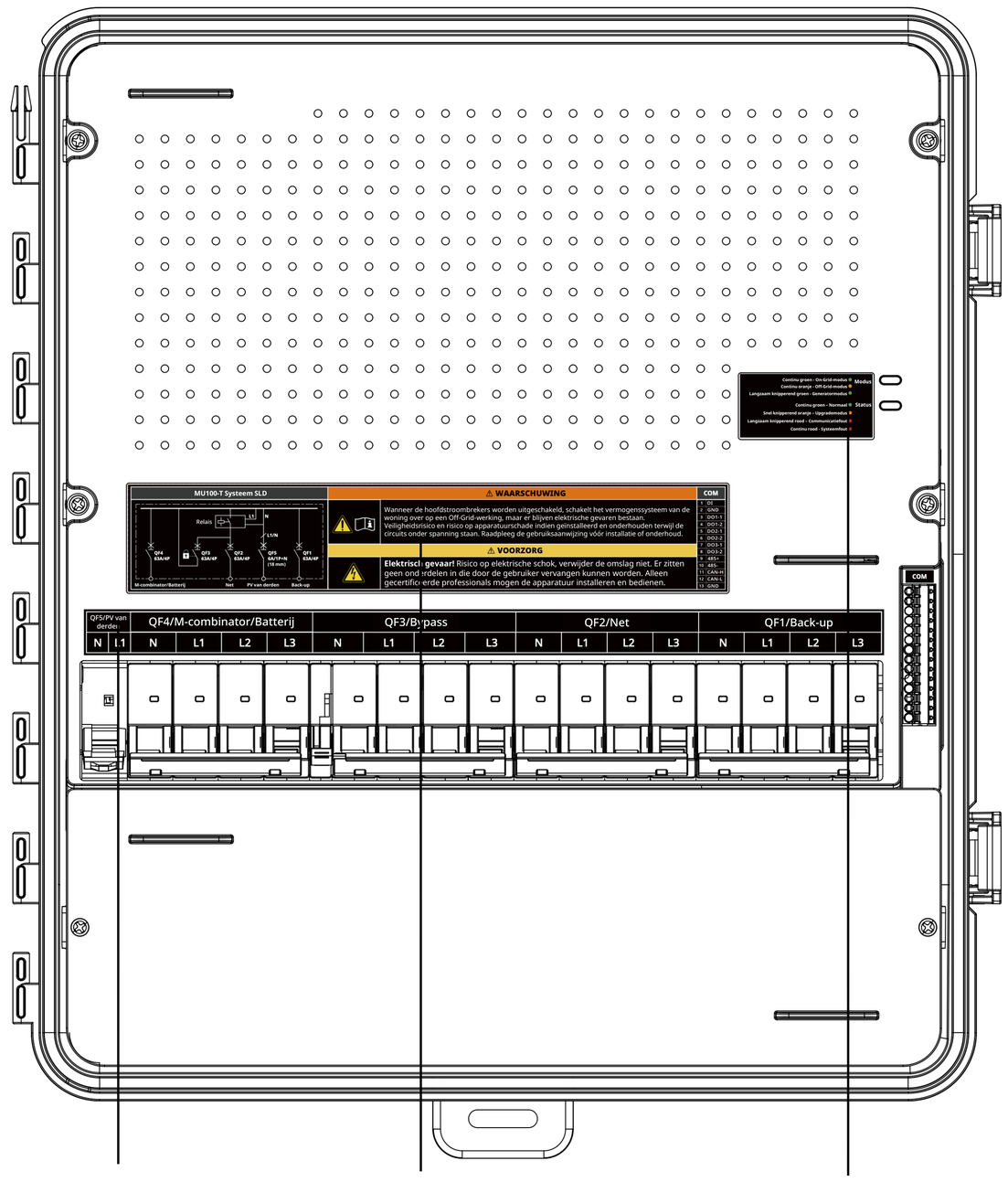
Catalogus	Model	Beschrijving
QF5/PV-controller van derden	NBH8-40H C6	1+N, 6 A
QF4/M-combinator/batterijstroombreker	NXB-63 4P D63	4-polig, 63 A, 400 V, 6 kA
QF3/bypass-stroombreker	NXB-63 4P D63	4-polig, 63 A, 400 V, 6 kA
QF2/Netstroombreker	NXB-63 4P D63	4-polig, 63 A, 400 V, 6 kA
COM-interface	BO-3.81-14P-GN-18-M1	14 aansluitingen
QF1/Back-up-stroombreker	NXB-63 4P D63	4-polig, 63 A, 400 V, 6 kA
PE-aansluitingsblok	/	/

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

2.2.6 Productlabels-MU100-T



Naamplaatlabel



Beschrijving van de werking en polariteit van de stroombreker

Veiligheidsinstructie voor MU100–T

LED-indicator en bedradingsdiagram van MU100–T

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

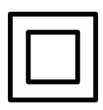
Sectie A. Veiligheidsinstructies voor MU100-T

De volgende veiligheidsinstructies staan vermeld op het beschermpaneel:

⚠ WAARSCHUWING
 Wanneer de hoofdstroombrekers worden uitgeschakeld, schakelt het vermogenssysteem van de woning over op een Off-Grid-werking, maar er blijven elektrische gevaren bestaan. Veiligheidsrisico en risico op apparatuurschade indien geïnstalleerd en onderhouden terwijl de circuits onder spanning staan. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing vóór installatie of onderhoud.
⚠ VOORZORG
 **Elektrisch gevaar!** Risico op elektrische schok, verwijder de omslag niet. Er zitten geen onderdelen in die door de gebruiker vervangen kunnen worden. Alleen gecertificeerde professionals mogen de apparatuur installeren en bedienen.

Sectie B. Symbolen op naamplaatlabel

De volgende symbolen staan vermeld op het naamplaatlabel:

Label	Beschrijving
	EU-keurmerk (voldoet aan de veiligheids-/milieuvoorschriften voor toegang tot de EU-markt).
	Repareerbaar/recyclebaar (ondersteunt demontage/recycling).
	Verpakking van karton (recyclebaar materiaal).
	Kunststof type 7 (polycarbonaat, voor behuizingen/onderdelen).
	Niet bij het huisvuil gooien (recyclen als elektronisch afval volgens de EU-regelgeving voor elektrische en elektronische apparatuur).
RoHS	Voldoet aan de EU-limieten voor gevaarlijke metalen (lood, kwik enz.).
	Hoogspanningsrisico (niet demonteren).
	Wacht 60 s voordat het systeem gereset/opnieuw opgestart wordt na een storing (bijv. overbelasting).
	Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing.
Certificaat QC GESLAAGD	Fabriekskwaliteitsinspectie goedgekeurd (voldoet aan de leveringsnormen).

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Opslagvereisten

3.1 Opslagvereisten

Als het product niet direct gebruikt en geïnstalleerd hoeft te worden, moet het worden opgeslagen volgens de volgende vereisten:

- Verwijder de buitenverpakking van het product niet.
- De bewaartemperatuur moet tussen –40 °C en +70 °C worden gehouden.
- De relatieve luchtvochtigheid moet tussen 4% en 100% worden gehouden.
- Bewaar het product op een schone en droge plaats, uit de buurt van stof en vocht.
- Stapel niet hoger dan 8 lagen. Wees bij het stapelen voorzichtig bij het plaatsen van de verpakkingsdoos om persoonlijk letsel of schade aan apparatuur door omvallen te voorkomen.
- Regelmatige inspecties zijn vereist tijdens de opslag (eens in de drie maanden aanbevolen). Als het product twee jaar of langer is opgeslagen, moet het vóór gebruik worden geïnspecteerd en getest door gekwalificeerd personeel.

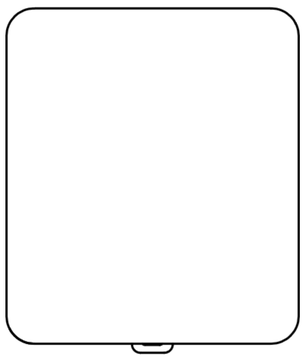
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Installatie van MU100-S

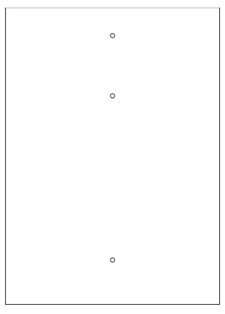
4.1 Voorbereiding op de installatie

4.1.1 De artikelen in het pakket controleren

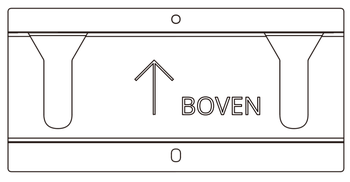
Controleer vóór de installatie of de volgende artikelen in het pakket zitten.



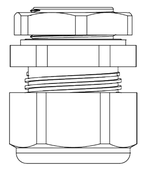
M-back-up



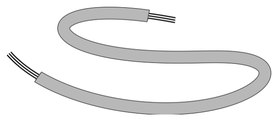
Markeringsplaat



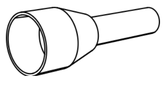
Montageplaat



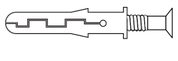
Waterdichte wartel



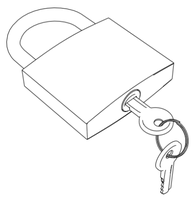
CAN-communicatiekabel



Koudpersaansluitingen



Muurankers en schroeven



Slot en sleutel



Leveringsinspectierapport



Snelle installatiehandleiding

4.1.2 De netspanning controleren

De M-back-up moet worden verbonden met een eenfasig net. Meet de AC-spanning op het aansluitpunt om te controleren of deze binnen het bereik valt.

Fase-instelling	Spanningsbereik	
Eenfasig	L naar N	176 tot 276 Vac

4.1.3 De kabels voorbereiden

Om het systeem correct in te stellen, is het noodzakelijk om de juiste kabels te selecteren. In de onderstaande tabel staan de aanbevolen kabelvereisten.

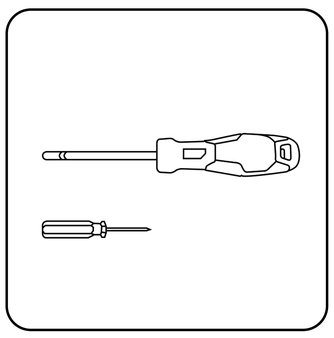
Verbinding	Aanbevolen kabelgrootte		Aansluitingsvereiste
Net	Stroomkabel	6 tot 25 mm^2, 2 kernen of 3 kernen	Koudpersaansluiting
Back-up	Stroomkabel	6 tot 25 mm^2, 2 kernen of 3 kernen	Koudpersaansluiting
M-combinator/batterij	Stroomkabel	6 tot 25 mm^2, 2 kernen of 3 kernen	Koudpersaansluiting
COM-interface	Communicatiekabel	0,25 tot 0,75 mm^2	Koudpersaansluiting

LET OP:

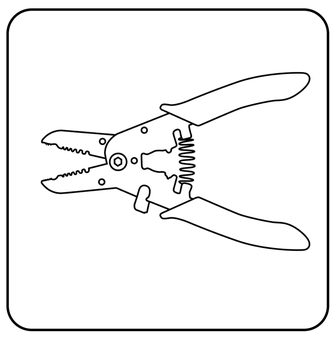
- **Bij het verbinden van de kabels met de M-back-up moet u de kabeluiteinden afdekken met de juiste koudpersaansluiting.**
- **Verwijder bij het strippen van de kabel 12 mm van de isolatielaag van de stroomkabel en 8 mm van de isolatielaag van de communicatiekabel.**

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

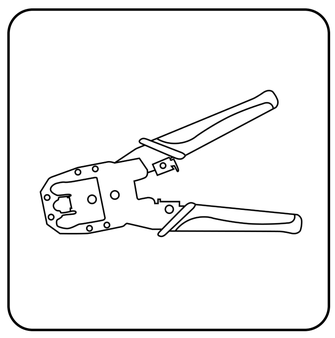
4.1.4 Bereid de gereedschappen en materialen voor



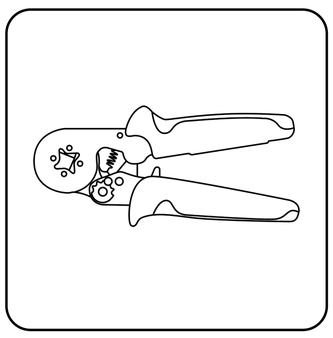
Schroevendraaier (M8)



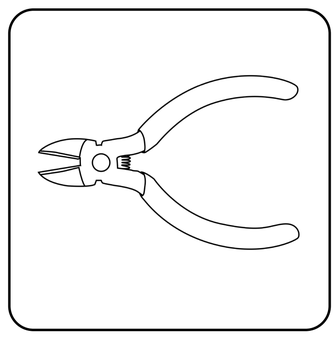
Draadstripper



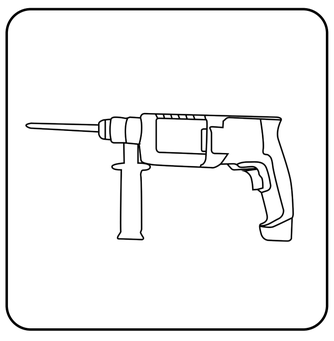
Krimptang voor stroomkabels



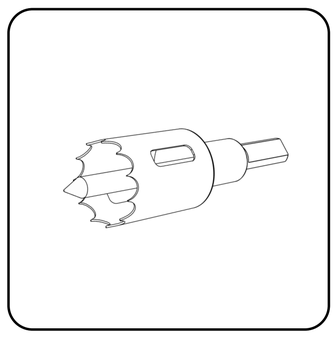
Krimptang voor communicatiekabels



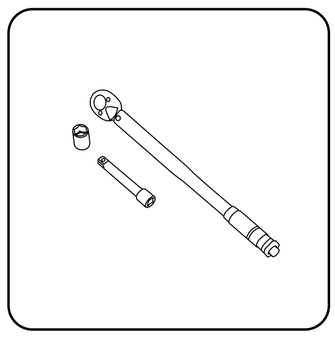
Zijsnijtang



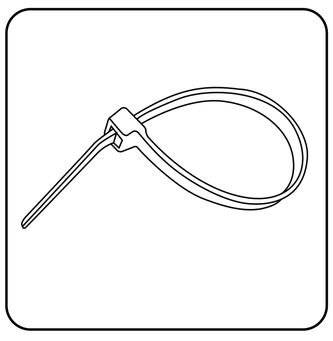
Boor



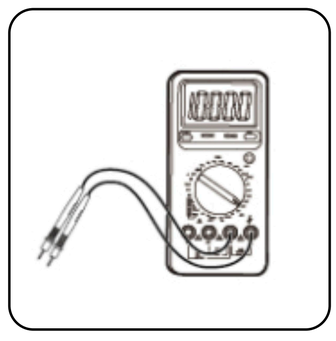
Gatensnijder met centreerpen (Φ40, Φ32 mm en Φ25 mm)



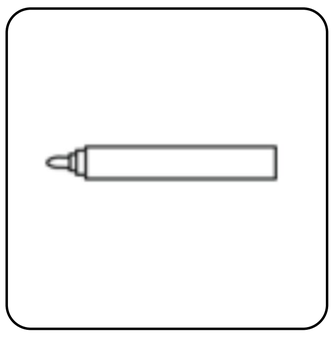
Momentsleutel



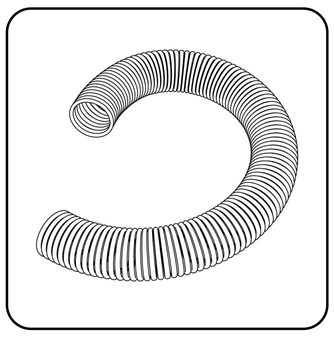
Tie-wrap



Multimeter



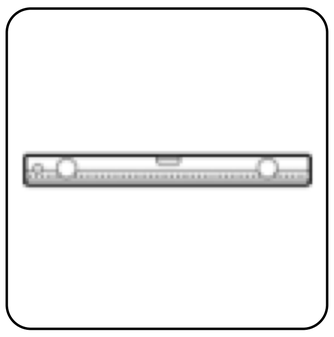
Markeerstift



Gegolfde beschermbuis

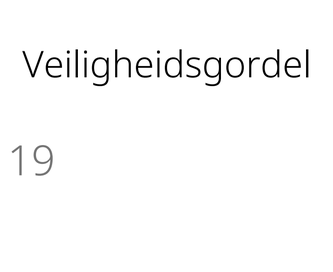


Meetlint

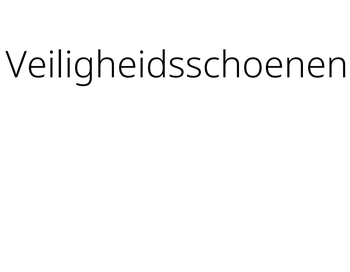


Waterpas

4.1.5 De veiligheidsuitrusting voorbereiden

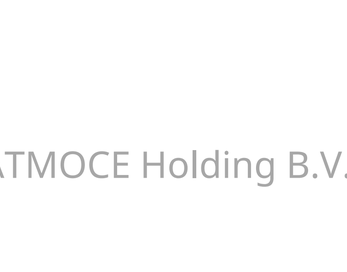


Veiligheidshelm

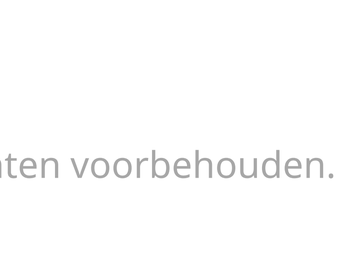


Veiligheidsbril

Masker



Veiligheidskleding



Veiligheidshandschoenen

Veiligheidsgordel

Veiligheidsschoenen

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.1.6 Download de ATMOZEN-app

Download de nieuwste versie van de ATMOZEN app. Open uw account en log in. Met deze app kunt u de voortgang van de systeeminstallatie volgen.

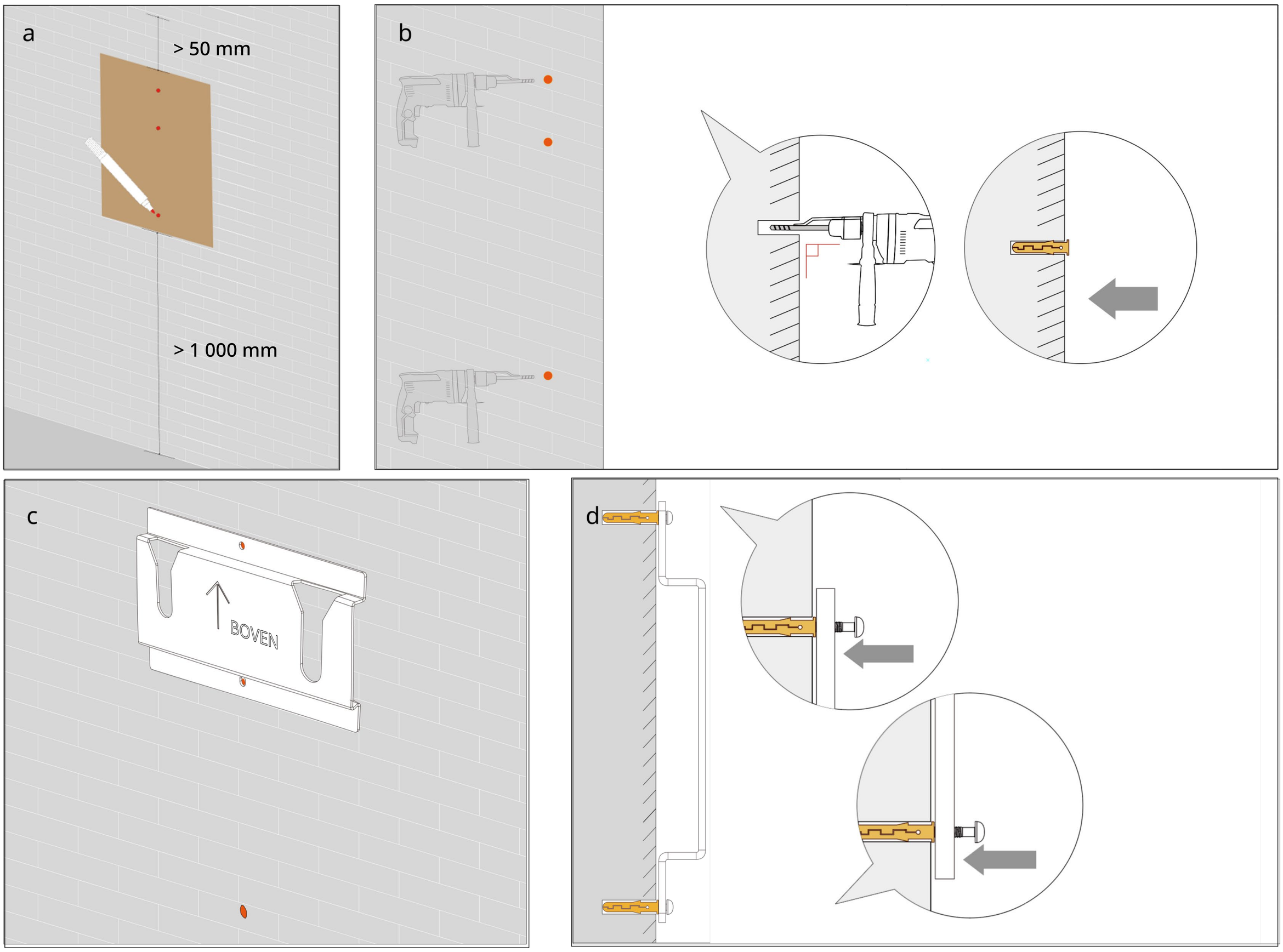
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.2 De M-back-up monteren

a. Haal de markeringsplaat eruit en plaats deze op de muur. Controleer met de waterpas of de plaat waterpas ligt en breng vervolgens de markeringen aan.
b. Boor langs deze markeringen met een elektrische boormachine met een bitje (Φ8) en plaats de muurankers (samen met de montageplaat) in de gaten.
c. Verwijder de montageplaat en lijn de schroefgaten uit met de muurankers.
d. Plaats de M6-schroeven en draai ze vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2,5–3,5 N·m.

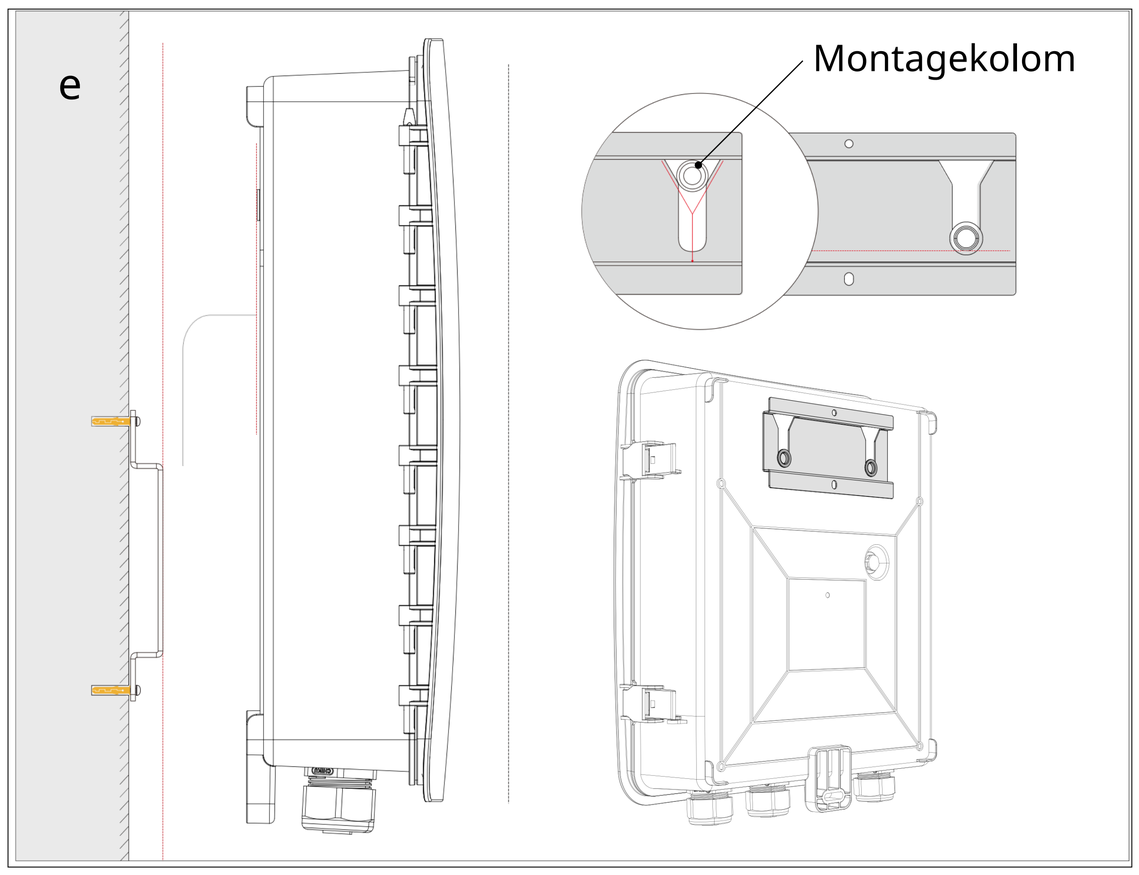
LET OP:

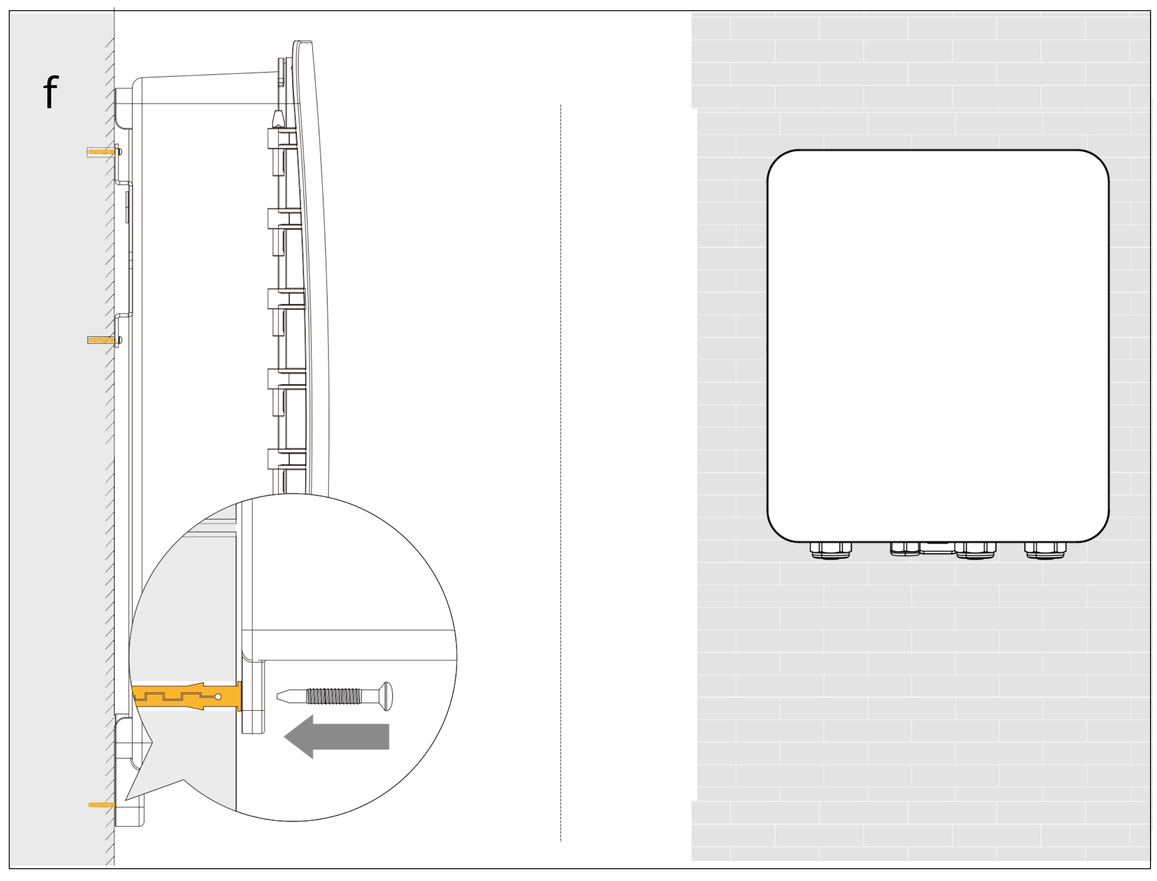
- **Stel de M-back-up niet bloot aan direct zonlicht, tenzij u een zonnescherm hebt geïnstalleerd.**



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

e. Plaats de twee montagekolommen aan de onderkant van de M-back-up in de schuifrail en schuif ze tot het einde.
f. Plaats de M6-schroeven in het onderste gat en draai ze vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2,5–3,5 N·m.

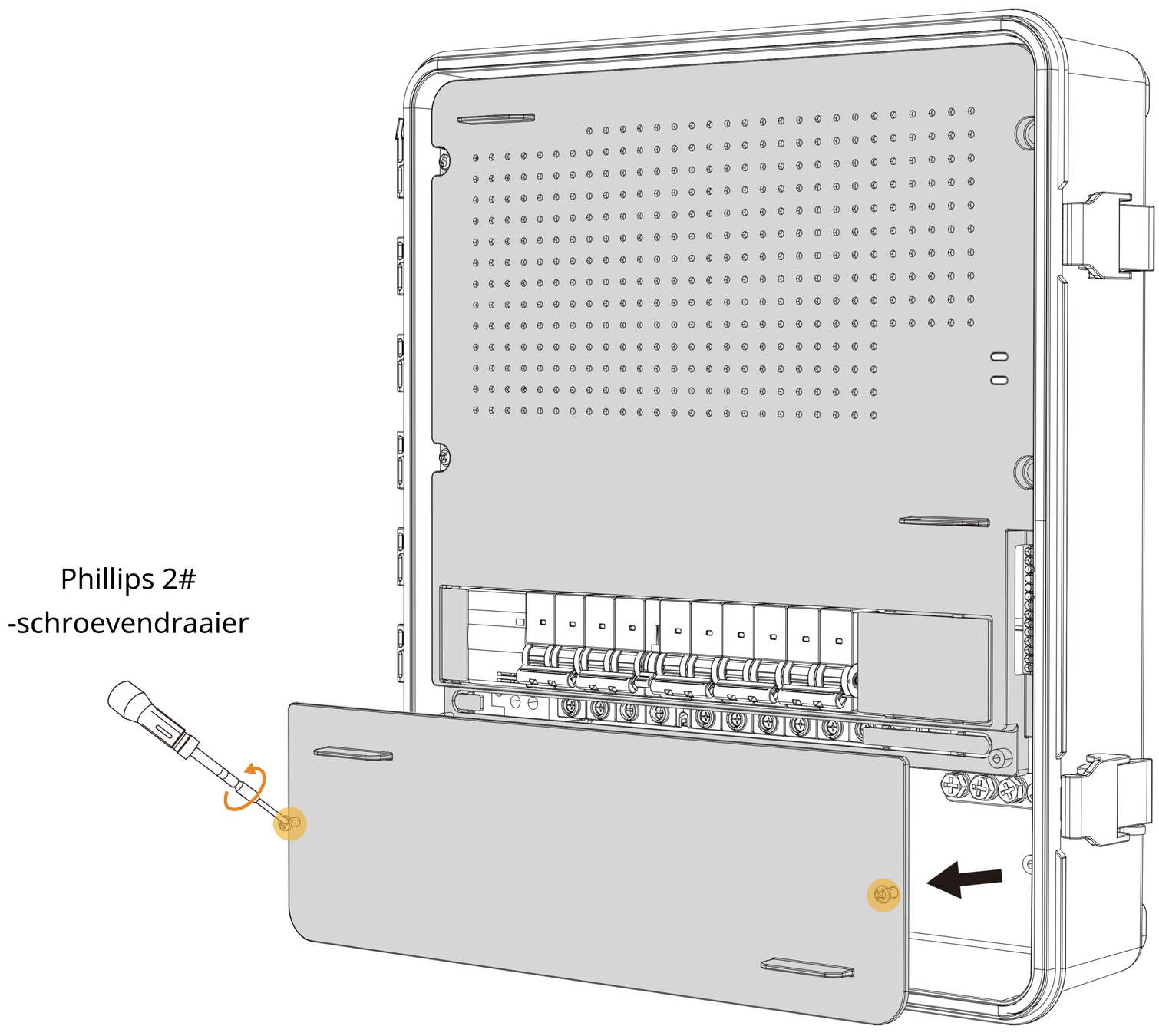




© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.3 De beschermafdekking verwijderen

a. Open de deur en gebruik een Phillips #2-schroevendraaier om de beschermafdekking te verwijderen.
b. Haal de accessoires uit de kast. Voor gegevens over de accessoires kunt u de 'Leveringslijst voor M-back-up' in de verpakking raadplegen.



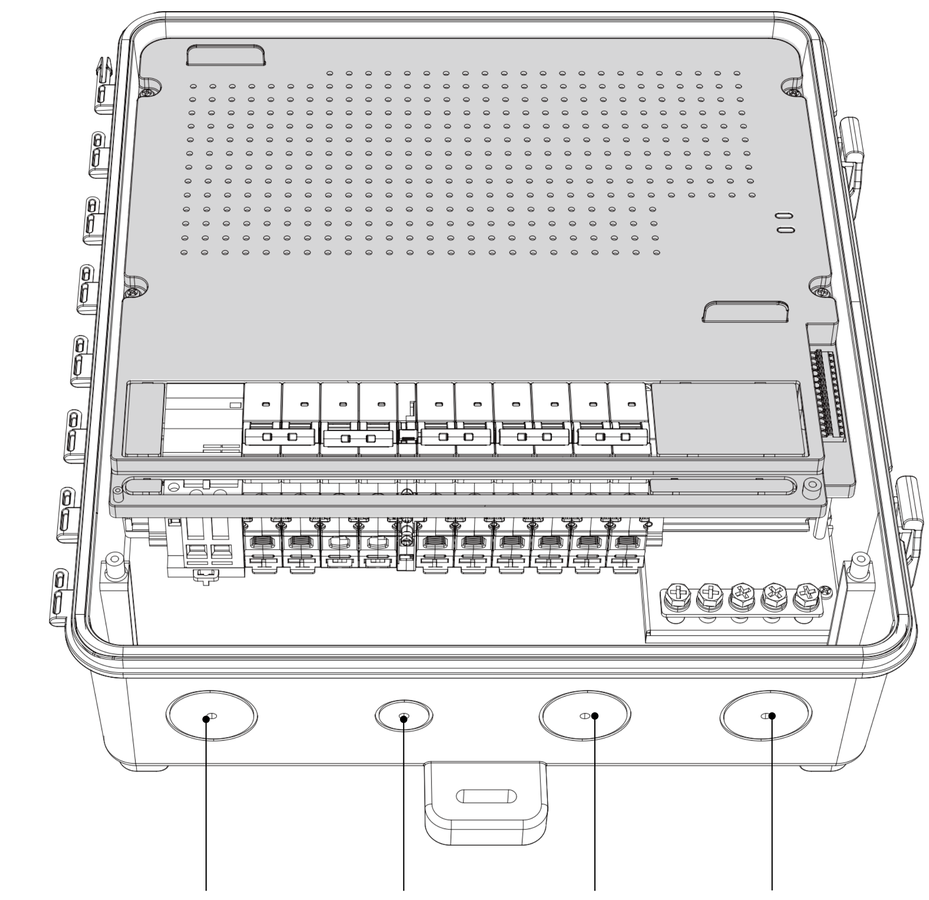
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

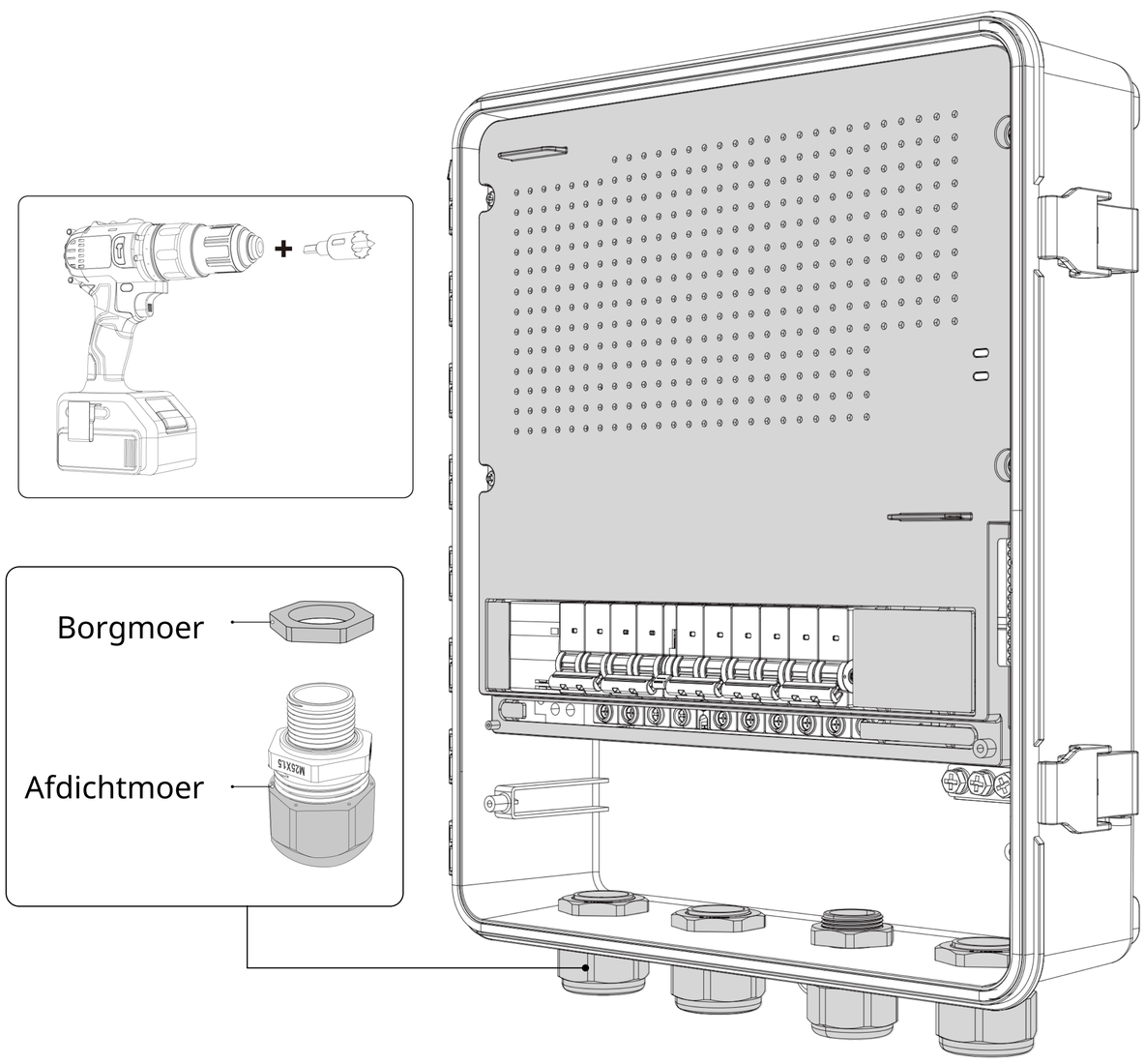
4.4 De uitbreekpoorten verwijderen

a. Gebruik de elektrische gatenboor met een centreerboor om gaten te boren. Het boorgedeelte en de aanbevolen kabeluitgangen vindt u aan de onderkant van de M-back-up.

LET OP:

- **Strijk de rand van het gat glad met een mes voordat u de moeren vastdraait en de kabels aansluit.**

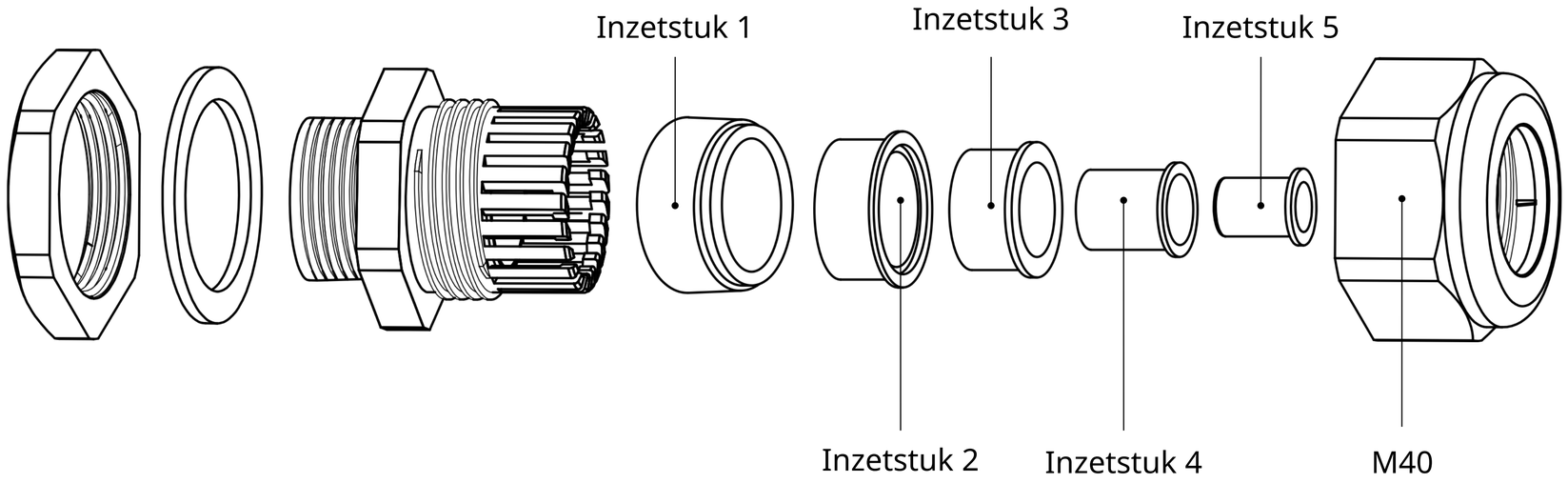




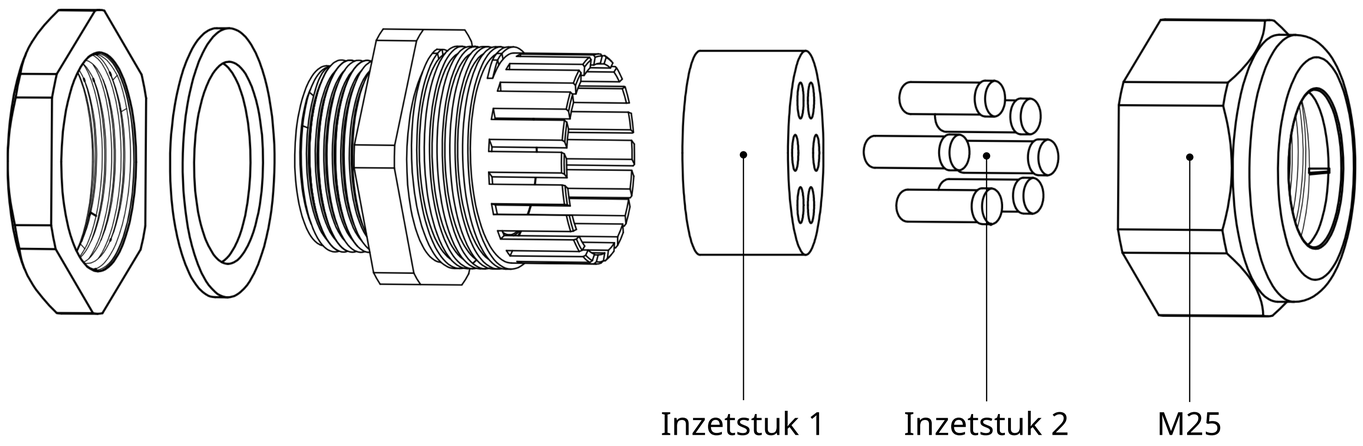
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

b. Monteer de regendichte fittingen op de gaten. Verwijder indien nodig het inzetstuk en steek de kabel door het juiste inzetstuk. De relatie tussen het inzetstuk en de draaddiameter wordt weergegeven in de onderstaande tabel.
c. Draai de borgmoeren van de wartel vast met een koppel van 4–5 N·m en de afdichtmoeren met een koppel van 7–7,5 N·m.

A



B



	Artikel	Aanbevolen diameter	Draadtype
A	Inzetstuk 1	/	Stroomkabel
	Inzetstuk 1+2	3 × 25 mm^2	
	Inzetstuk 1+2+3	/	
	Inzetstuk 1+2+3+4	3 × 10 mm^2	
	Inzetstuk 1+2+3+4+5	3 × 6 mm^2	
B	Inzetstuk 1	0,25 tot 0,75 mm^2	Communicatiekabel
	Inzetstuk 1+2	Bedek de ongebruikte kabelgaten op inzetstuk 1	

LET OP:

- **De aanbevolen waarden zijn afhankelijk van de lokale regelgeving. Houd rekening met afwijkingen in de kabeldiameter als gevolg van de omstandigheden op de site. Voor twee combinators op één back-up is een sitegebonden afdichting vereist.**

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

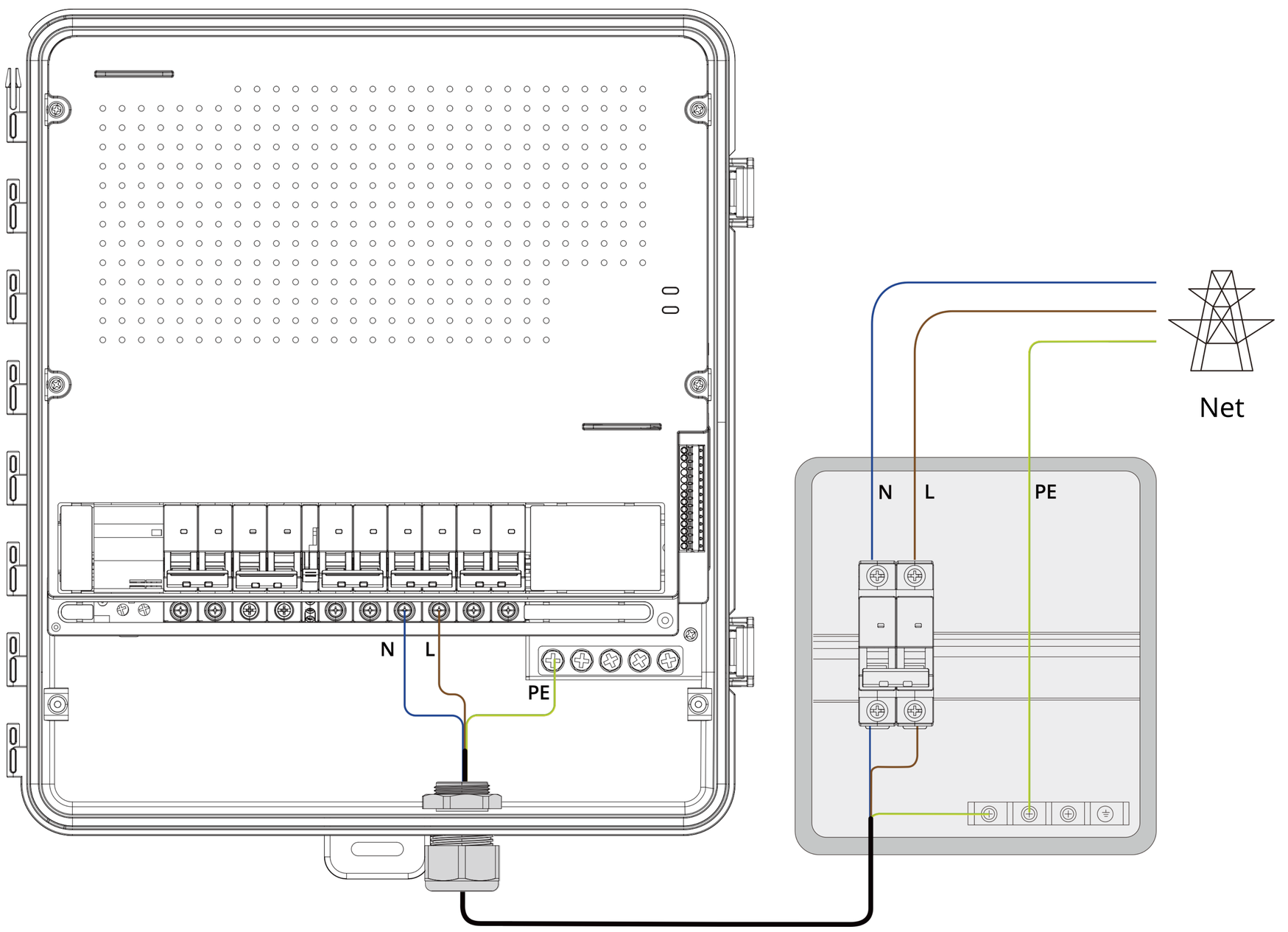
4.5 Draad naar de M-back-up

4.5.1 Draad van het net

a. Ontkoppel de stroombreker van het net.
b. Voer de kabels vanuit het net door het netgat naar binnen.
c. Sluit de kabels (N en L) aan op de netstroombreker en sluit de PE-kabel aan op de PE-aansluiting.
d. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.

LET OP:

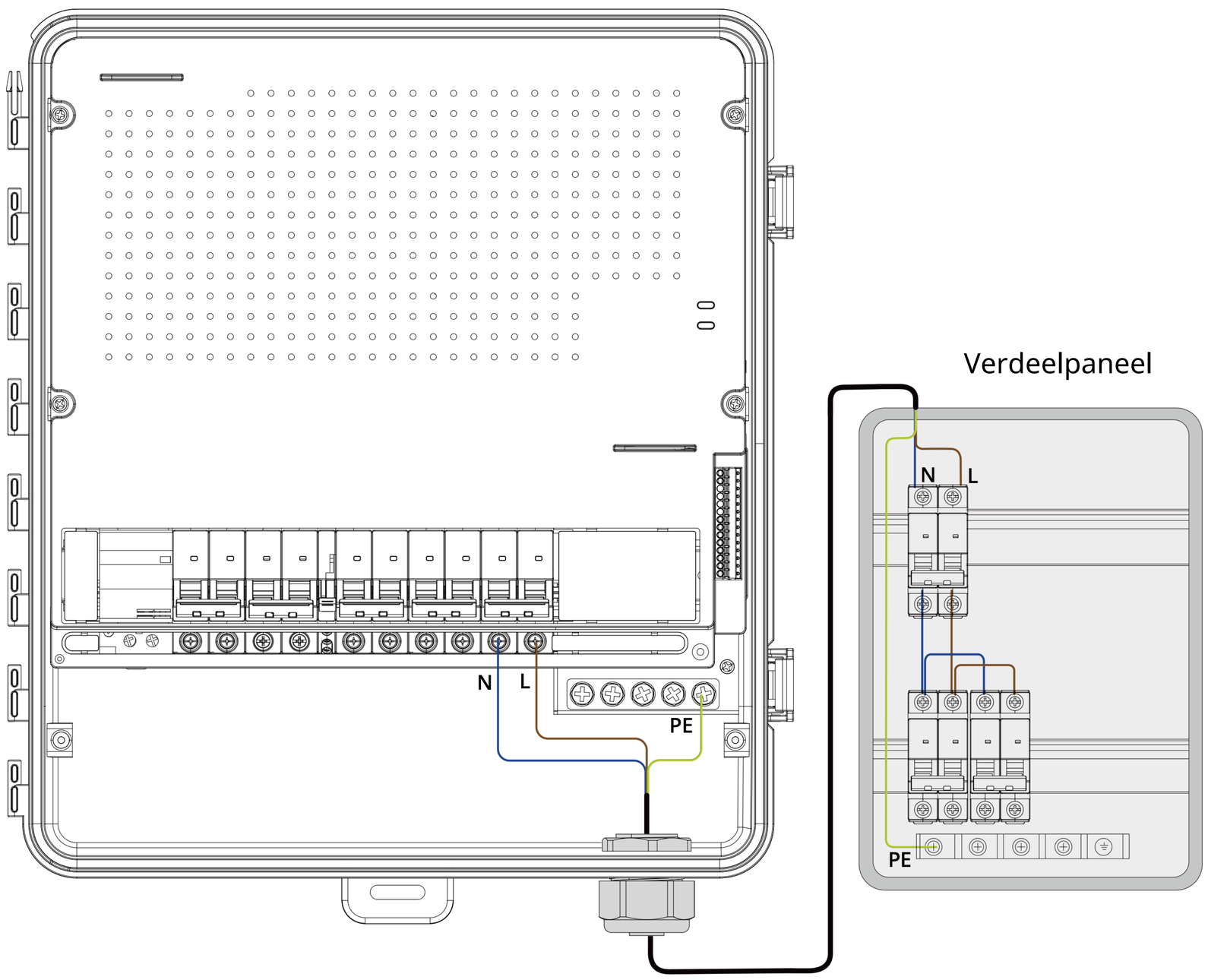
- **Voordat u aansluit op het net, is het noodzakelijk om de configuratie van het net te bepalen.**



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.5.2 Draad van de back-upbelasting

a. Ontkoppel de hoofdstroombreker in het verdeelpaneel.
b. Voer de kabels vanuit het verdeelpaneel door het gat naar binnen.
c. Sluit de kabels (N en L) aan op de stroombreker van het verdeelpaneel.
d. Sluit de PE-kabel aan op de PE-aansluiting. Als het netwerk L en PEN bevat, hoeft de PE-kabel niet aangesloten te worden.
e. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.

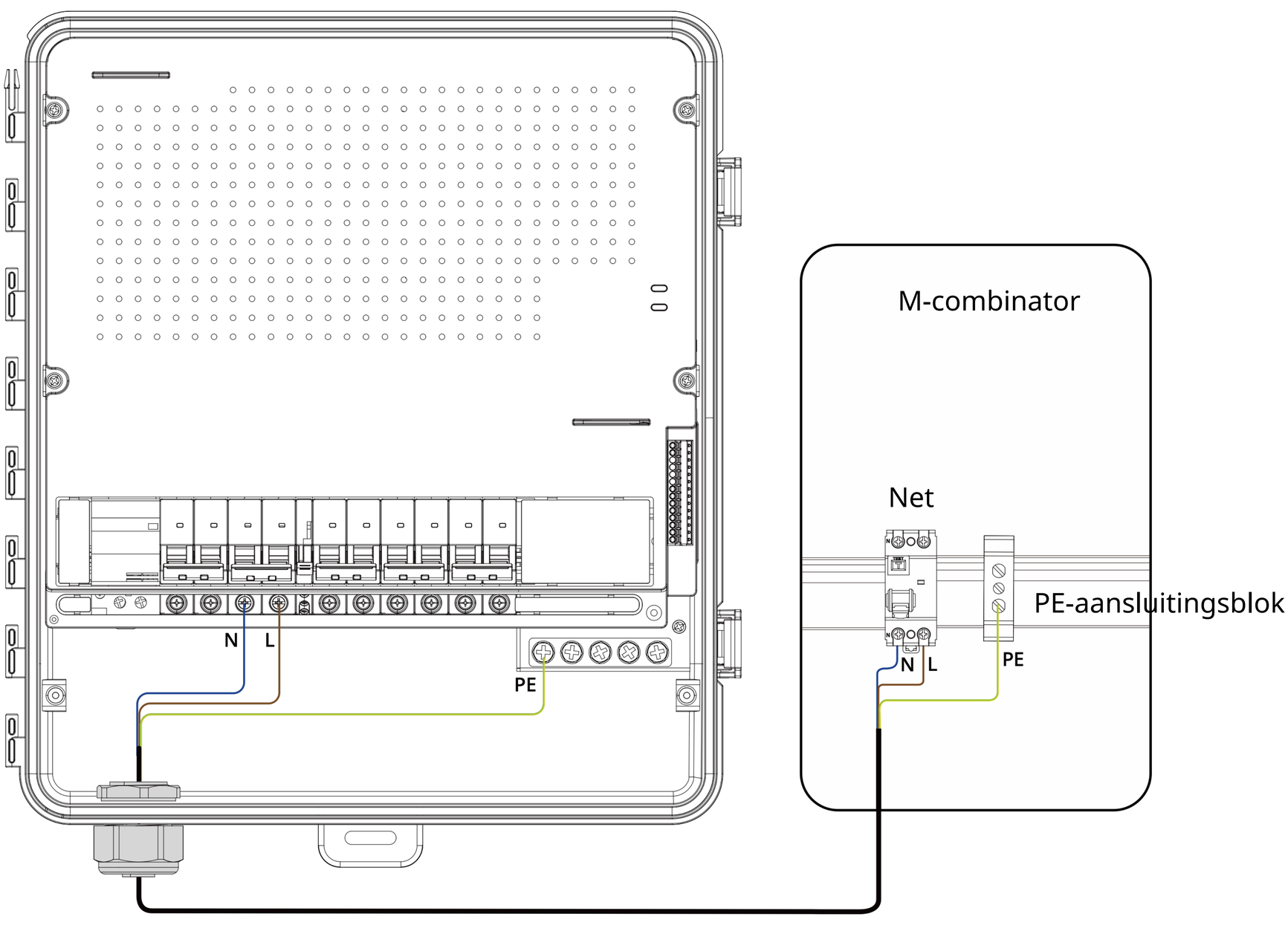


© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.5.3 Draad van de M-combinator/batterij

Sectie A. Draad van de M-combinator

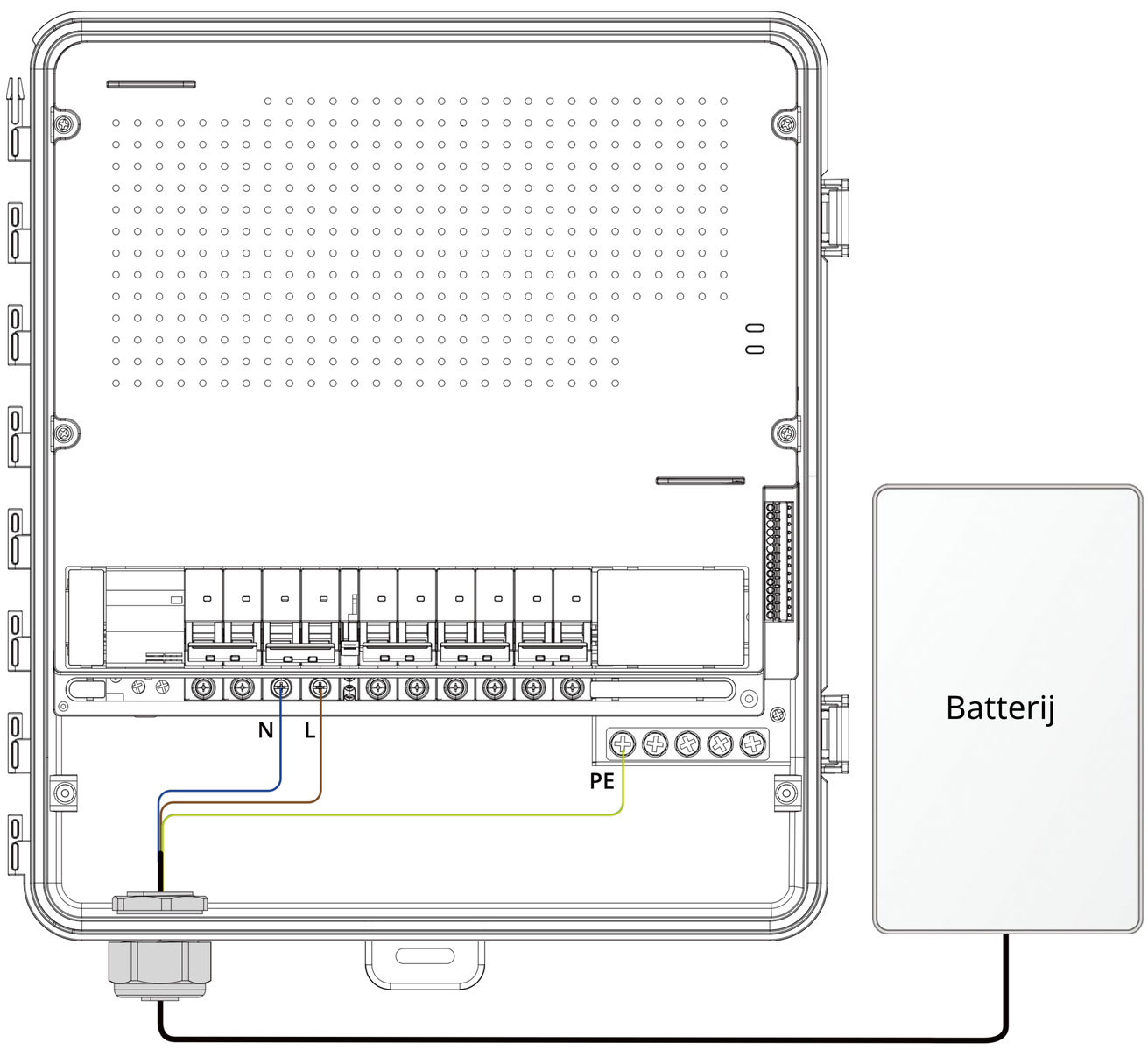
a. Voer de kabels van de M-combinator door het gat naar binnen.
b. Sluit de kabels (N en L) aan op de RCD in de M-combinator.
c. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Sectie B. Draad van de batterij (niet met een combinator, maar met ESS-kits)

a. Voer de kabels van de batterij door het gat naar binnen.
b. Sluit de kabels (N en L) aan op de M-combinator/batterijstroombreker en sluit de PE-kabel aan op de PE-aansluiting.
c. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.



-N -L -PE

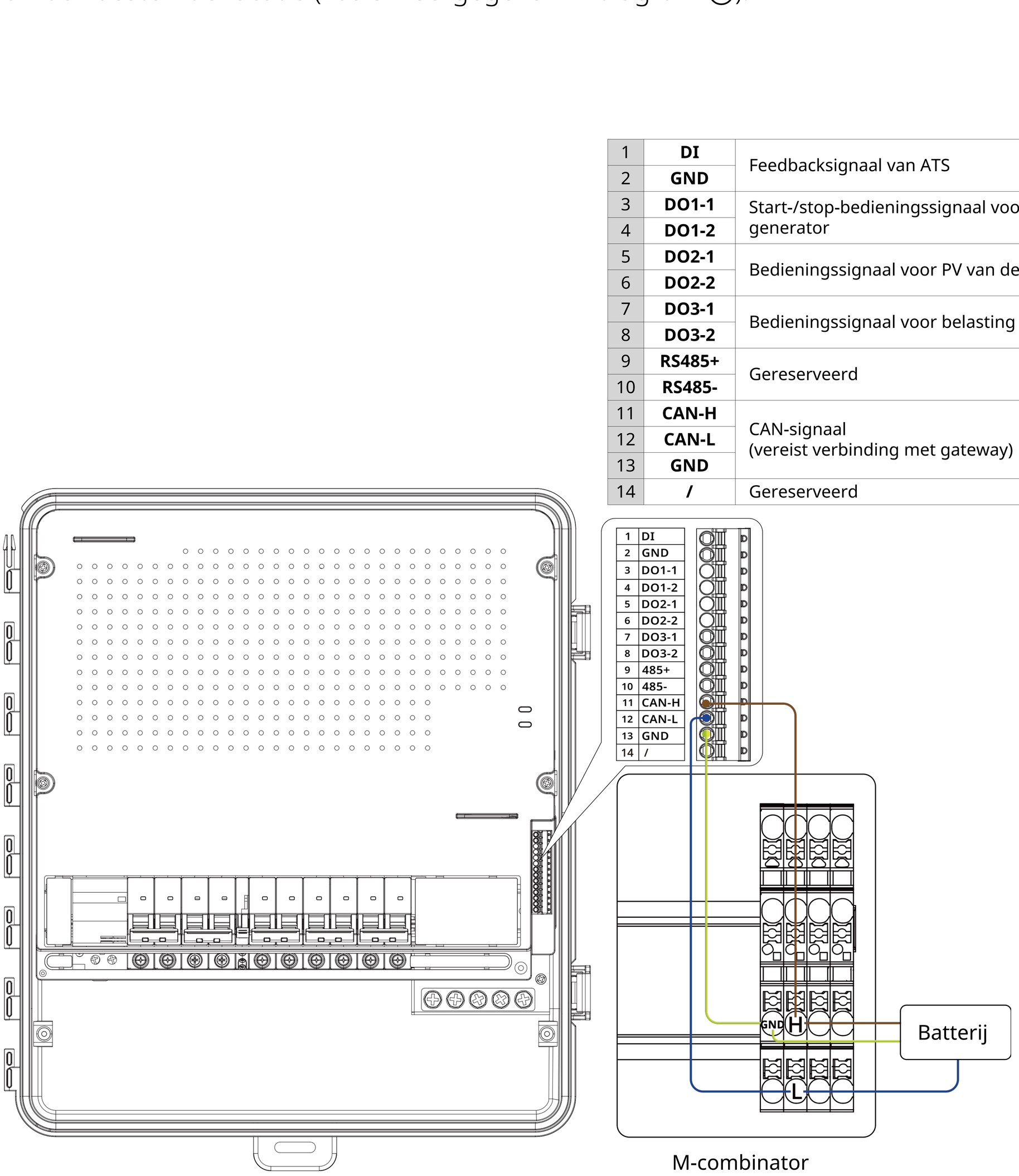
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.5.4 Draad naar de COM-interface

De M-back-up ondersteunt CAN-, RS485-, DI CTRL- en DO CTRL-interfaces enz. Voor zowel de CAN-kabels voor de batterij als de back-up:

a. Strip de uiteinden van de CAN-H-, CAN-L- en GND-draden.
b. Verbind de overeenkomende draden met elkaar met behulp van koudpersklemmen (CAN-H op CAN-H, CAN-L op CAN-L, GND op GND).
c. Als u een M-combinator gebruikt, sluit u de gecombineerde draden aan op de M-combinator op de daarvoor bestemde locatie (zoals weergegeven in diagram ①).

1	**DI**	Feedbacksignaal van ATS
2	**GND**	
3	**DO1-1**	Start-/stop-bedieningssignaal voor generator
4	**DO1-2**	
5	**DO2-1**	Bedieningssignaal voor PV van derden
6	**DO2-2**	
7	**DO3-1**	Bedieningssignaal voor belasting
8	**DO3-2**	
9	**RS485+**	Gereserveerd
10	**RS485-**	
11	**CAN-H**	CAN-signaal (vereist verbinding met gateway)
12	**CAN-L**	
13	**GND**	
14	**/**	Gereserveerd



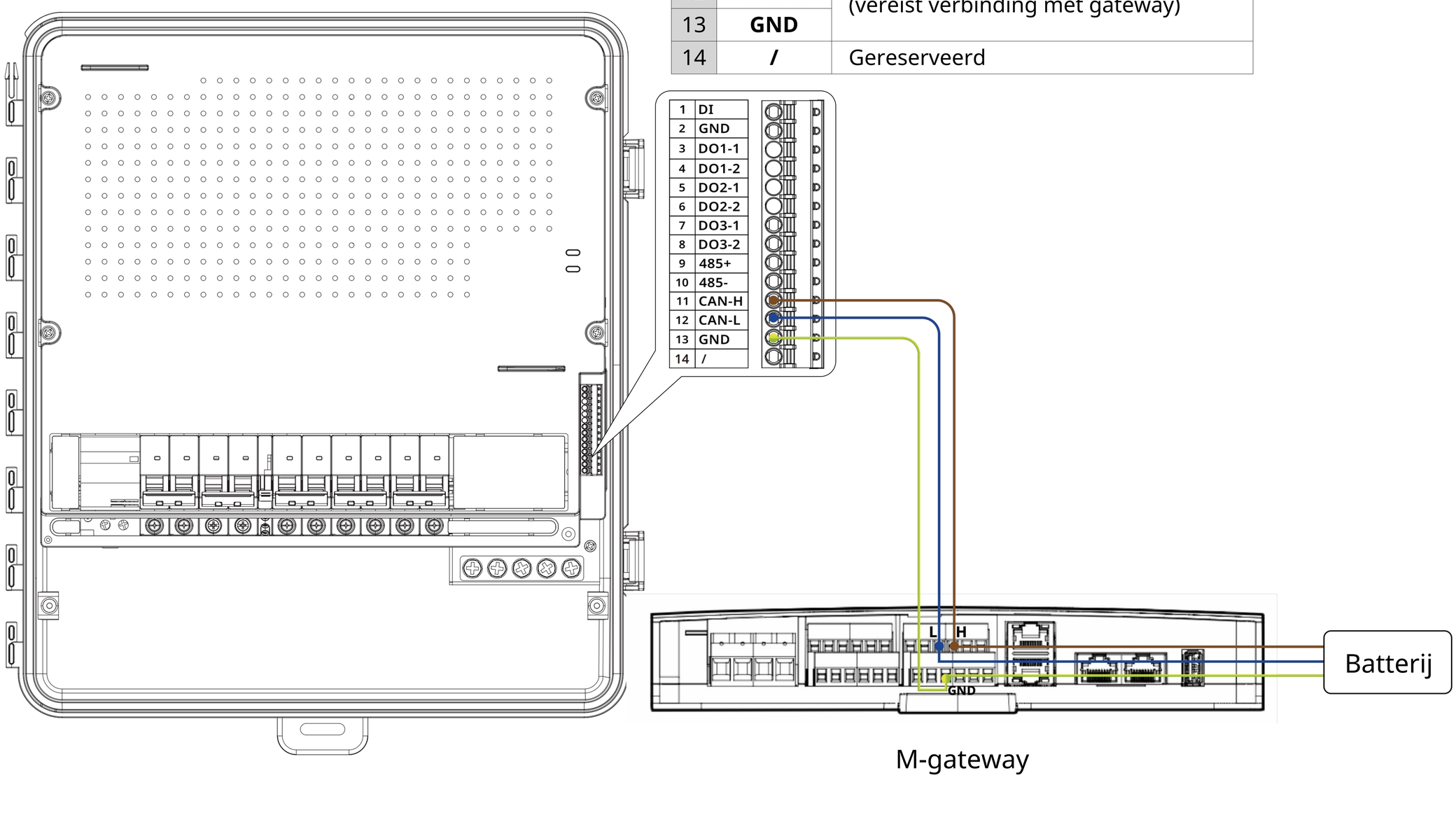
①

-CAN-L -CAN-H -GND

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

d. Als u ESS-kits gebruikt, sluit u de gecombineerde draden aan op de M-gateway op de daarvoor bestemde locatie (zoals weergegeven in diagram ②).

1	**DI**	Feedbacksignaal van ATS
2	**GND**	
3	**DO1-1**	Start-/stop-bedieningssignaal voor generator
4	**DO1-2**	
5	**DO2-1**	Bedieningssignaal voor PV van derden
6	**DO2-2**	
7	**DO3-1**	Bedieningssignaal voor belasting
8	**DO3-2**	
9	**RS485+**	Gereserveerd
10	**RS485-**	
11	**CAN-H**	CAN-signaal (vereist verbinding met gateway)
12	**CAN-L**	
13	**GND**	
14	**/**	Gereserveerd



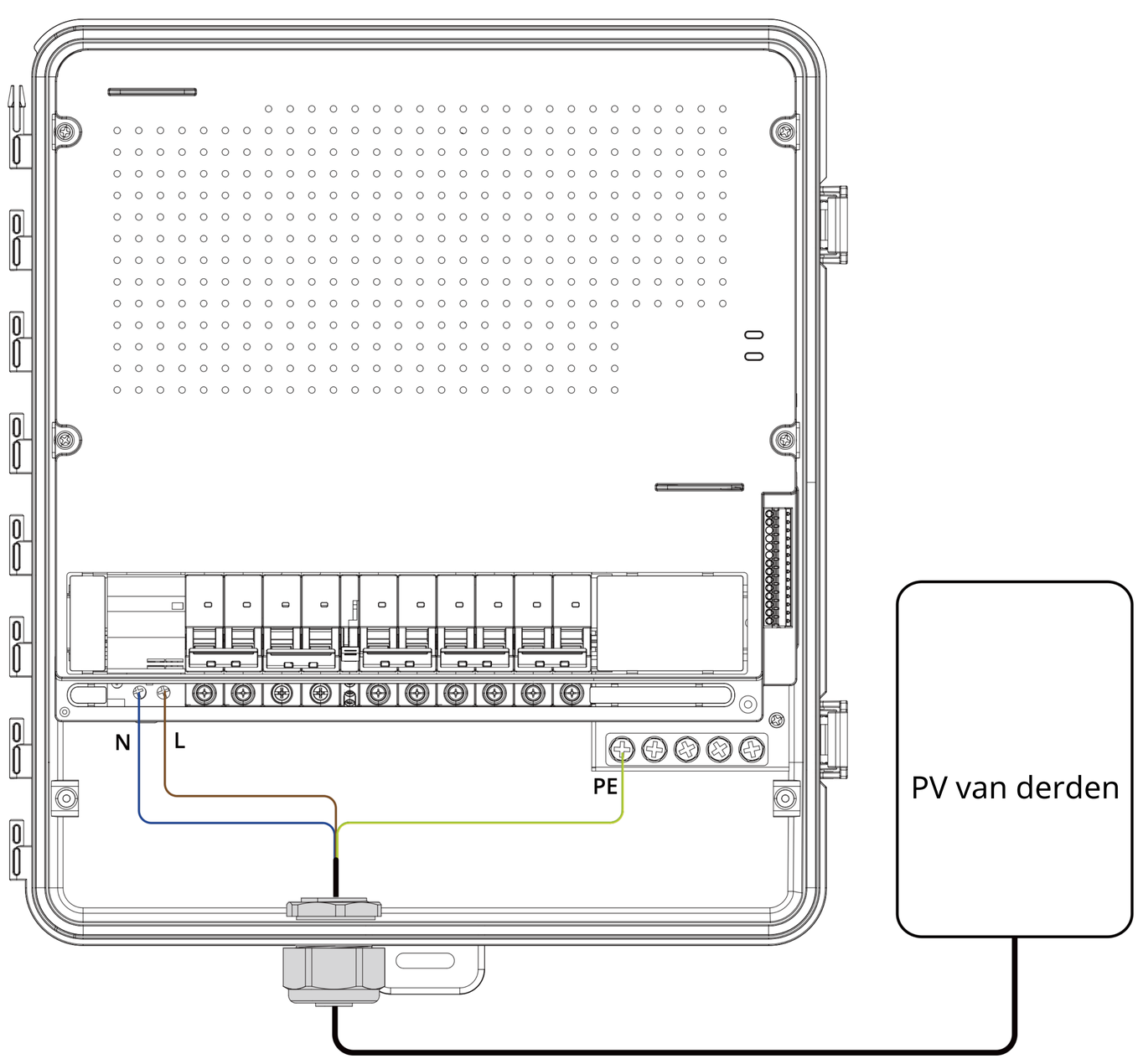
②

-CAN-L -CAN-H -GND

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.5.5 (Optioneel) Draad van de PV van derden

a. Voer de kabels door de COM-opening naar binnen.
b. Sluit de kabels (N en L) aan op het droog contact van de PV van derden.
c. Sluit de PE-kabel aan op de PE-aansluiting.
d. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.

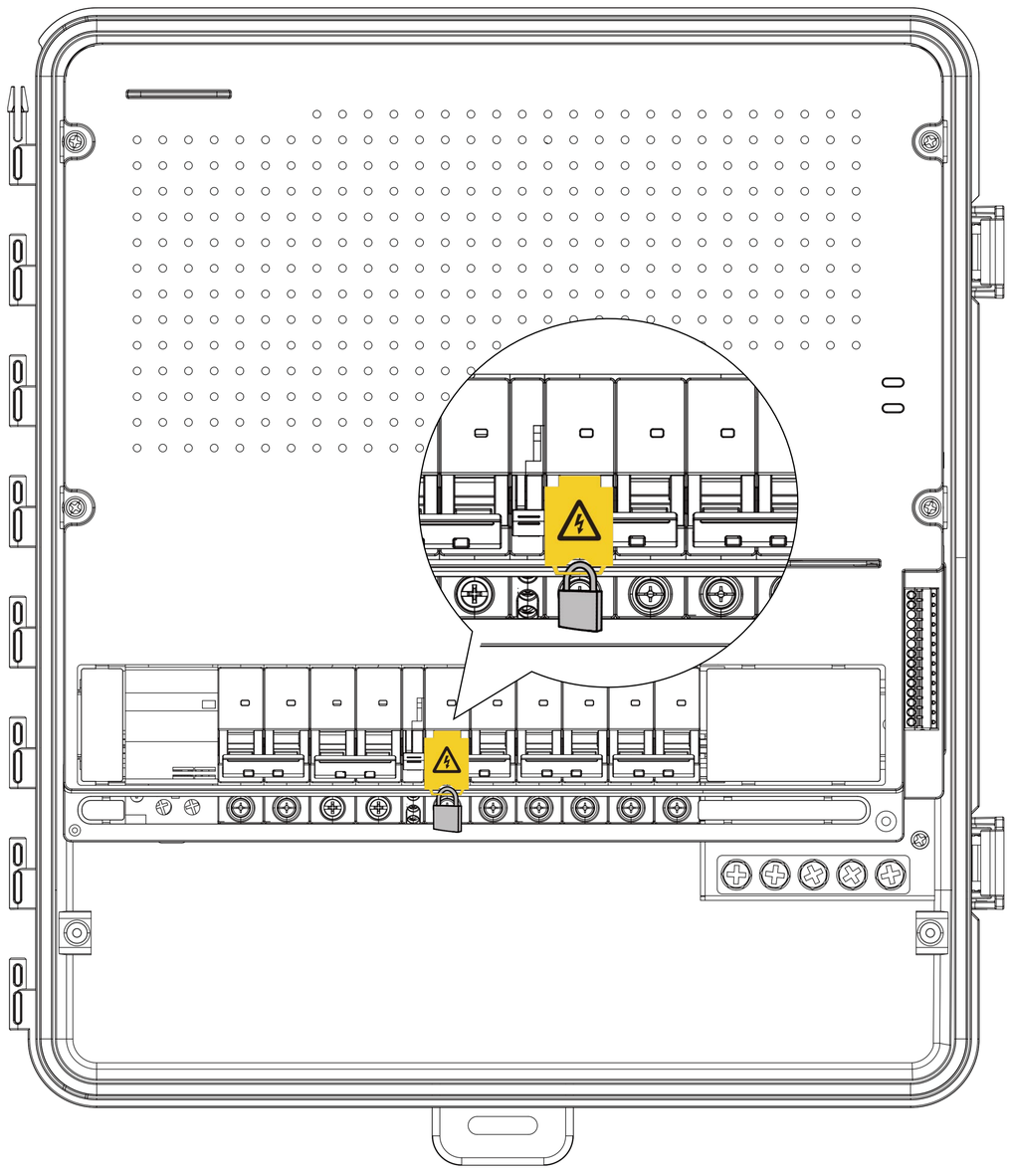


-N -L -PE

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.5.6 De bypass vergrendelen

a. Beveilig de toegang via de bypass met een vergrendeling.



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

4.6 Het systeem inschakelen

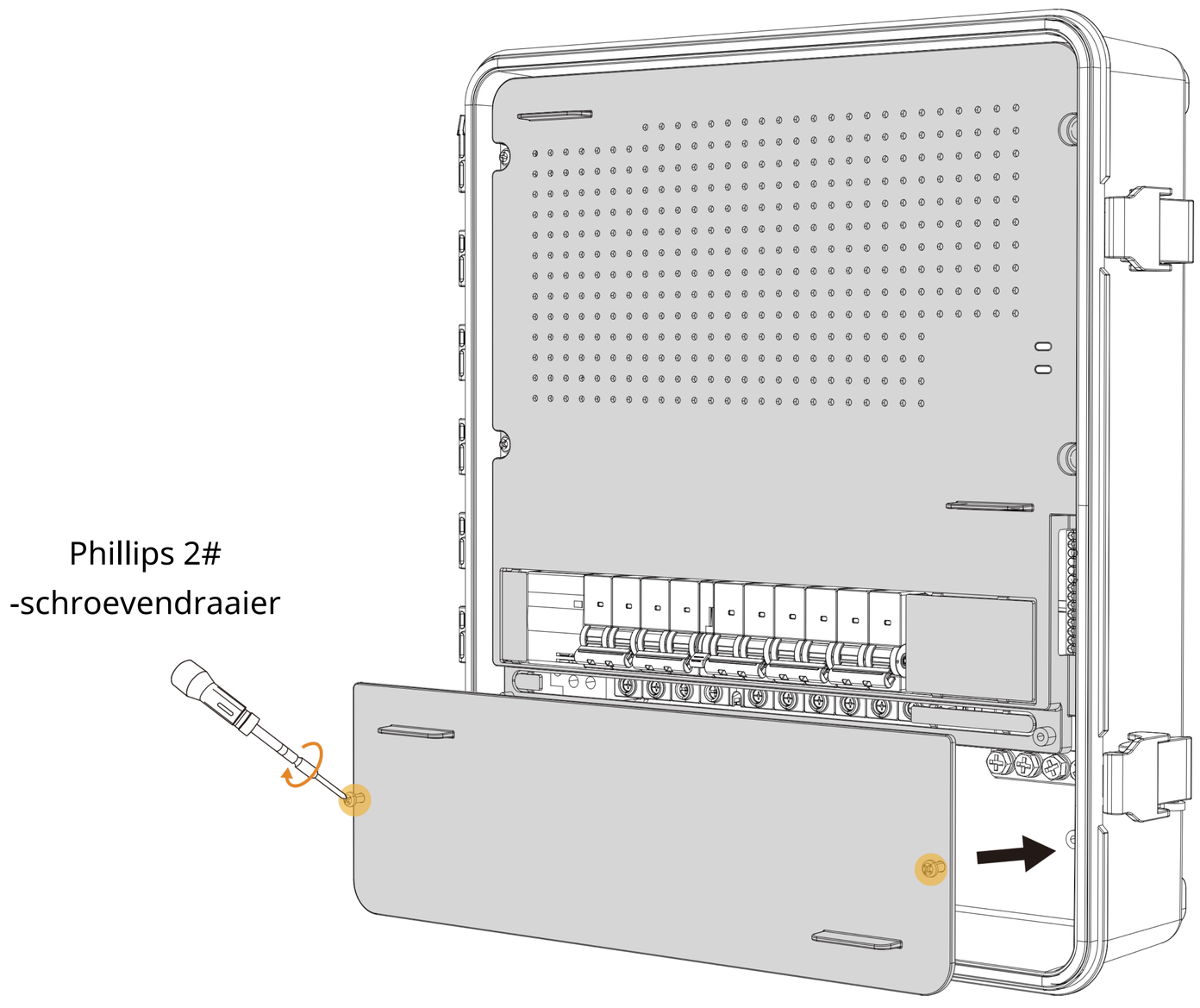
a. Schakel de stroombreker in het net in.
b. Om de fasevolgorde te controleren, voert u de volgende stappen uit:
   - Gebruik de multimeter om de spanning tussen de N-pool en de L-pool van de netstroombreker te meten.
c. Als de spanningswaarde ongeveer gelijk is aan de nominale fasespanning, bijvoorbeeld 220 V, 230 V en 240 V, schakel dan de netschakelaar en andere stroombrekers in de back-upkast in en de LED's zullen branden.

LET OP:

- **Als de spanningswaarde buiten het bereik (176 tot 276 V) ligt, mag u de netstroombreker in de M-back-up niet inschakelen. Controleer de kabelaansluiting om apparaatschade en het vervallen van de garantie te voorkomen.**

4.7 De M-back-up sluiten

a. Plaats de afdekking terug om de M-back-up te sluiten.



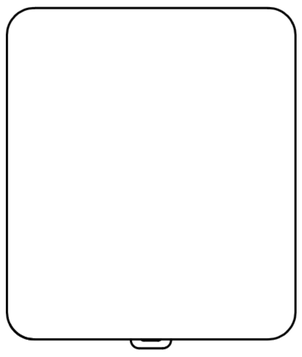
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Installatie van MU100-T

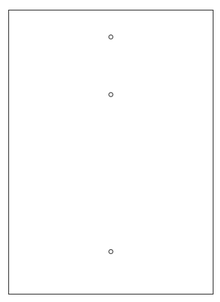
5.1 Voorbereiding op de installatie

5.1.1 De artikelen in het pakket controleren

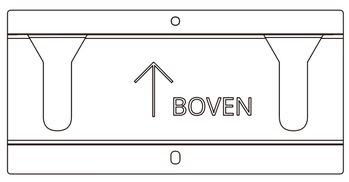
Controleer vóór de installatie of de volgende artikelen in het pakket zitten.



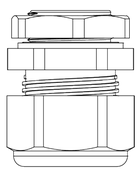
M-back-up



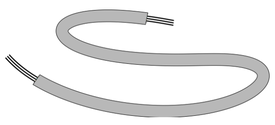
Markeringsplaat



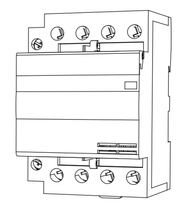
Montageplaat



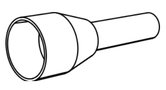
Waterdichte wartel



CAN-communicatiekabel



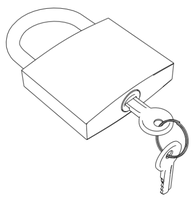
Contactor



Koudpersaansluitingen



Muurankers en schroeven



Slot en sleutel



Leveringsinspectierapport



Snelle installatiehandleiding

5.1.2 De netspanning controleren

De M-back-up moet worden verbonden met een driefasig net. Meet de AC-spanning op het aansluitpunt om te controleren of deze binnen het bereik valt.

Fase-instelling	Spanningsbereik	
Driefasig	L1, L2, L3 naar N	176 tot 276 Vac

5.1.3 De kabels voorbereiden

Om het systeem correct in te stellen, is het noodzakelijk om de juiste kabels te selecteren. In de onderstaande tabel staan de aanbevolen kabelvereisten.

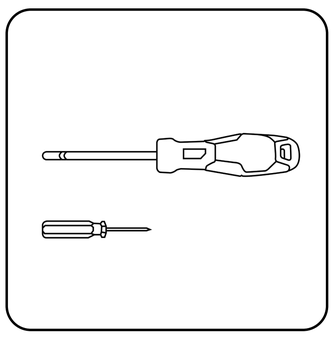
Verbinding	Aanbevolen kabelgrootte	Aansluitingsvereiste
Net	Stroomkabel	6 tot 25 mm^2, 4 kernen of 5 kernen	Koudpersaansluiting
Back-up	Stroomkabel	6 tot 25 mm^2, 4 kernen of 5 kernen	Koudpersaansluiting
M-combinator/batterij	Stroomkabel	6 tot 25 mm^2, 4 kernen of 5 kernen	Koudpersaansluiting
COM-interface	Communicatiekabel	0,25 tot 0,75 mm^2	Koudpersaansluiting

LET OP:

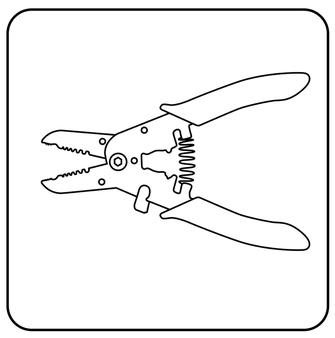
- **Bij het verbinden van de kabels met de M-back-up moet u de kabeluiteinden afdekken met de juiste koudpersaansluiting.**
- **Verwijder bij het strippen van de kabel 12 mm van de isolatielaag van de stroomkabel en 8 mm van de isolatielaag van de communicatiekabel.**

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

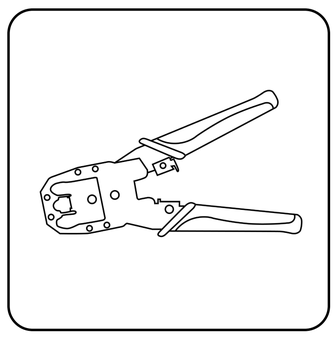
5.1.4 De gereedschappen en materialen voorbereiden



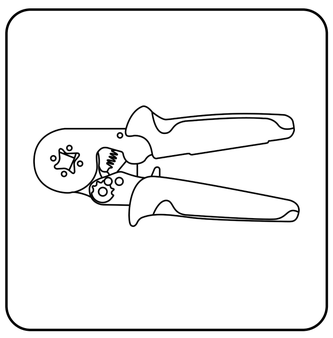
Schroevendraaier (M8)



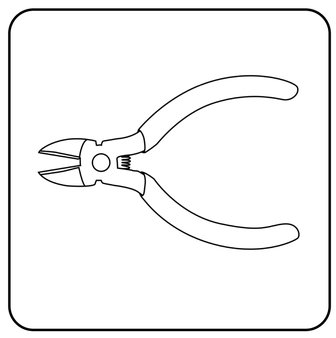
Draadstripper



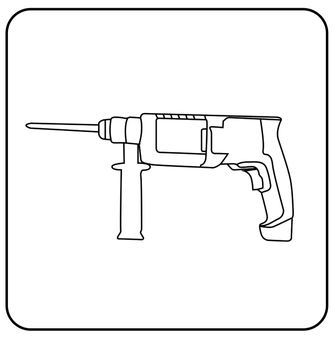
Krimptang voor stroomkabels



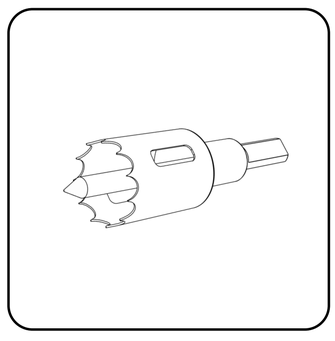
Krimptang voor communicatiekabels



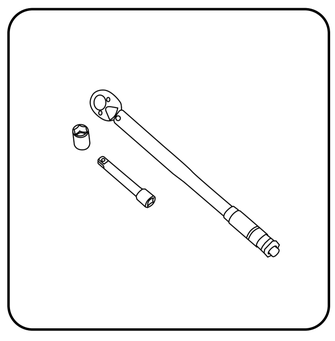
Zijsnijtang



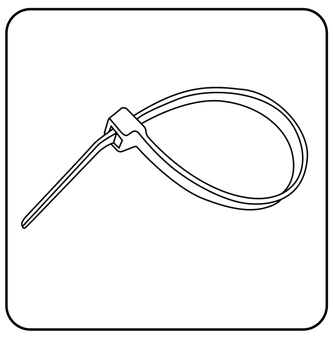
Boor



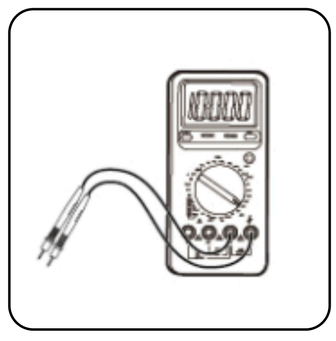
Gatensnijder met centreerpen (Φ40, Φ32 mm en Φ25 mm)



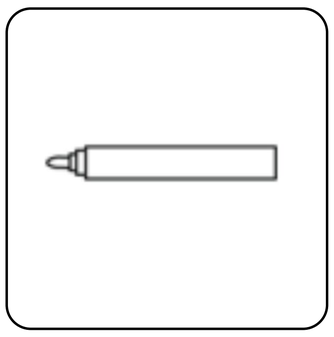
Momentsleutel



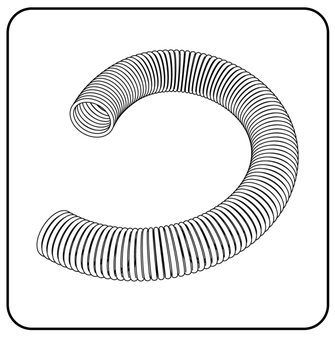
Tie-wrap



Multimeter



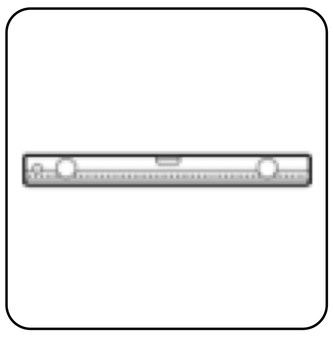
Markeerstift



Gegolfde beschermbuis

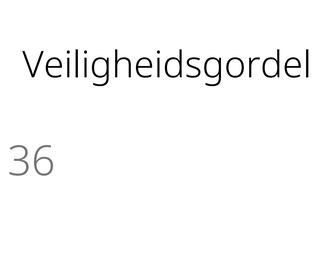


Meetlint

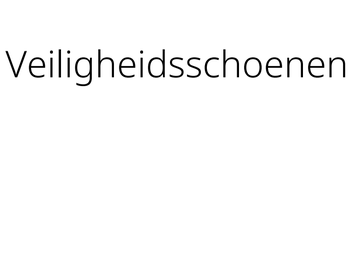


Waterpas

5.1.5 De veiligheidsuitrusting voorbereiden

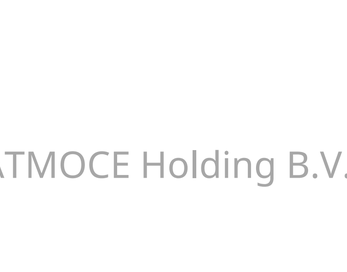


Veiligheidshelm

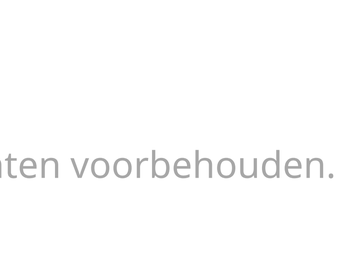


Veiligheidsbril

Masker



Veiligheidskleding



Veiligheidshandschoenen

Veiligheidsgordel

Veiligheidsschoenen

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.1.6 De ATMOZEN-app downloaden

Download de nieuwste versie van de ATMOZEN app. Open uw account en log in. Met deze app kunt u de voortgang van de systeeminstallatie volgen.

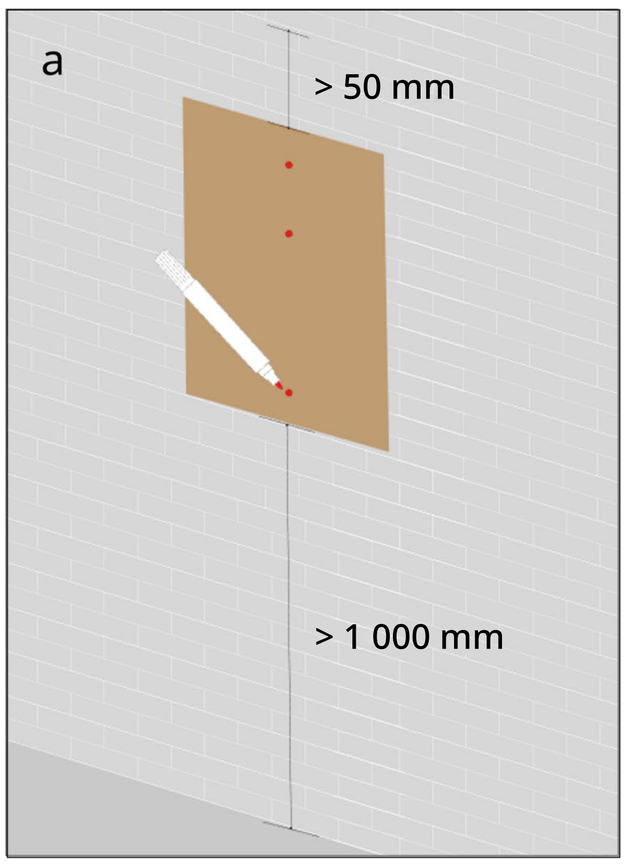
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

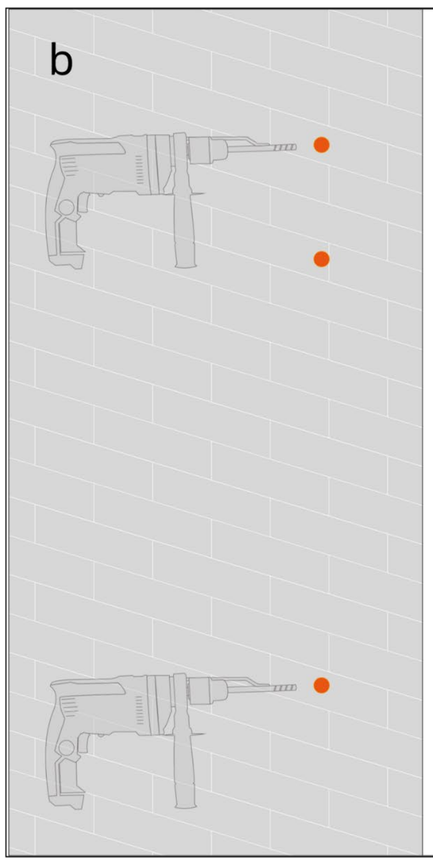
5.2 De M-back-up monteren

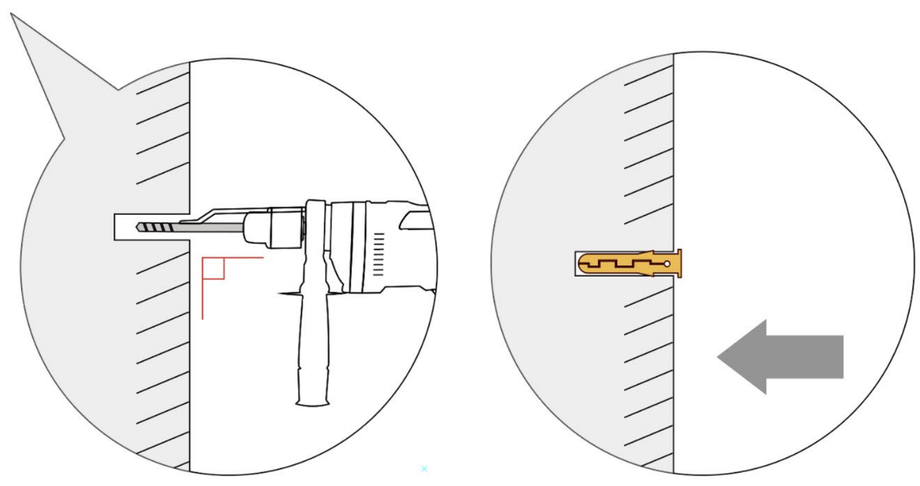
a. Haal de markeringsplaat eruit en plaats deze op de muur. Controleer met de waterpas of de plaat waterpas ligt en breng vervolgens de markeringen aan.
b. Boor langs deze markeringen met een elektrische boormachine met een bitje (Φ8) en plaats de muurankers (samen met de montageplaat) in de gaten.
c. Verwijder de montageplaat en lijn de schroefgaten uit met de muurankers.
d. Plaats de M6-schroeven en draai ze vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2,5–3,5 N·m.

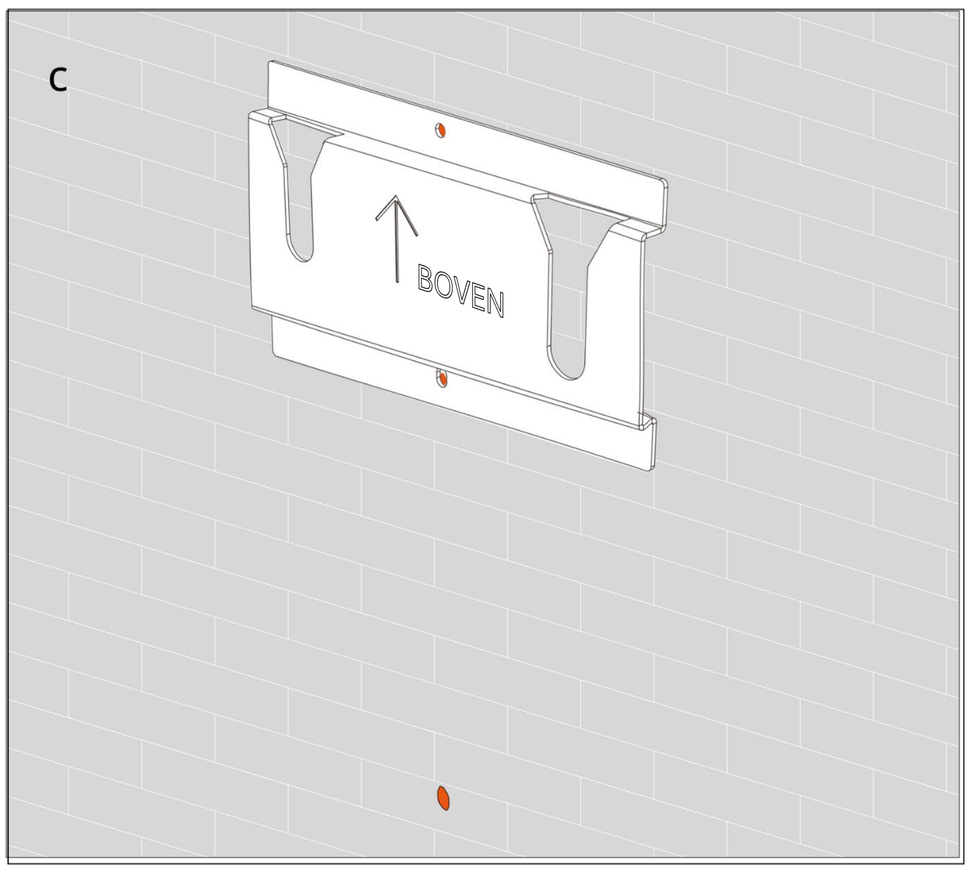
LET OP:

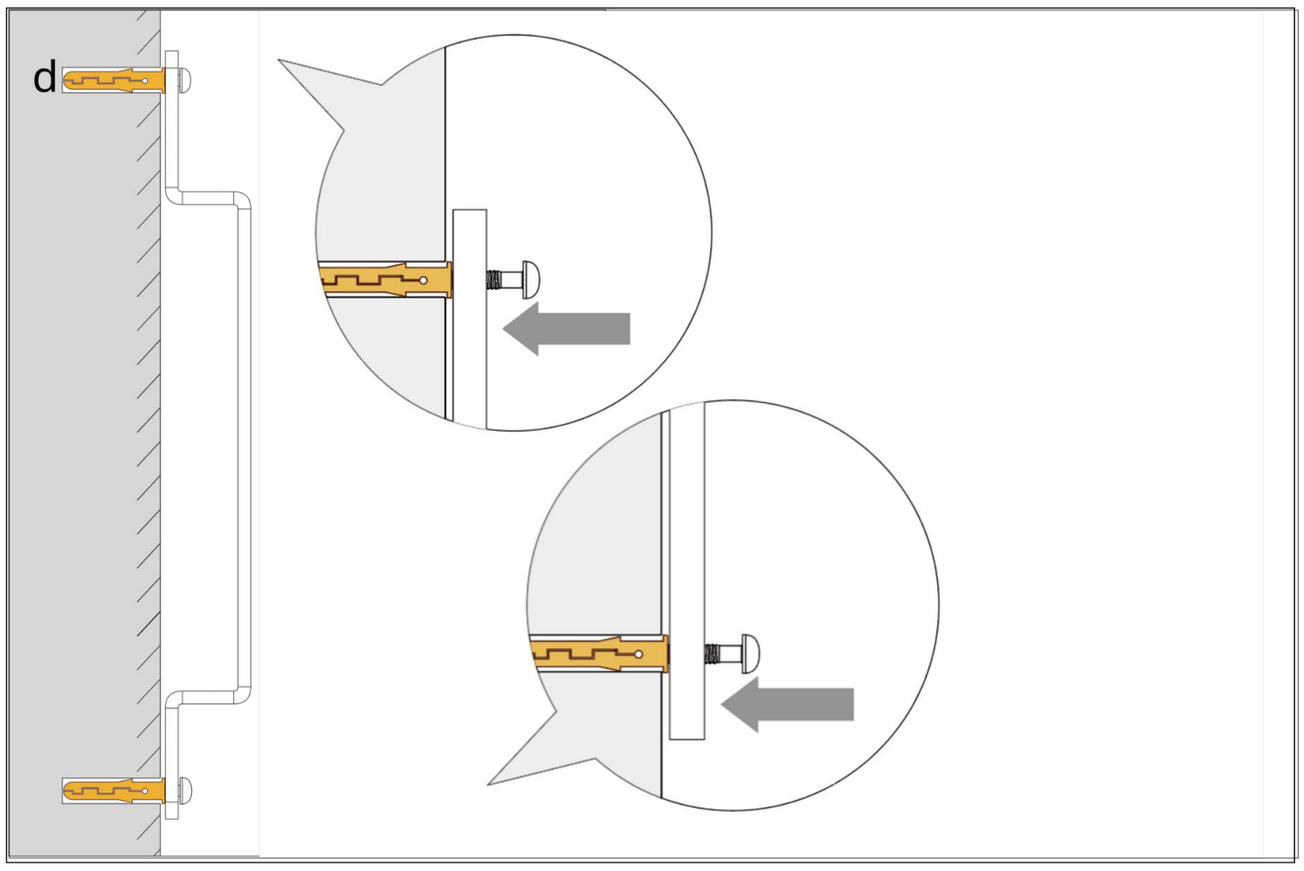
- **Stel de M-back-up niet bloot aan direct zonlicht, tenzij u een zonnescherm hebt geïnstalleerd.**





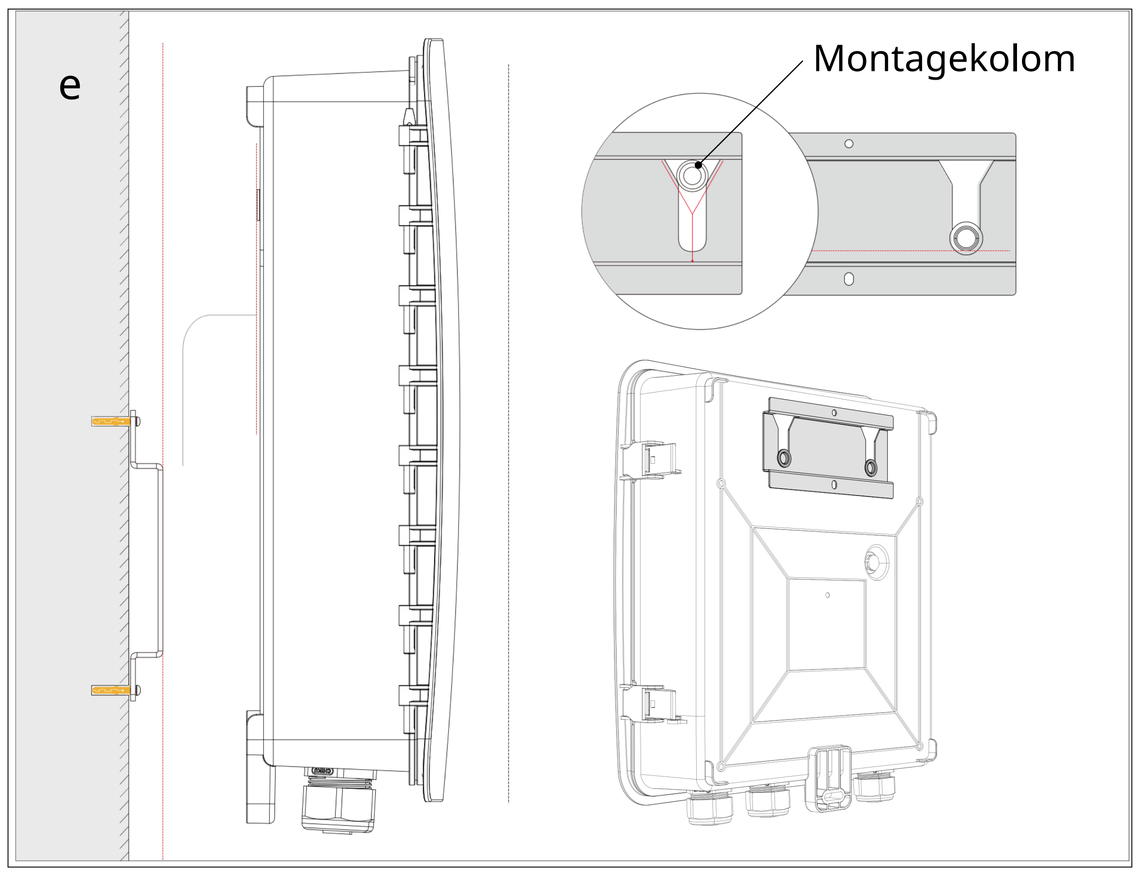


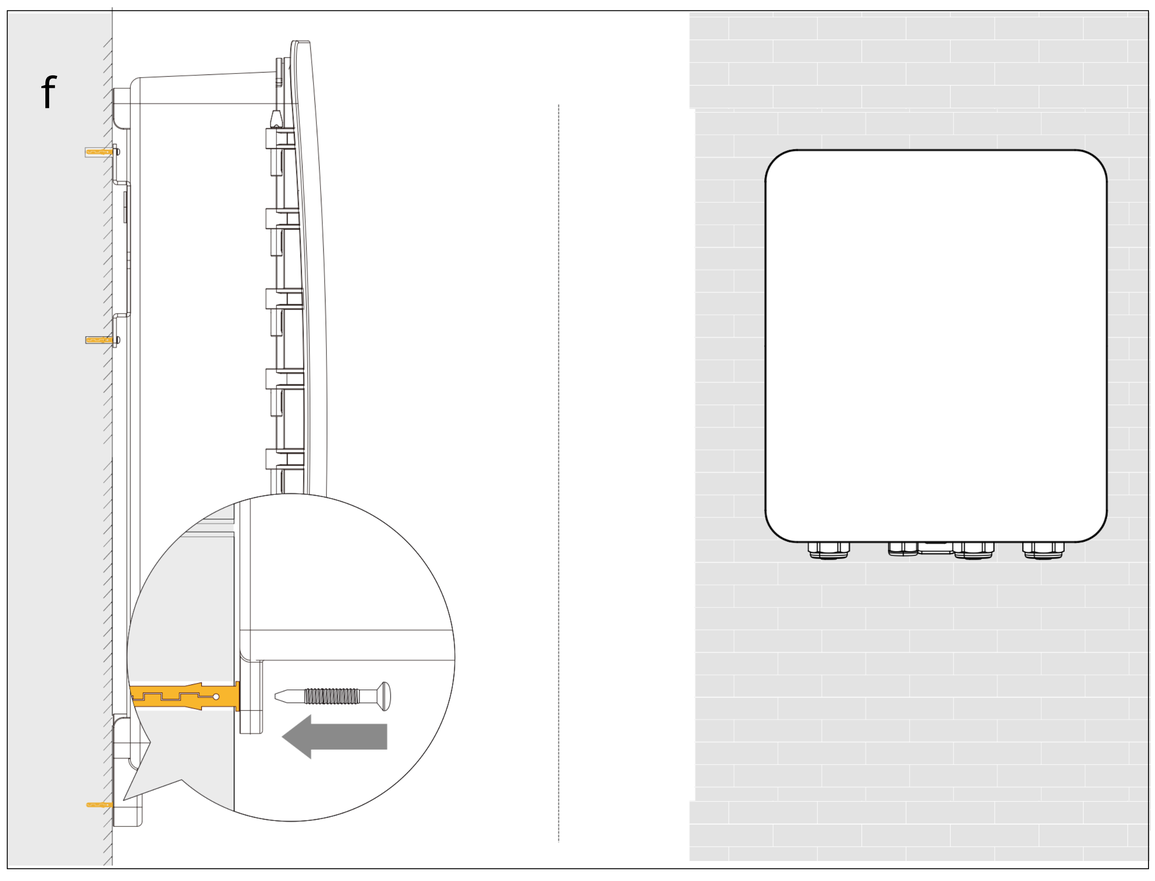




© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

e. Plaats de twee montagekolommen aan de onderkant van de M-back-up in de schuifrail en schuif ze tot het einde.
f. Plaats de M6-schroeven in het onderste gat en draai ze vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2,5–3,5 N·m.

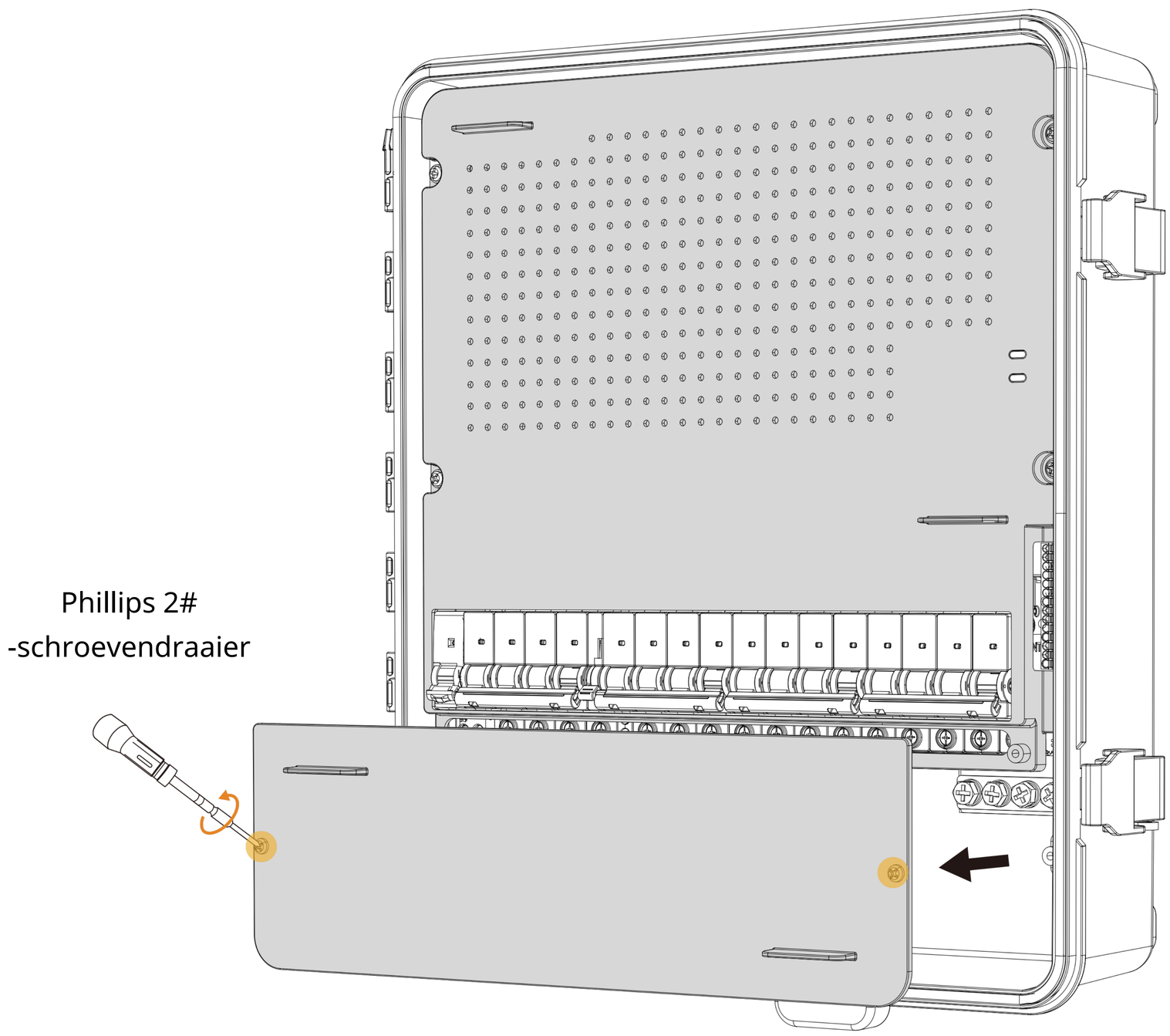




© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.3 De beschermafdekking verwijderen

a. Open de deur en gebruik een Phillips #2-schroevendraaier om de beschermafdekking te verwijderen.
b. Haal de accessoires uit de kast. Voor gegevens over de accessoires kunt u de 'Leveringslijst voor M-back-up' in de verpakking raadplegen.



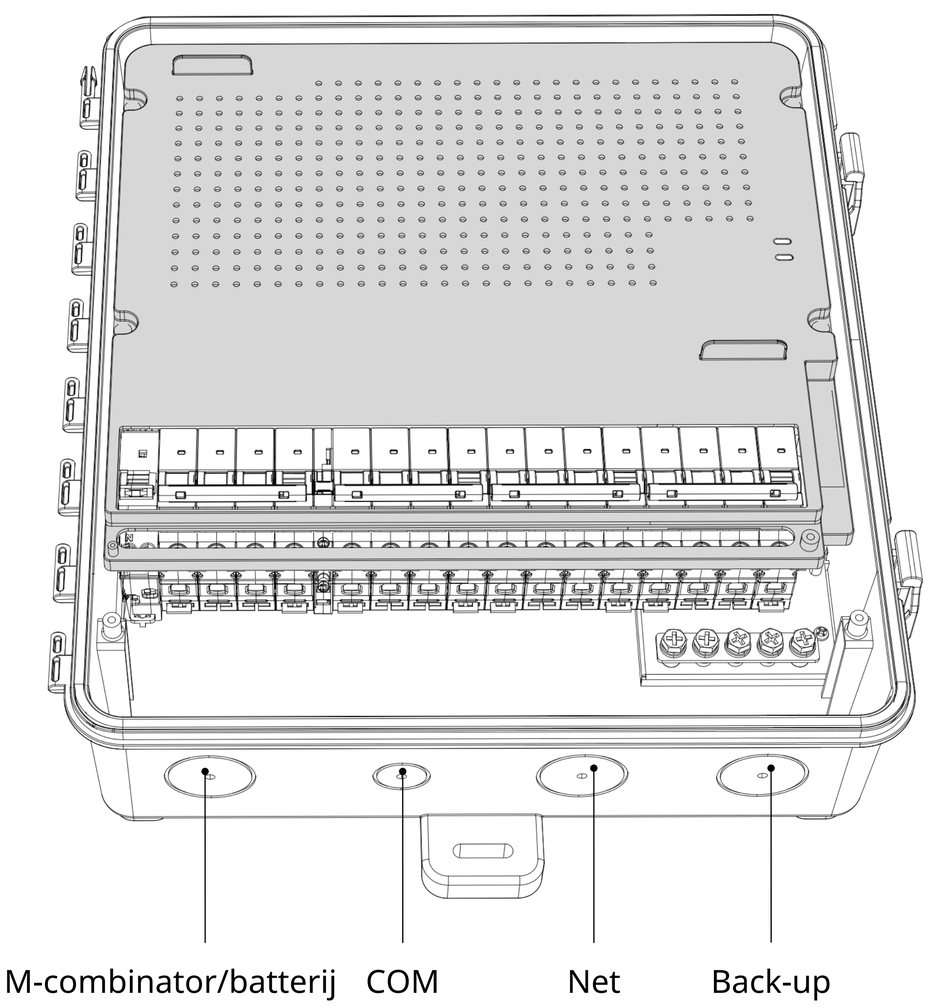
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

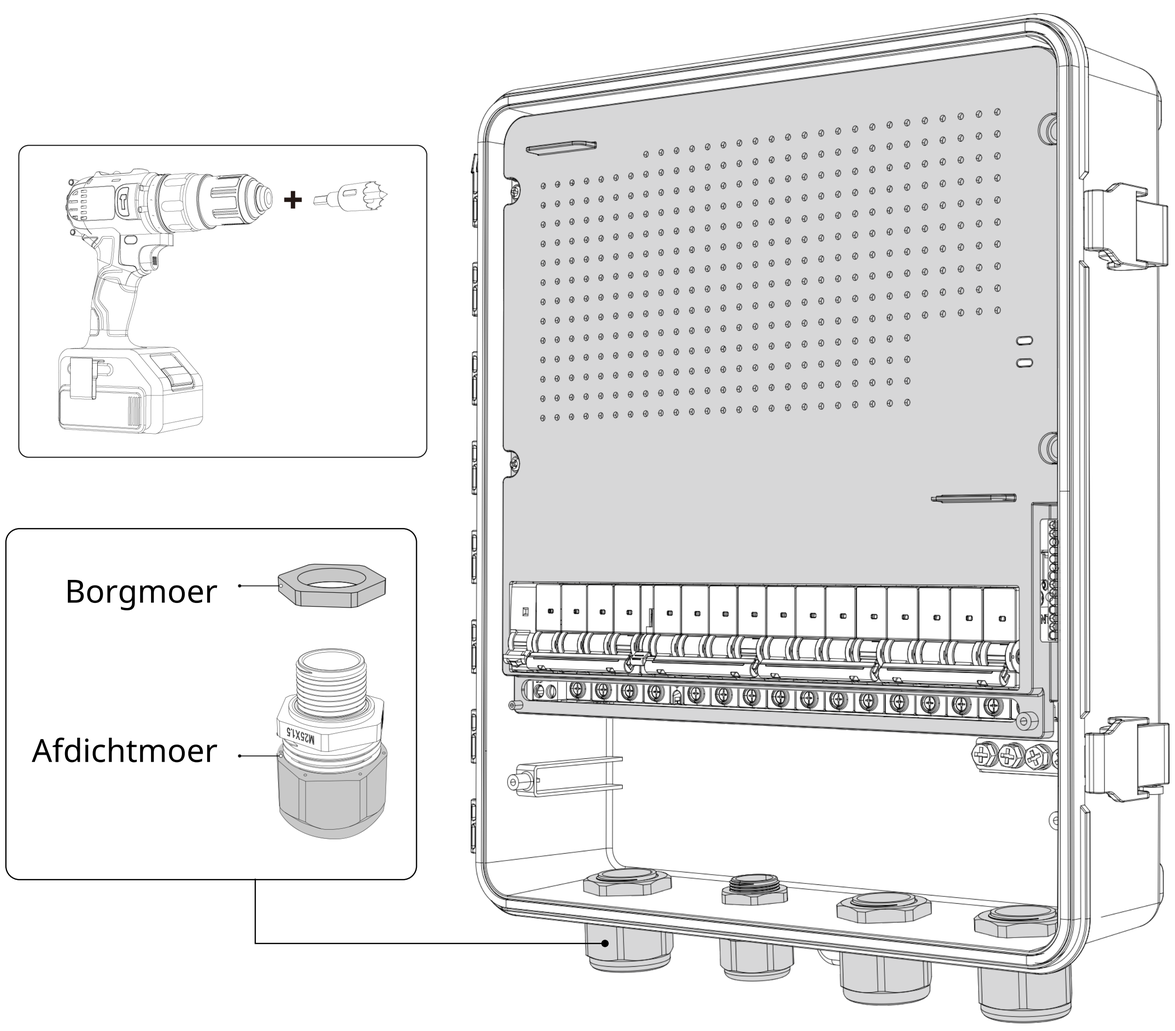
5.4 De uitbreekpoorten verwijderen

a. Gebruik de elektrische gatenboor met een centreerboor om gaten te boren. Het boorgedeelte en de aanbevolen kabeluitgangen vindt u aan de onderkant van de M-back-up.

LET OP:

- **Strijk de rand van het gat glad met een mes voordat u de moeren vastdraait en de kabels aansluit.**

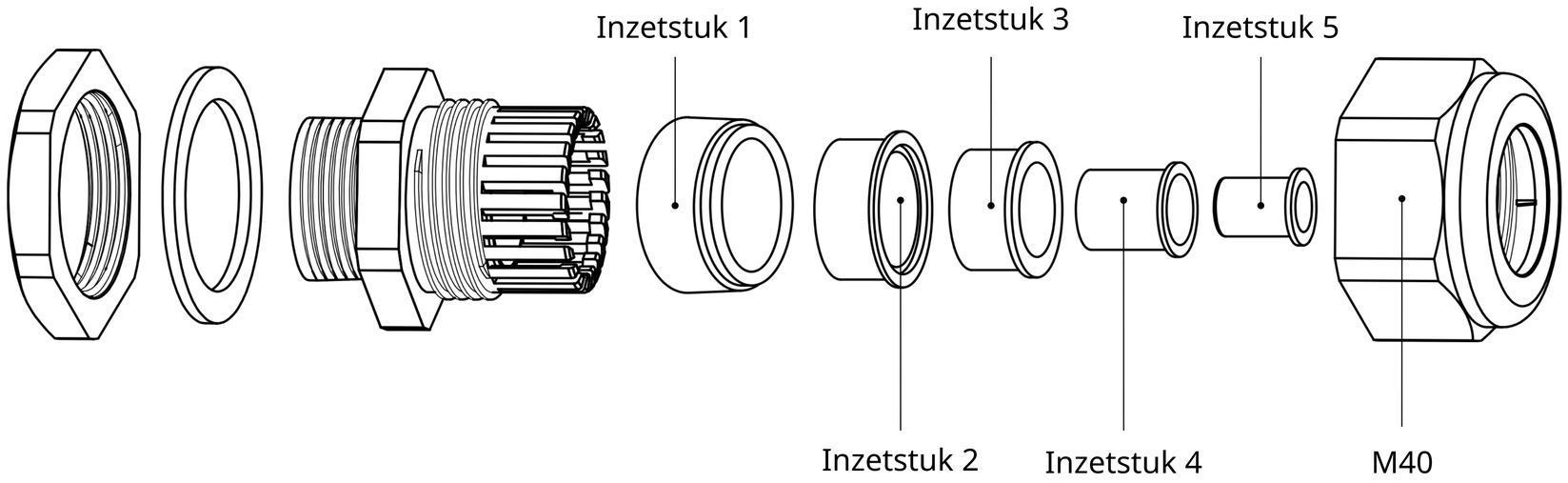




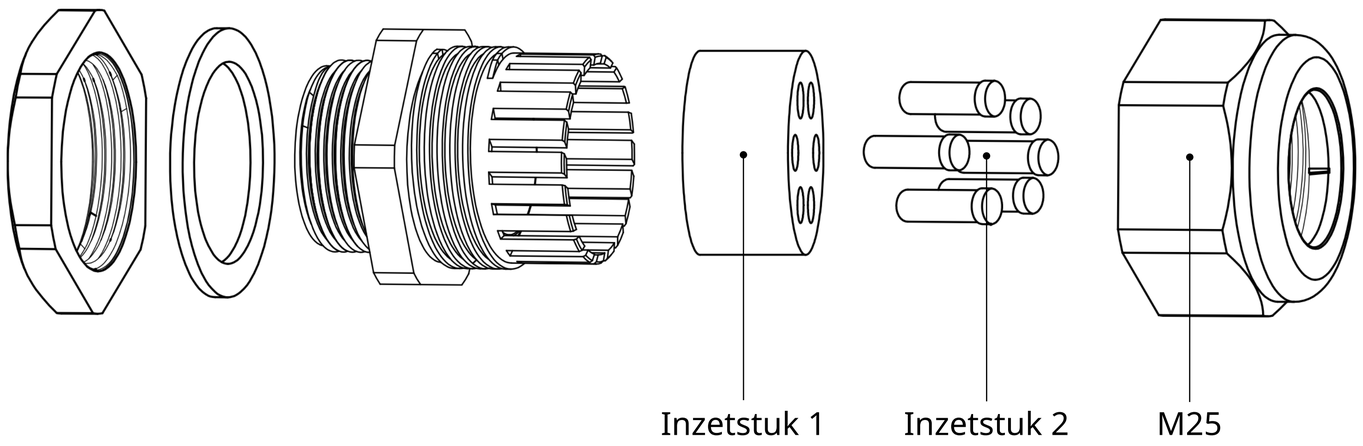
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

b. Monteer de regendichte fittingen op de gaten. Verwijder indien nodig het inzetstuk en steek de kabel door het juiste inzetstuk. De relatie tussen het inzetstuk en de draaddiameter wordt weergegeven in de onderstaande tabel.
c. Draai de borgmoeren van de wartel vast met een koppel van 4–5 N·m en de afdichtmoeren met een koppel van 7–7,5 N·m.

A



B



	Artikel	Aanbevolen diameter	Draadtype
A	Inzetstuk 1	5 × 25 mm^2	Stroomkabel
	Inzetstuk 1+2	/	
	Inzetstuk 1+2+3	5 × 10 mm^2	
	Inzetstuk 1+2+3+4	/	
	Inzetstuk 1+2+3+4+5	5 × 6 mm^2	
B	Inzetstuk 1	0,25 tot 0,75 mm^2	Communicatiekabel
	Inzetstuk 1+2	Bedek de ongebruikte kabelgaten op inzetstuk 1	

LET OP:

- **De aanbevolen waarden zijn afhankelijk van de lokale regelgeving. Houd rekening met afwijkingen in de kabeldiameter als gevolg van de omstandigheden op de site. Voor twee combinators op één back-up is een sitegebonden afdichting vereist.**

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.5 Draad naar de M-back-up

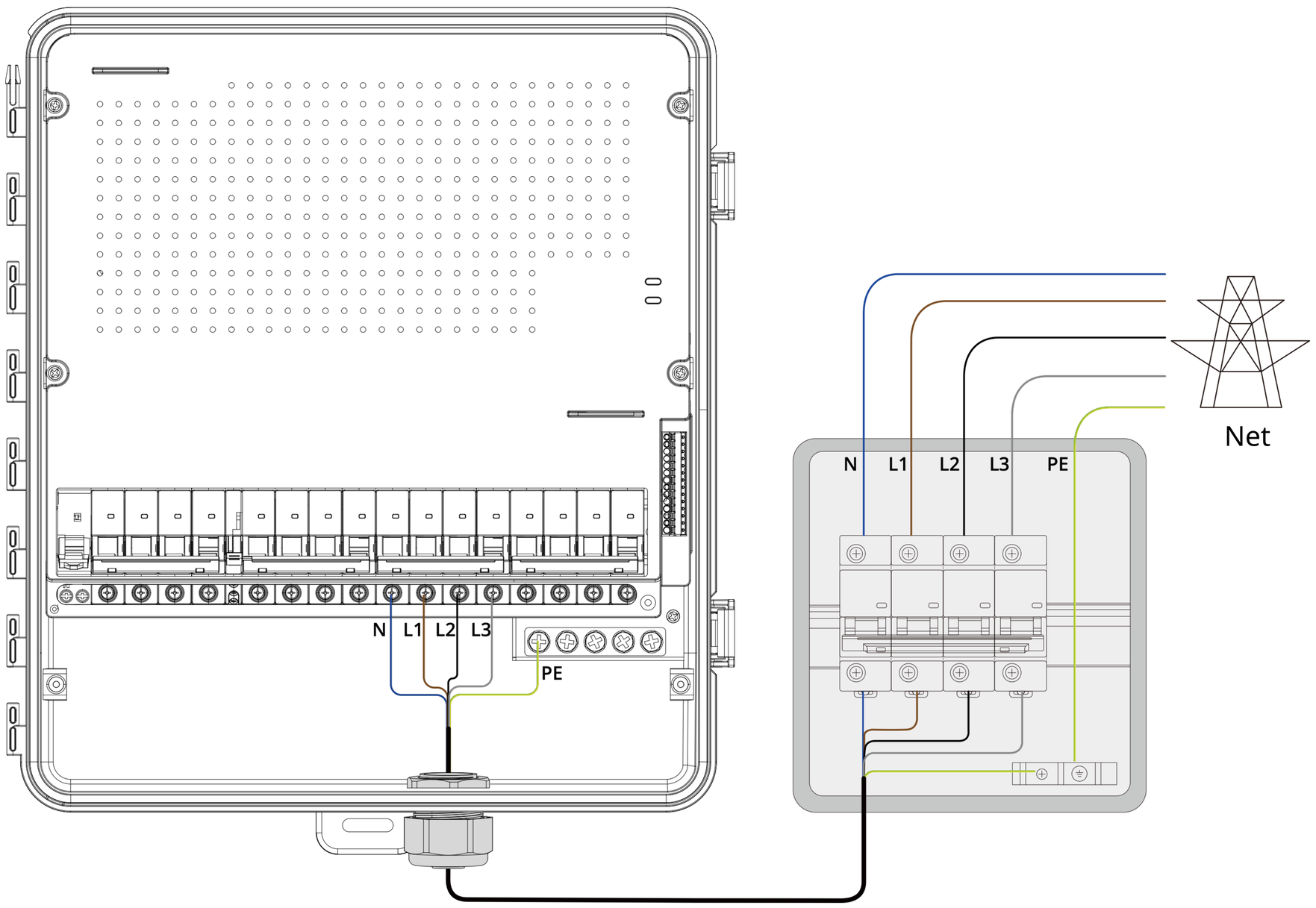
5.5.1 Draad van het net

Voor het net met L1, L2, L3, N en PE

a. Ontkoppel de stroombreker van het net.
b. Voer de kabels vanuit het net door het netgat naar binnen.
c. Sluit de kabels (N, L1, L2 en L3) aan op de netstroombreker en sluit de PE-kabel aan op de PE-aansluiting.
d. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.

LET OP:

- **Voordat u aansluit op het net, is het noodzakelijk om de configuratie van het net te bepalen.**
- **Zorg ervoor dat de kabelvolgorde (N, L1, L2 en L3) van de stroombreker in de M-back-up overeenkomt met die van de stroombreker van het net.**

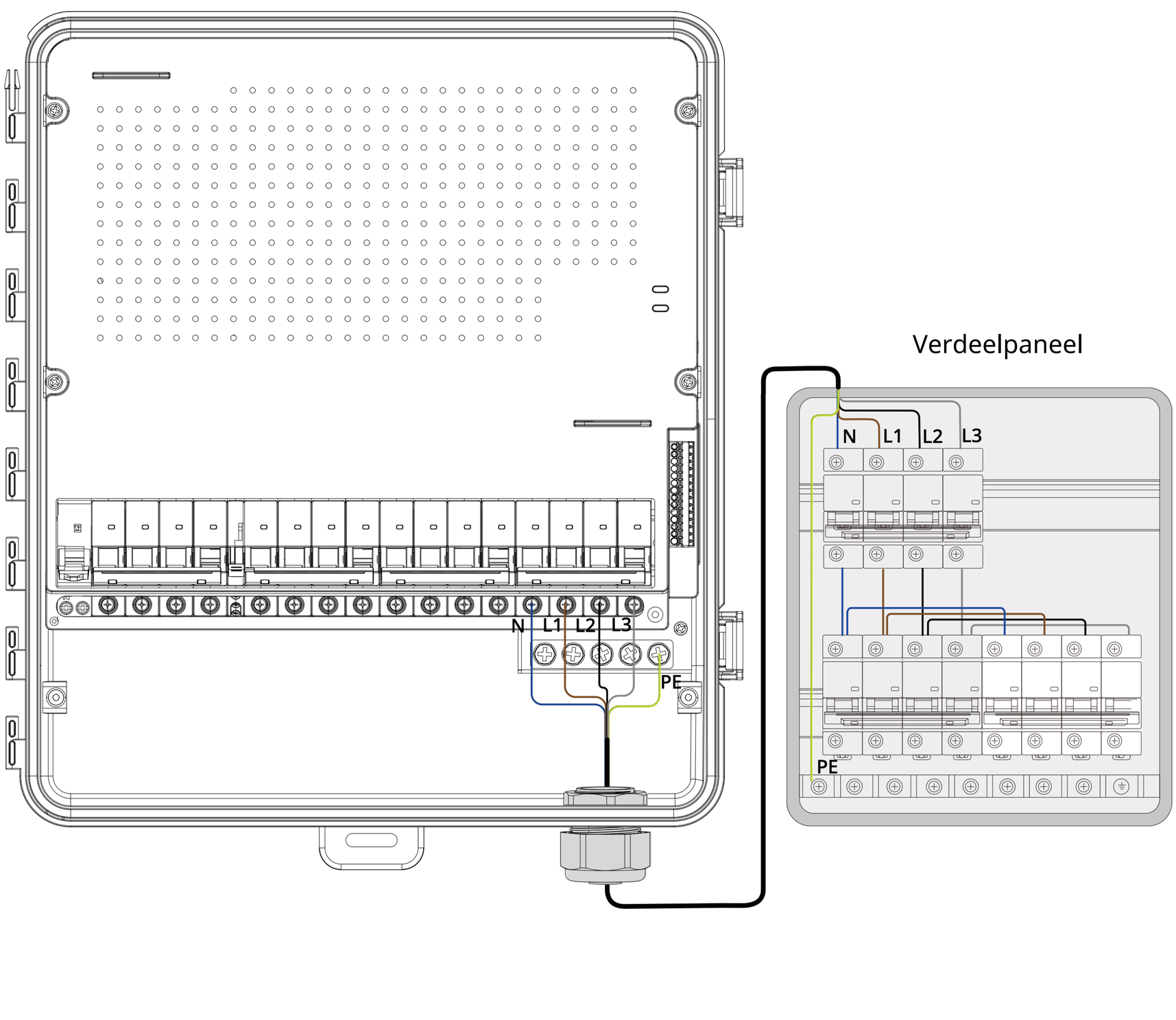


-N -L1 -L2 -L3 -PE

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.5.2 Draad van de back-up

a. Ontkoppel de hoofdstroombreker in het verdeelpaneel.
b. Voer de kabels vanuit het verdeelpaneel door het back-up-gat naar binnen.
c. Sluit de kabels (N, L1, L2 en L3) aan op het back-upvoedingsblok.
d. Sluit de PE-kabel aan op de PE-aansluiting.
e. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.



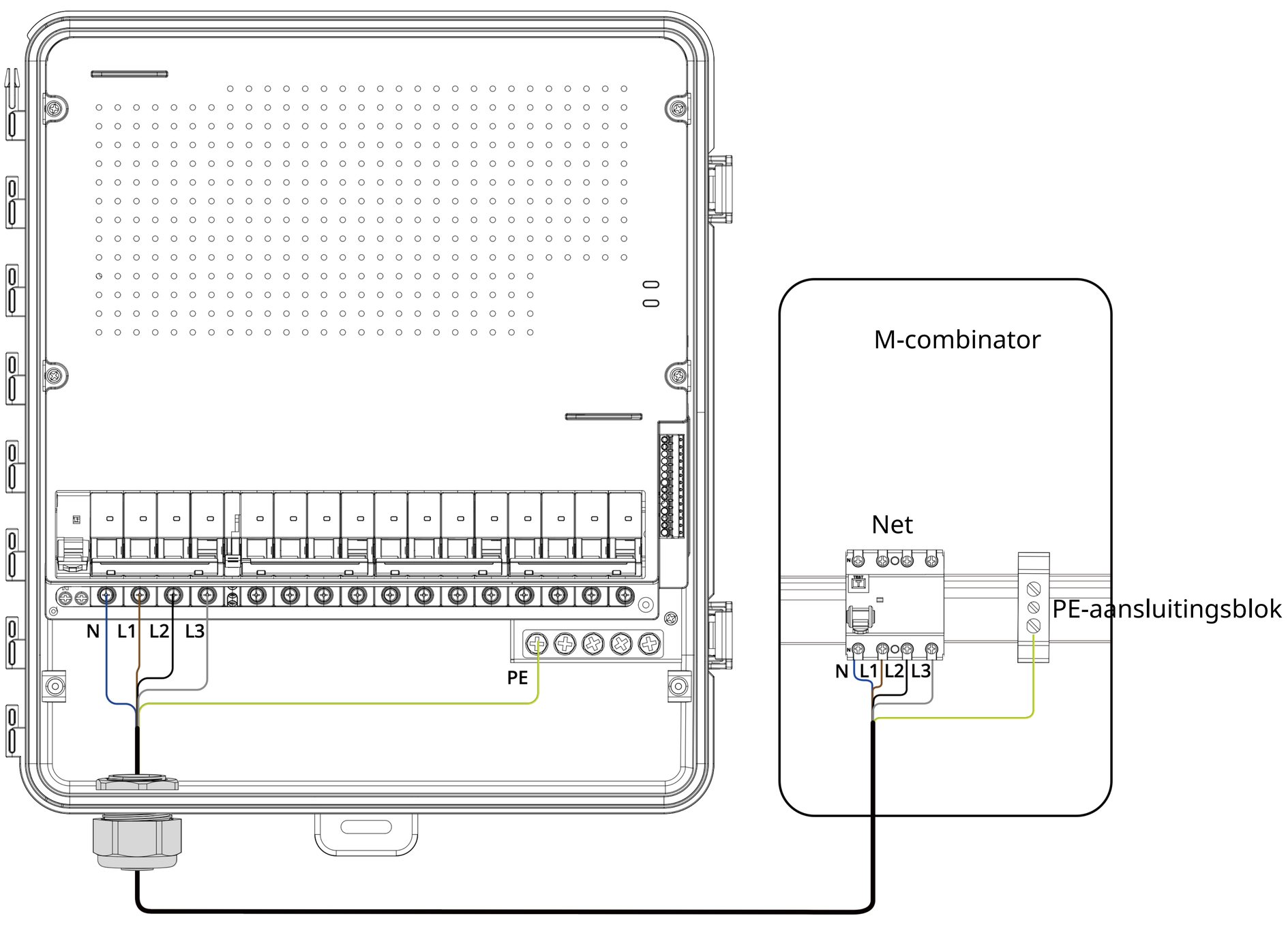
-N -L1 -L2 -L3 -PE

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.5.3 Draad van de M-combinator/batterij

Sectie A. Draad van de M-combinator

a. Voer de kabels van de M-combinator door het gat naar binnen.
b. Sluit de kabels (N, L1, L2 en L3) aan op de RCD in de M-combinator.
c. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.

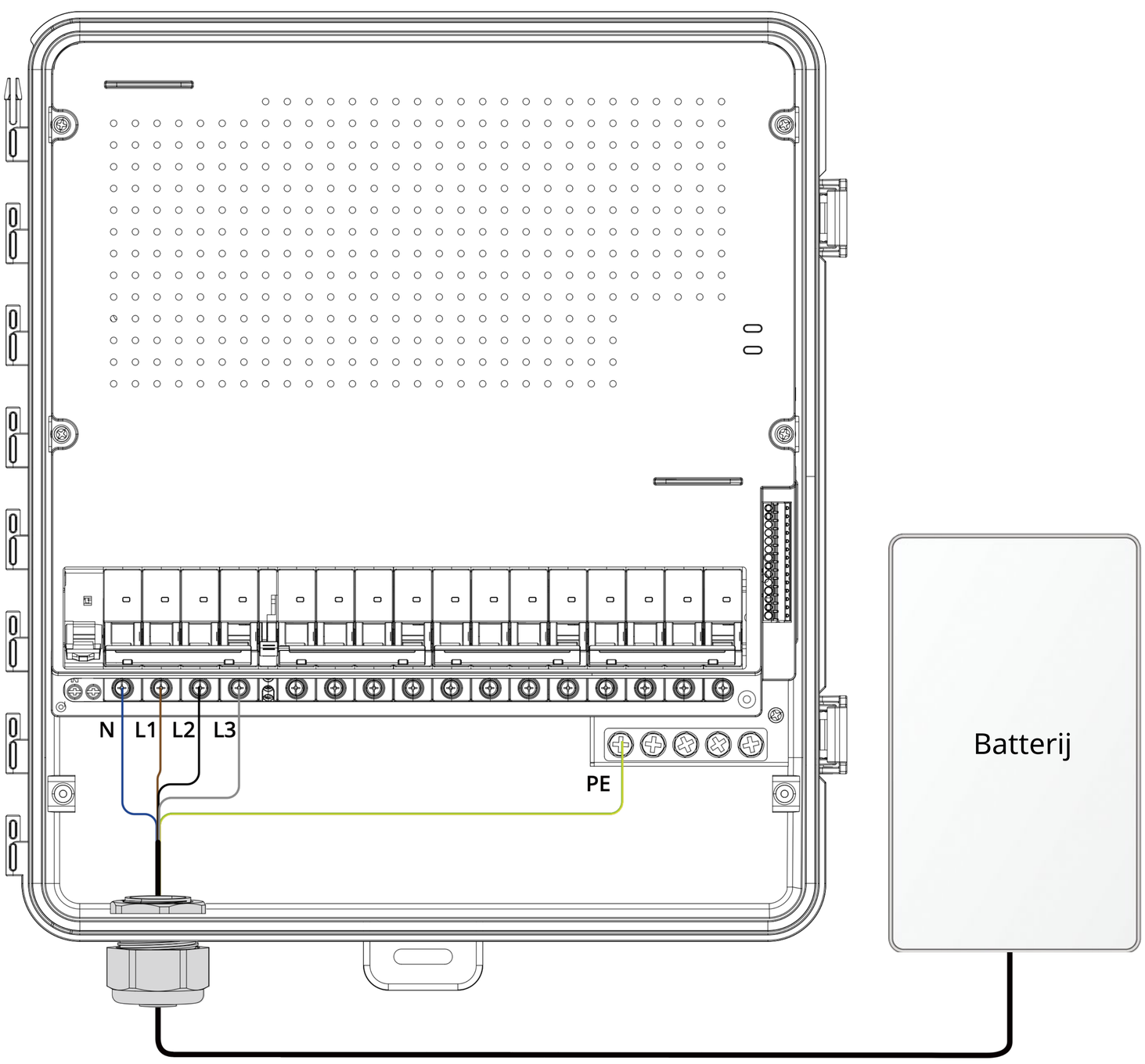


-N -L1 -L2 -L3 -PE

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Sectie B. Draad van de batterij (niet met een combinator, maar met ESS-kits)

a. Voer de kabels van de batterij door het gat naar binnen.
b. Sluit de kabels (N, L1, L2 en L3) aan op de M-combinator/batterijstroombreker en sluit de PE-kabel aan op de PE-aansluiting.
c. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.



-N -L1 -L2 -L3 -PE

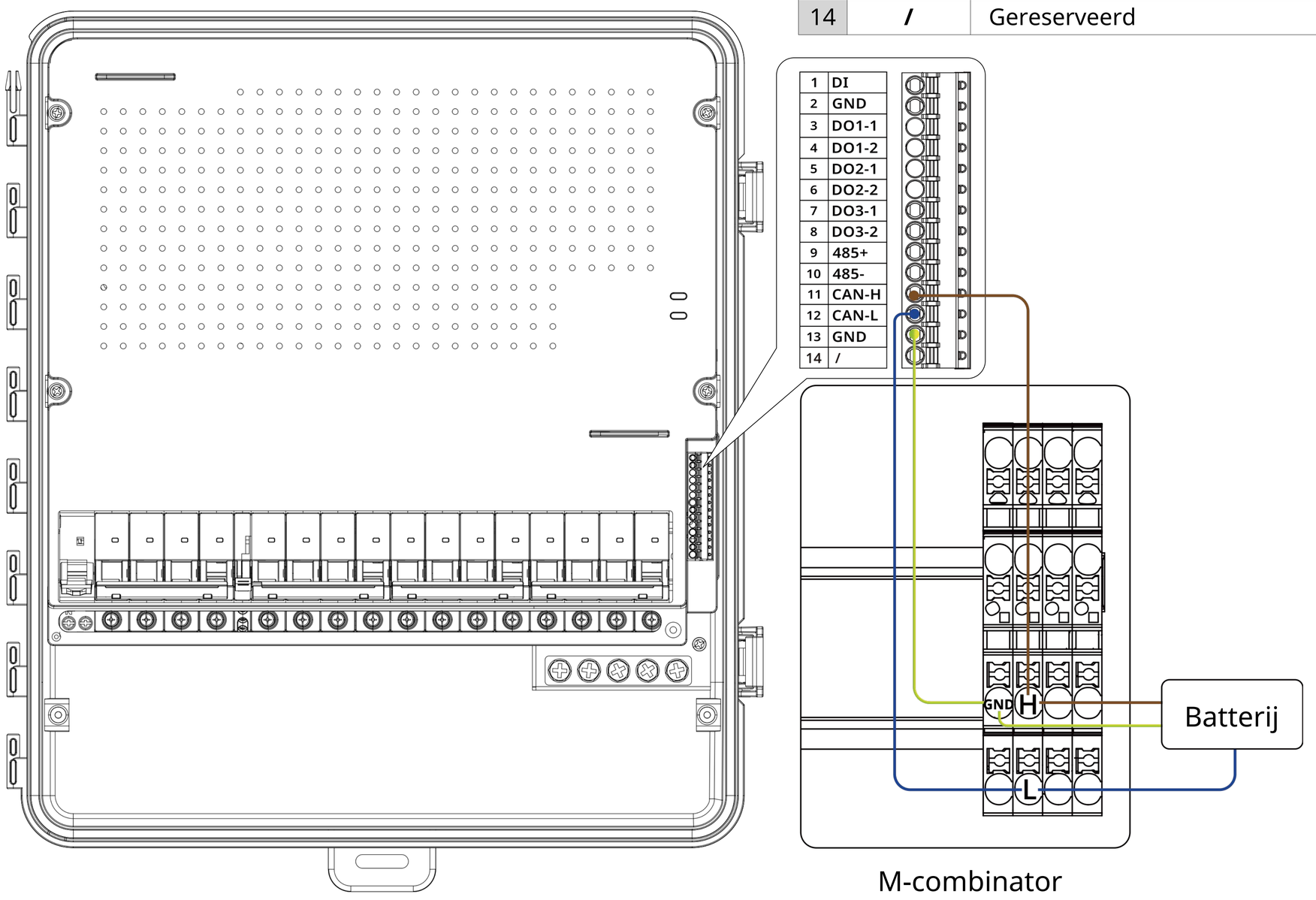
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.5.4 Draad naar de COM-interface

De M-back-up ondersteunt CAN-, RS485-, DI CTRL- en DO CTRL-interfaces enz. Voor zowel de CAN-kabels voor de batterij als de back-up:

a. Strip de uiteinden van de CAN-H-, CAN-L- en GND-draden.
b. Verbind de overeenkomende draden met elkaar met behulp van koudpersklemmen (CAN-H op CAN-H, CAN-L op CAN-L, GND op GND).
c. Als u een M-combinator gebruikt, sluit u de gecombineerde draden aan op de M-combinator op de daarvoor bestemde locatie (zoals weergegeven in diagram ①).

1	**DI**	Feedbacksignaal van ATS
2	**GND**	
3	**DO1-1**	Start-/stop-bedieningssignaal voor generator
4	**DO1-2**	
5	**DO2-1**	Bedieningssignaal voor PV van derden
6	**DO2-2**	
7	**DO3-1**	Bedieningssignaal voor belasting
8	**DO3-2**	
9	**RS485+**	Gereserveerd
10	**RS485-**	
11	**CAN-H**	CAN-signaal (vereist verbinding met gateway)
12	**CAN-L**	
13	**GND**	
14	**/**	Gereserveerd



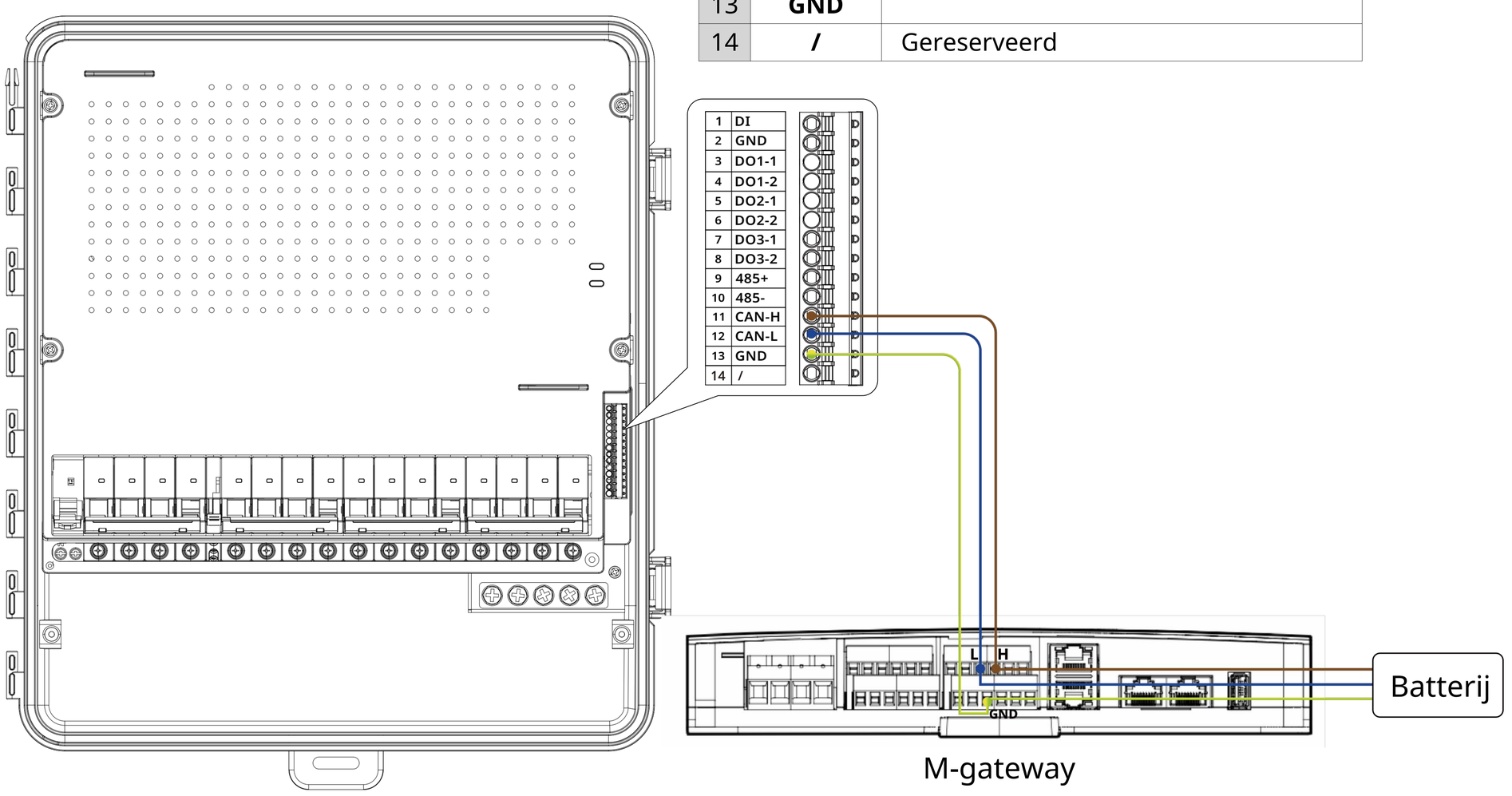
①

-CAN-L -CAN-H -GND

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

d. Als u ESS-kits gebruikt, sluit u de gecombineerde draden aan op de M-gateway op de daarvoor bestemde locatie (zoals weergegeven in diagram ②).

1	**DI**	Feedbacksignaal van ATS
2	**GND**	
3	**DO1-1**	Start-/stop-bedieningssignaal voor generator
4	**DO1-2**	
5	**DO2-1**	Bedieningssignaal voor PV van derden
6	**DO2-2**	
7	**DO3-1**	Bedieningssignaal voor belasting
8	**DO3-2**	
9	**RS485+**	Gereserveerd
10	**RS485-**	
11	**CAN-H**	CAN-signaal (vereist verbinding met gateway)
12	**CAN-L**	
13	**GND**	
14	**/**	Gereserveerd



②

-CAN-L -CAN-H -GND

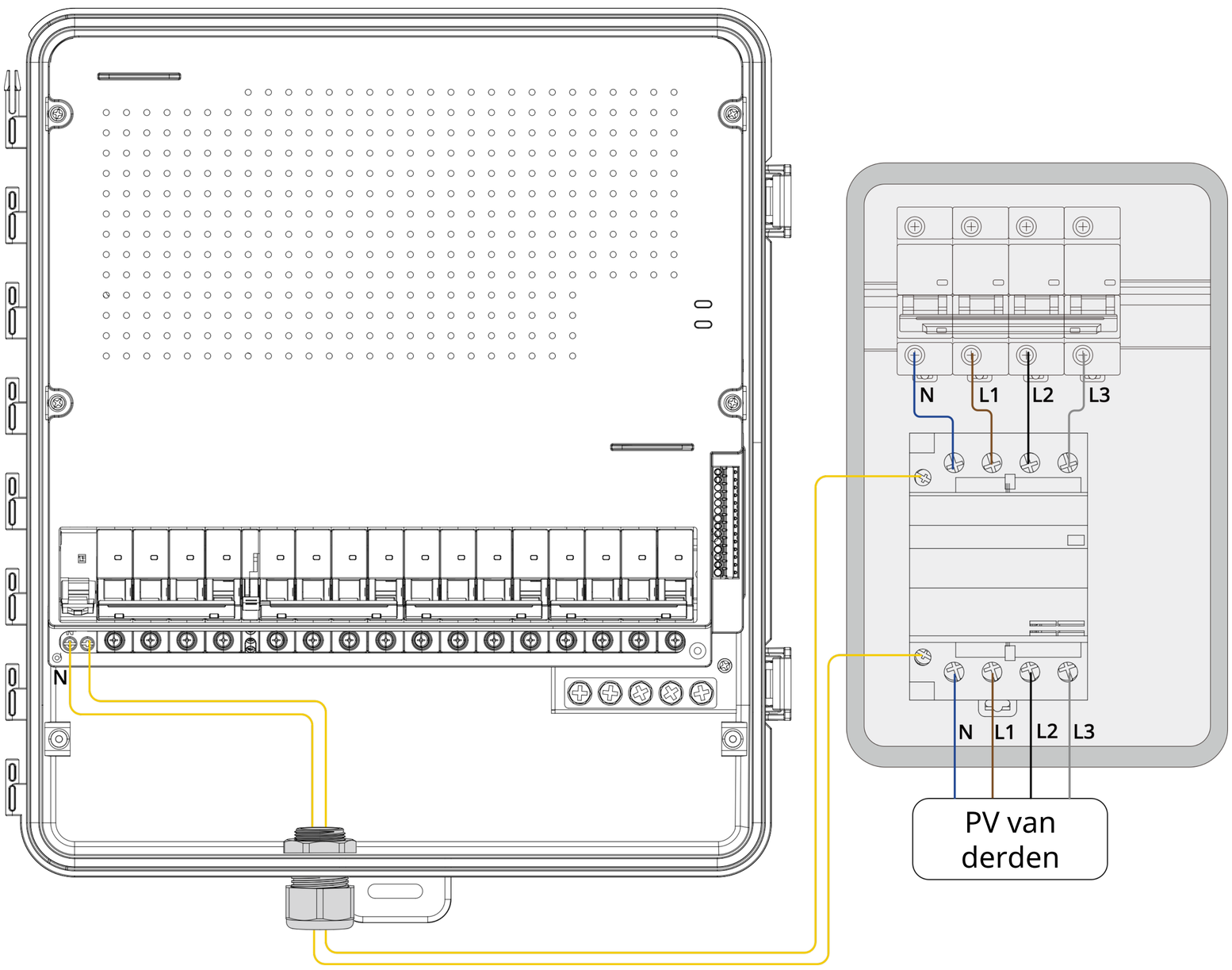
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.5.5 (Optioneel) Draad van de PV van derden

a. Installeer de schakelaar in het verdeelpaneel en sluit de kabels (N, L1, L2 en L3) aan op het PV-systeem van derden en de stroombreker in het verdeelpaneel volgens het diagram.
b. Sluit de twee kabels aan op de PV-stroombreker van derden in de back-upkast via de COM-opening volgens het diagram. De volgorde van de twee kabels is niet belangrijk.
c. Draai de schroeven vast met een Phillips #2-schroevendraaier en een koppel van 2–2,5 N·m.

LET OP:

- **De doorsnede van de bedieningskabel moet beperkt blijven tot 1 tot 1,5 mm^2.**

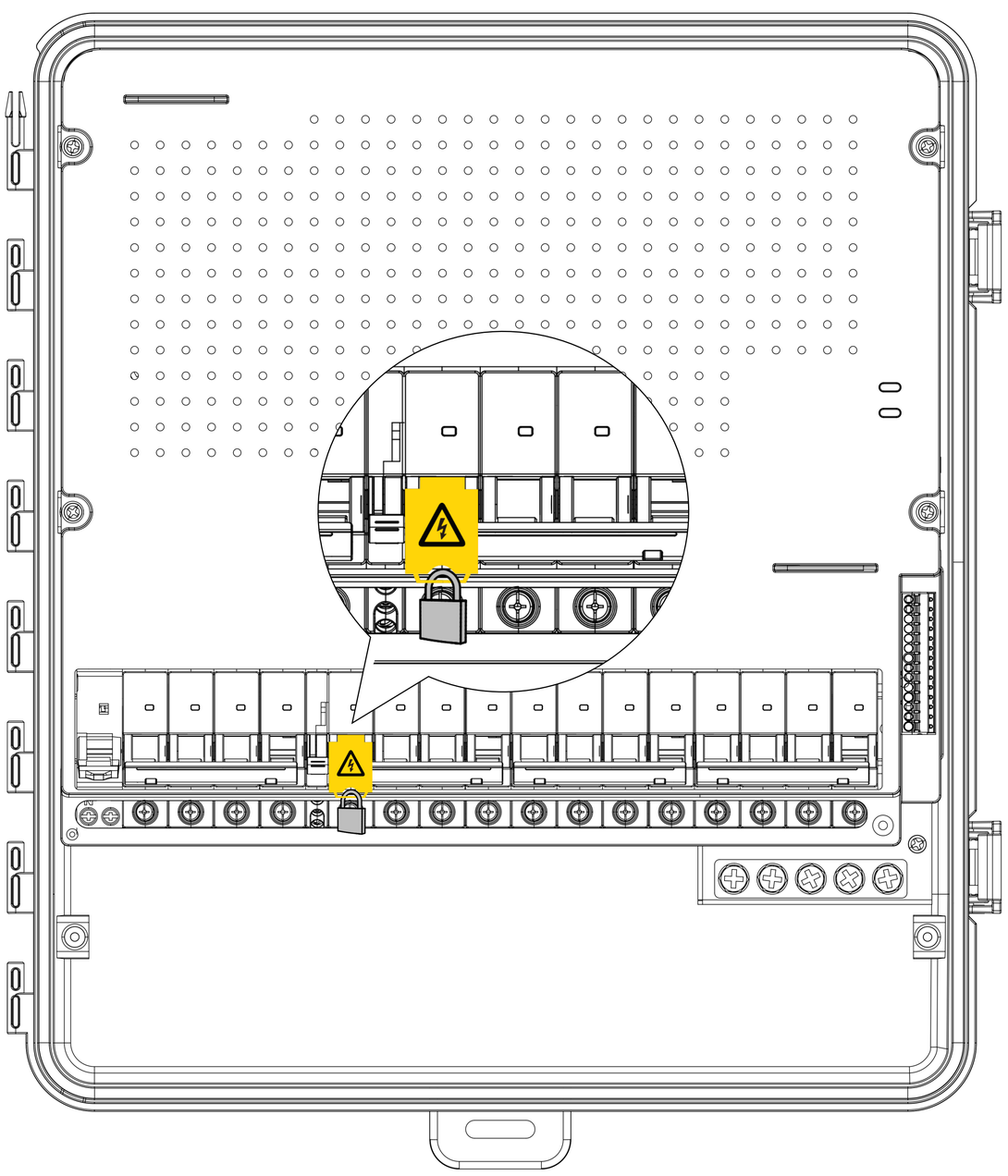


-N -L1 -L2 -L3 -Bedieningskabel

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.5.6 De bypass vergrendelen

a. Beveilig de toegang via de bypass met een vergrendeling.



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

5.6 Het systeem inschakelen

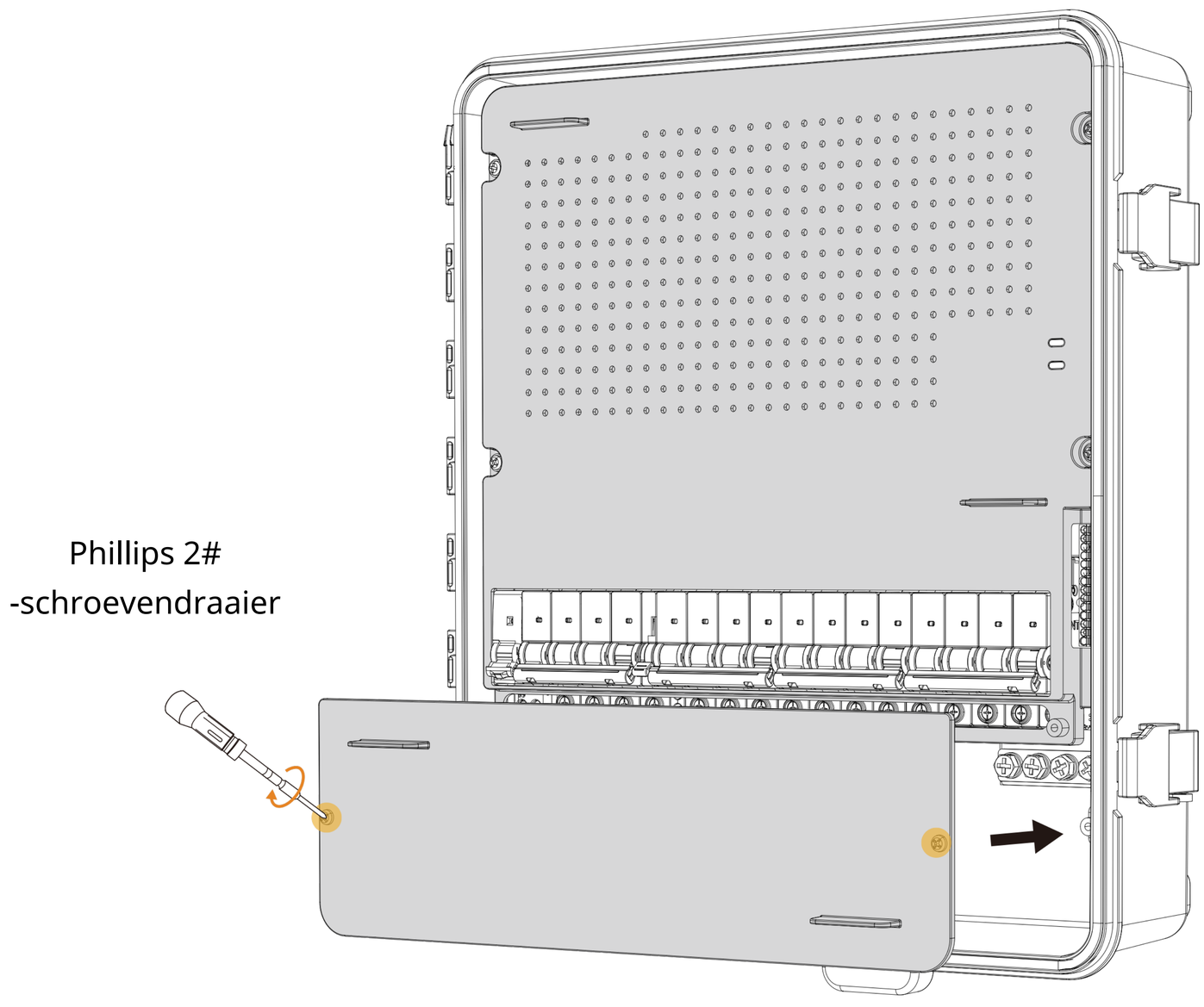
a. Schakel de stroombreker in het net in.
b. Om de fasevolgorde te controleren, voert u de volgende stappen uit:
   - Gebruik de multimeter om de spanning tussen de N-pool en de L1-pool van de netstroombreker te meten.
   - Meet de spanning tussen de N-pool en de L2-pool.
   - Meet de spanning tussen de N-pool en de L3-pool.
c. Als de spanningswaarde ongeveer gelijk is aan de nominale fasespanning, bijvoorbeeld 220 V, 230 V en 240 V, schakel dan de netschakelaar en andere stroombrekers in de back-upkast in en de LED's zullen branden.
d. Plaats de afdekking terug om de M-back-up te sluiten.

LET OP:

- **Als de spanningswaarde buiten het bereik (176 tot 276 V) ligt, mag u de netstroombreker in de M-back-up niet inschakelen. Controleer de kabelaansluiting om apparaatschade en het vervallen van de garantie te voorkomen.**

5.7 De M-back-up sluiten

a. Plaats de afdekking terug om de M-back-up te sluiten.

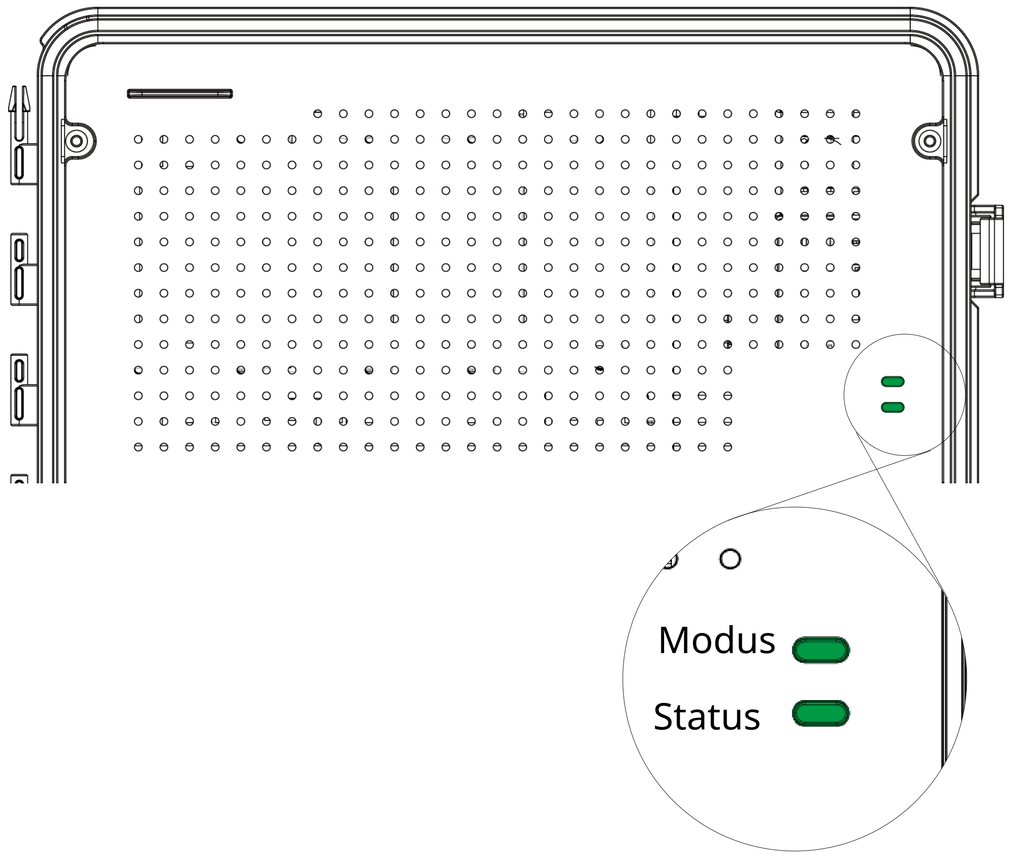


© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Probleemoplossing

6.1 Beschrijving van LED-indicator

a. De M-back-up heeft twee LED's; de volgende tabel beschrijft hun status.



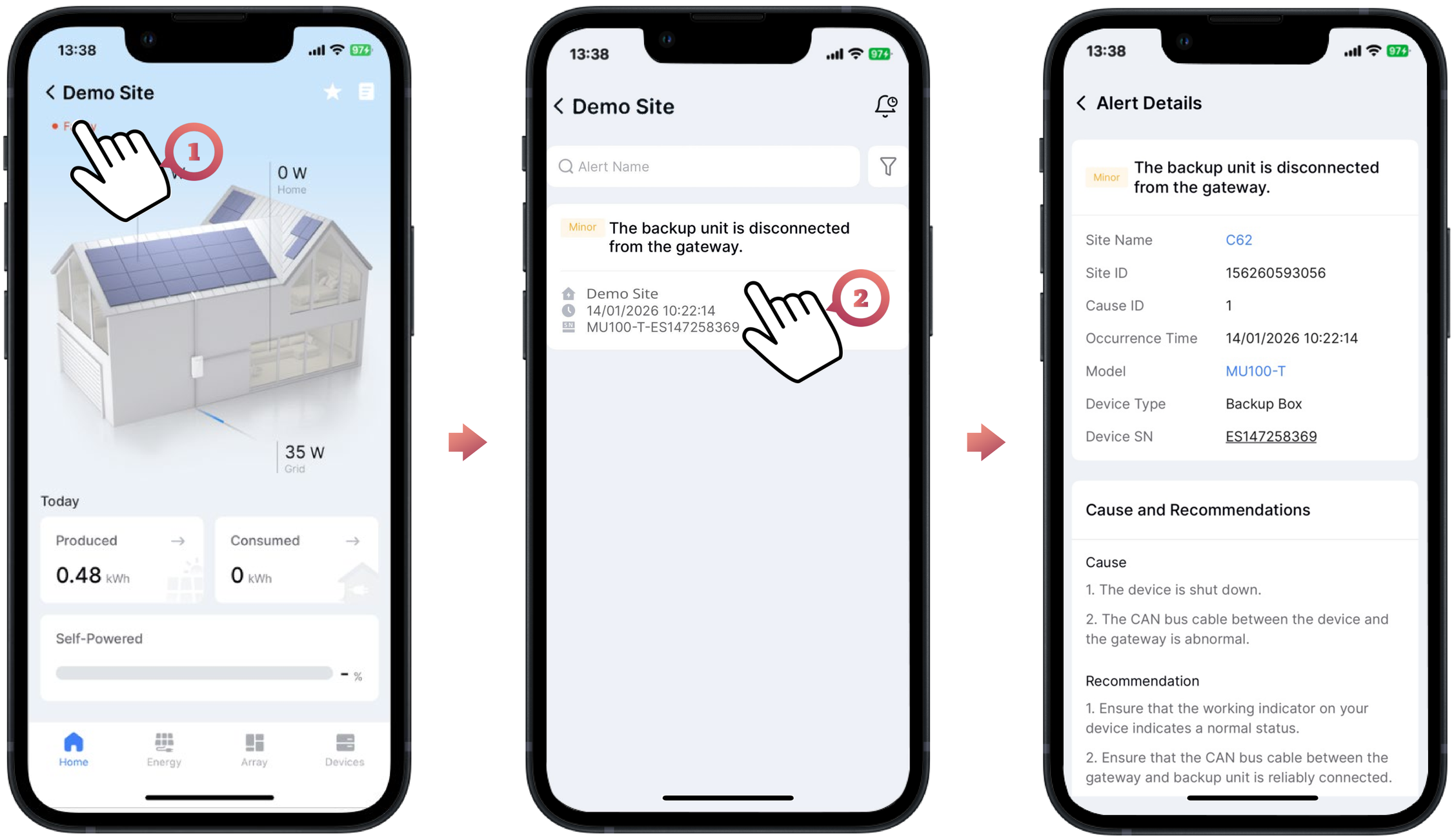
Functie	Kleur	Beschrijving
Modus	Continu groen	On-Grid-modus
	Continu oranje	Off-Grid-modus
	Langzaam knipperend groen	Generatormodus
Status	Continu groen	Normaal
	Snel knipperend oranje	Upgrademodus
	Langzaam knipperend rood	Communicatiefout
	Continu rood	Systeemfout

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

6.2 De alarmcodes controleren

De foutcodes van het apparaat kunnen via de volgende stappen in de Atmozen-app worden bekeken:

a. De controle van de alarmcode kan pas worden uitgevoerd nadat het systeem via de Atmozen-app is geactiveerd.
b. Waarschuwingscodes kunnen alleen worden gecontroleerd wanneer de sitestatus 'Fout' of 'Offline' is.



LET OP:

- De controle van de alarmcode kan pas worden uitgevoerd nadat het systeem via de Atmozen-app is geactiveerd.
- Waarschuwingscodes kunnen alleen worden gecontroleerd wanneer de sitestatus 'Fout' of 'Offline' is.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

6.3 Waarschuwingscodelijst

De volgende tabel beschrijft alarmcodes met betrekking tot problemen met de back-upkast.

Code	Probleem	Oorzaak	Oplossing
69	Interne apparaatfout	• De interne circuitfoutbeveiliging van de back-upeenheid wordt geactiveerd.	• Schakel de batterij en omvormer uit, koppel de AC-stroombreker los, wacht 1 minuut en schakel de batterij en omvormer weer in. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met uw distributeur of de klantenservice.
70	Hoge apparaattemperatuur	• Het belastingsvermogen overschrijdt het nominale Off-grid-vermogen van het batterijsysteem. • De zonne-energie overschrijdt het nominale Off-Grid-vermogen van het batterijsysteem.	• Zorg ervoor dat de werkingsomstandigheden van het apparaat binnen het toegestane bereik vallen. • Ontkoppel de beperkte belastingen om het belastingsvermogen te verlagen. • Als de waarschuwing regelmatig wordt gemeld, neem dan contact op met uw distributeur of de klantenservice.
71	Er is een distributiefout opgetreden.	• Abnormale sluiting van de bypass-schakelaar van de back-upeenheid. • Kortsluiting in de bypass-schakelaar als gevolg van onjuiste AC-bedrading.	• Controleer of de AC-bedrading in de back-upeenheid correct is volgens onze installatiehandleiding. • Ontkoppel de On-grid-stroombreker van de back-upeenheid en de stroombreker aan de belastingszijde, wacht 5 minuten en schakel het back-upvermogen weer in. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met uw distributeur of de klantenservice.
		• PE-draad is verkeerd aangesloten.	• Zorg ervoor dat de PE-draad correct is aangesloten volgens onze installatiehandleiding.
		• Er is een fout gedetecteerd in de bedrading van de back-upeenheid en het net.	• Zorg ervoor dat de bedrading aan de netzijde correct is volgens onze installatiehandleiding. • Als de waarschuwing aanhoudt, neem dan contact op met uw distributeur of de klantenservice.
72	De back-upeenheid is ontkoppeld van de gateway	• Het apparaat is uitgeschakeld. • De CAN-buskabel tussen het apparaat en de gateway is abnormaal.	• Zorg ervoor dat de werkindicator op uw apparaat een normale status aangeeft. • Zorg ervoor dat de CAN-buskabel tussen de gateway en de back-upeenheid correct is aangesloten. • Reset het systeem via de app. • Als de waarschuwing aanhoudt, neem dan contact op met uw distributeur of de klantenservice.
73	Actieve apparaatbeveiliging	• Het belastingsvermogen overschrijdt het nominale Off-grid-vermogen van het batterijsysteem. • De zonne-energie overschrijdt het nominale Off-Grid-vermogen van het batterijsysteem.	• Ontkoppel de beperkte belastingen om het vermogen van de belasting te verlagen en schakel vervolgens de back-upeenheid weer in. • Ontkoppel de On-grid-stroombreker van de back-upeenheid en de stroombreker aan de belastingszijde, wacht 5 minuten en schakel het back-upvermogen weer in. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met uw distributeur of de klantenservice.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Bediening en onderhoud

7.1 M-back-up verwijderen

Als de M-back-up na bovenstaande stappen nog steeds niet correct werkt, neem dan contact op met de technische ondersteuning van Atmoce. Als aan de garantievoorwaarden is voldaan, kan de M-back-up worden verwijderd en vervangen.

De verwijderingsprocedure is als volgt:

a. Tik op Menu — Instellingen — On/Off-Grid-schakelaar.
b. Wijzig de Automatische back-up functie in de app van 'Automatisch' naar 'Handmatig'.
c. Schakel de hoofdstroombreker in de verdeelkast uit.
d. Open de deur van de M-back-up en schakel alle stroombrekers in de back-upkast uit.
e. Verwijder het beschermpaneel van de M-back-up.
f. Verwijder de stroom- en communicatiekabels van de stroombrekers en aansluitingsblokken in de M-back-up.
g. Draai de schroeven los waarmee de montagelipjes vastzitten en verwijder de M-back-up van de wand.
h. Plaats het beschermpaneel terug en sluit de deur.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

7.2 Bedieningshandleiding bypass-stroombreker

7.2.1 Gebruiksscenario

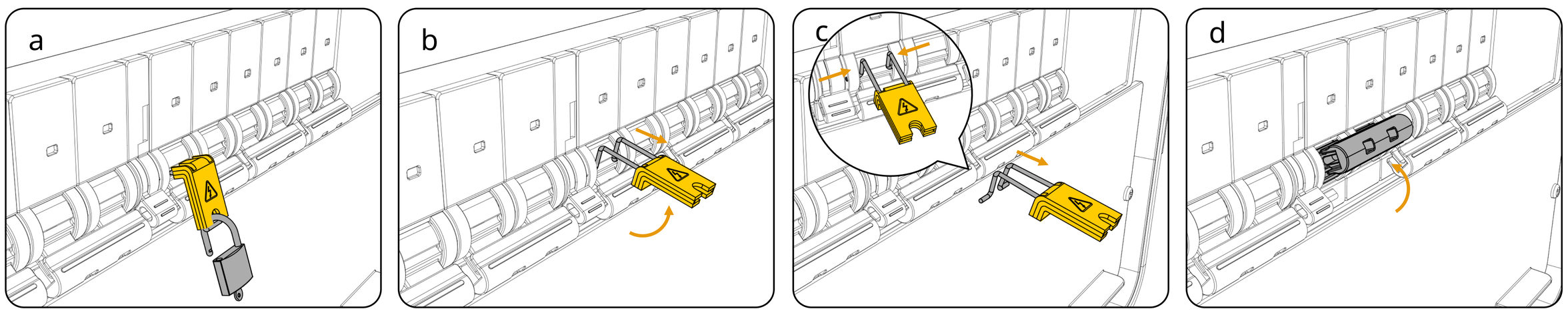
a. Wanneer omliggende gebruikers een normale vermogensvoorziening hebben, maar alleen uw systeem een stroomstoring ondervindt, wat wordt aangegeven doordat alle On-grid- en Off-grid-indicatoren uit zijn of een storingslampje brandt.

7.2.2 Voorbereidingsproces

a. Schakel de batterijstroombreker van de Back-upeenheid uit.
b. Gebruik een multimeter om de spanning tussen de L- en N-aansluitingen aan de netzijde te meten. Als er spanning aanwezig is, ga dan verder naar de volgende stap.

7.2.3 Bedieningsprocedure

a. Ontgrendel het slot van de overstroomschakelaar met de sleutel.
b. Draai het gele onderdeel 45 graden omhoog en trek vervolgens het gele lipje helemaal naar beneden.
c. Volg de afbeelding en knijp het metalen onderdeel met twee vingers naar binnen om het gehele gele onderdeel van de stroombreker los te maken.
d. Sluit tot slot de stroombreker om de normale On-grid-stroomvoorziening te herstellen.



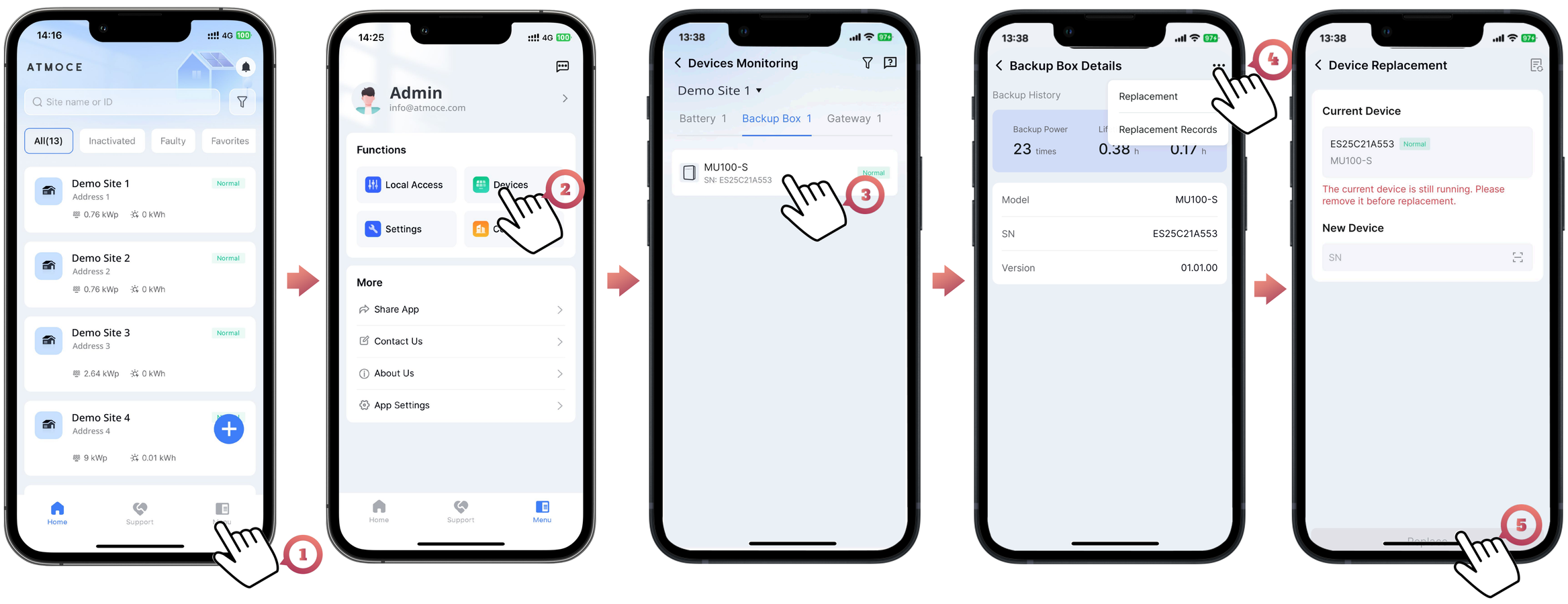
© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

7.3 M-back-up vervangen

Als de M-back-up na bovenstaande stappen nog steeds niet correct werkt, neem dan contact op met de technische ondersteuning van Atmoce. Als aan de garantievoorwaarden is voldaan, kan de M-back-up worden verwijderd en vervangen.

De vervangingsprocedure is als volgt:

a. Verwijder de M-back-up (zie het gedeelte 'M-back-up verwijderen').
b. Bevestig de vervangen M-back-up aan de wand (zie het gedeelte 'Installatie').
c. Schakel de stroombrekers in het verdeelpaneel en de M-back-up in.
d. Zoek het serienummer van de verwijderde back-upkast op in de apparatenlijst van de Atmozen-app en vervang het apparaat. Voer in het bijzonder de volgende stappen uit:
   - Tik op Menu – Apparaten.
   - Selecteer het vervangen apparaat om de gegevens te bekijken.
   - Tik op Vervanging – Voer het SN van het nieuwe apparaat in.



e. Controleer de bedrijfsstatus en de apparaatinformatie in de Atmozen-app om te bevestigen dat de nieuwe back-upkast normaal functioneert.

LET OP:

- **Als zowel de M-back-up als de micro-omvormer vervangen moeten worden, moet de M-back-up eerst vervangen worden.**

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Technische gegevens

8.1 Gegevensblad M-back-up

Artikelen	Eenheid	MU100-S	MU100-T
Inhoud van de M-back-up			
Combinatieschakelaar		1 × eenheid, 63 A, 2-polig	/
Externe PV-schakelaar		1 × eenheid, 63 A, 2-polig	1 × eenheid, 63 A, 4-polig
Belastingstroombreker		1 × eenheid, 63 A, 2-polig	1 × eenheid, 63 A, 4-polig
Netschakelaar		1 × eenheid, 63 A, 2-polig	1 × eenheid, 63 A, 4-polig
Overstroomschakelaar		1 × eenheid, 63 A, 2-polig	1 × eenheid, 63 A, 4-polig
Elektrische parameters			
Netwerkopstelling		Eenfasig	Driefasig
Nominale spanning	V	220/230/240 V AC	220/380 V AC, 230/400 V AC, 3/N~
Werkspanningsbereik (L naar N)	V	176 tot 276	
Nominale frequentie	Hz	50/60	
Uitgebreid frequentiebereik	Hz	45 tot 65	
Max. combinator/belastingsstroom	A	63	
Max. netstroom	A	80	
Maximale stroomsterkte van het verdeelpaneel	A	80	
Overspanningscategorie		III	
Lawaai	dB	<25	
Hoogte	m	3000	
Beschermingsklasse		II	
Vervuilingsgraad		III	
Mechanische parameters			
Afmetingen (B x H x D)	mm	390 × 460 × 125	
Gewicht	kg	3,6	6
Omgevingstemperatuurbereik	℃	-30 tot 50	
Koeling		Natuurlijke convectie	
Milieuclassificatie van de behuizing		Buiten, IP65	
Draaddiktes [a]	mm^2	Combinator/belastingszijde: 16 tot 25 | Netzijde: 16 tot 25 | Kant van het verdeelpaneel: 16 tot 25	
Communicatiekabeldiktes	mm^2	0,25 tot 0,75	
Communicatie		CAN, RS485, DI, DO	
Naleving			
Veiligheid		IEC 61439-1/-2	
EMC		IEC 61000-6-1/-2/-3/-4	

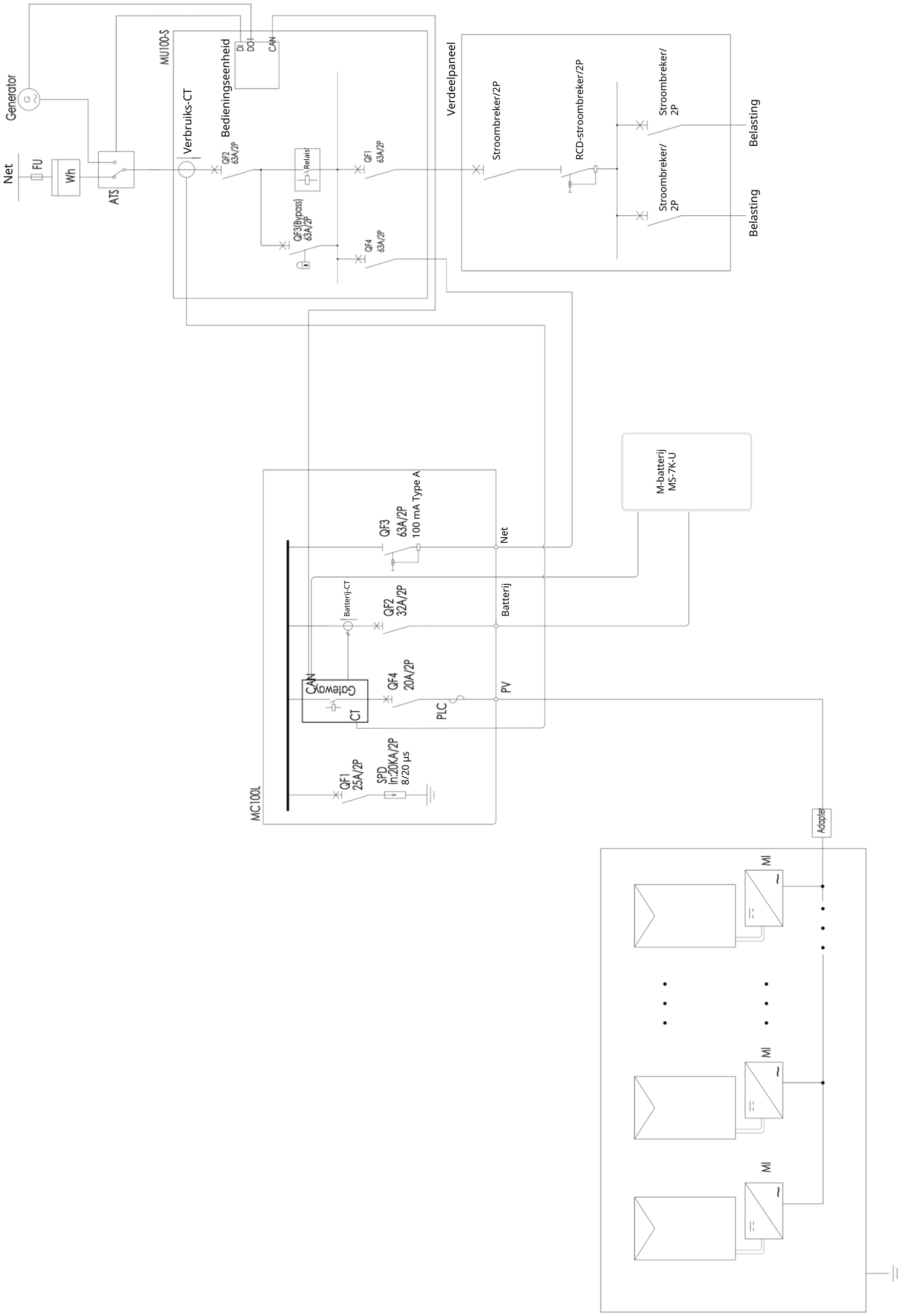
a. Raadpleeg de lokale elektrische voorschriften om de kabeldikte te selecteren.

© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Bijlage

Bedradingsdiagram in een eenfasig systeem 1

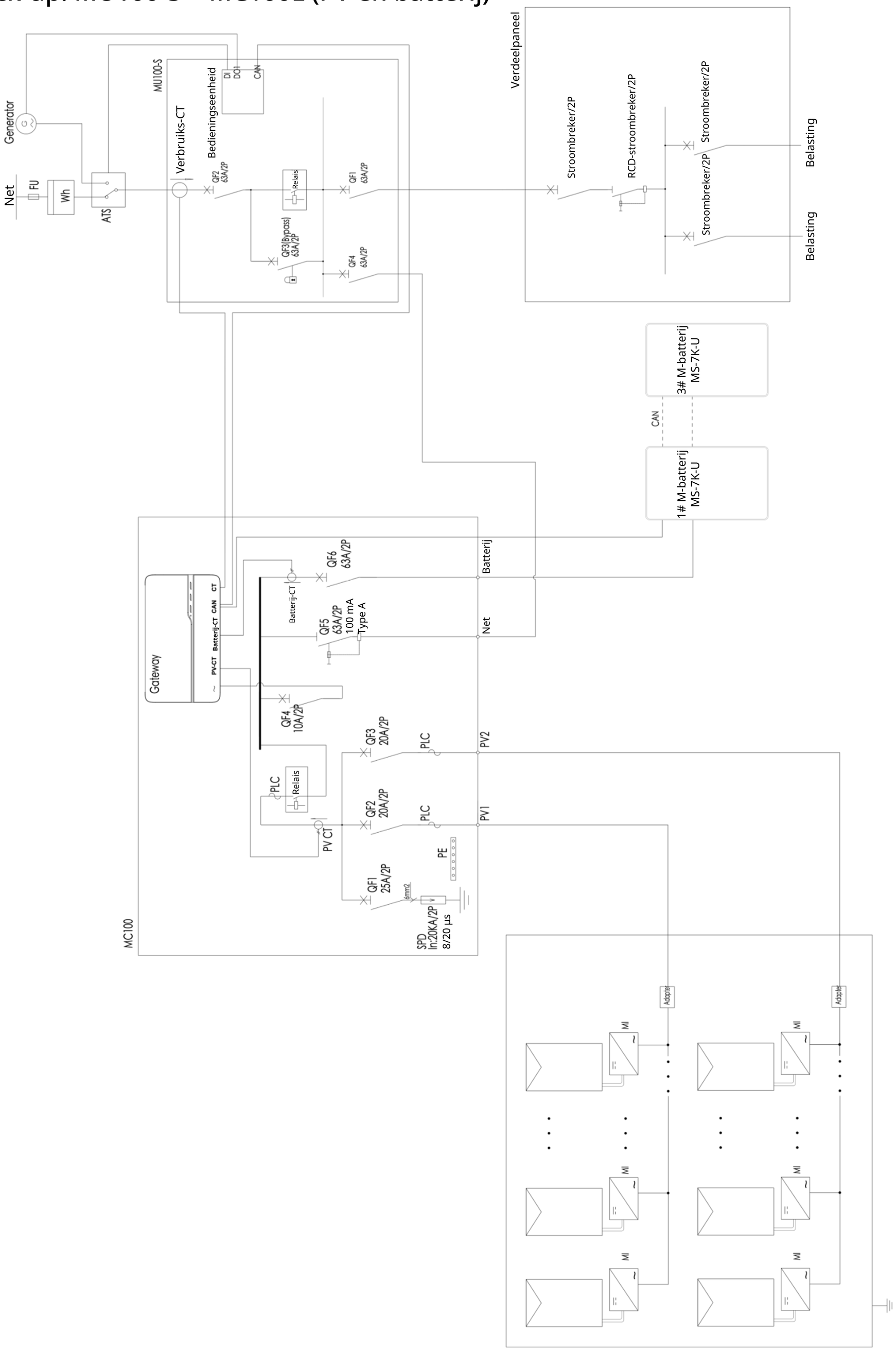
Volledige back-up: MU100-S + MC100L (PV en batterij)



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Bedradingsdiagram in een eenfasig systeem 2

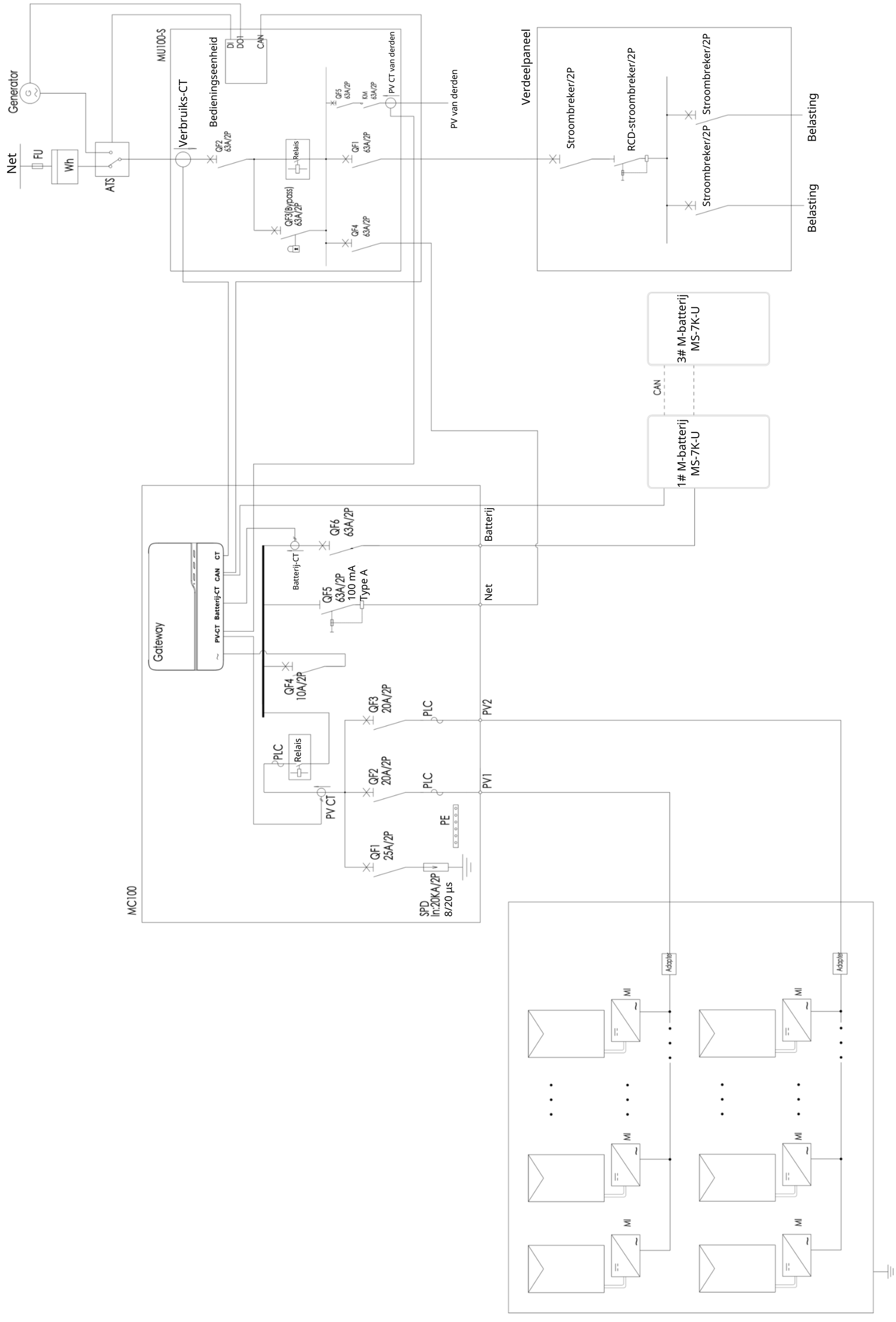
Volledige back-up: MU100-S + MC100L (PV en batterij)



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Bedradingsdiagram in een eenfasig systeem 3

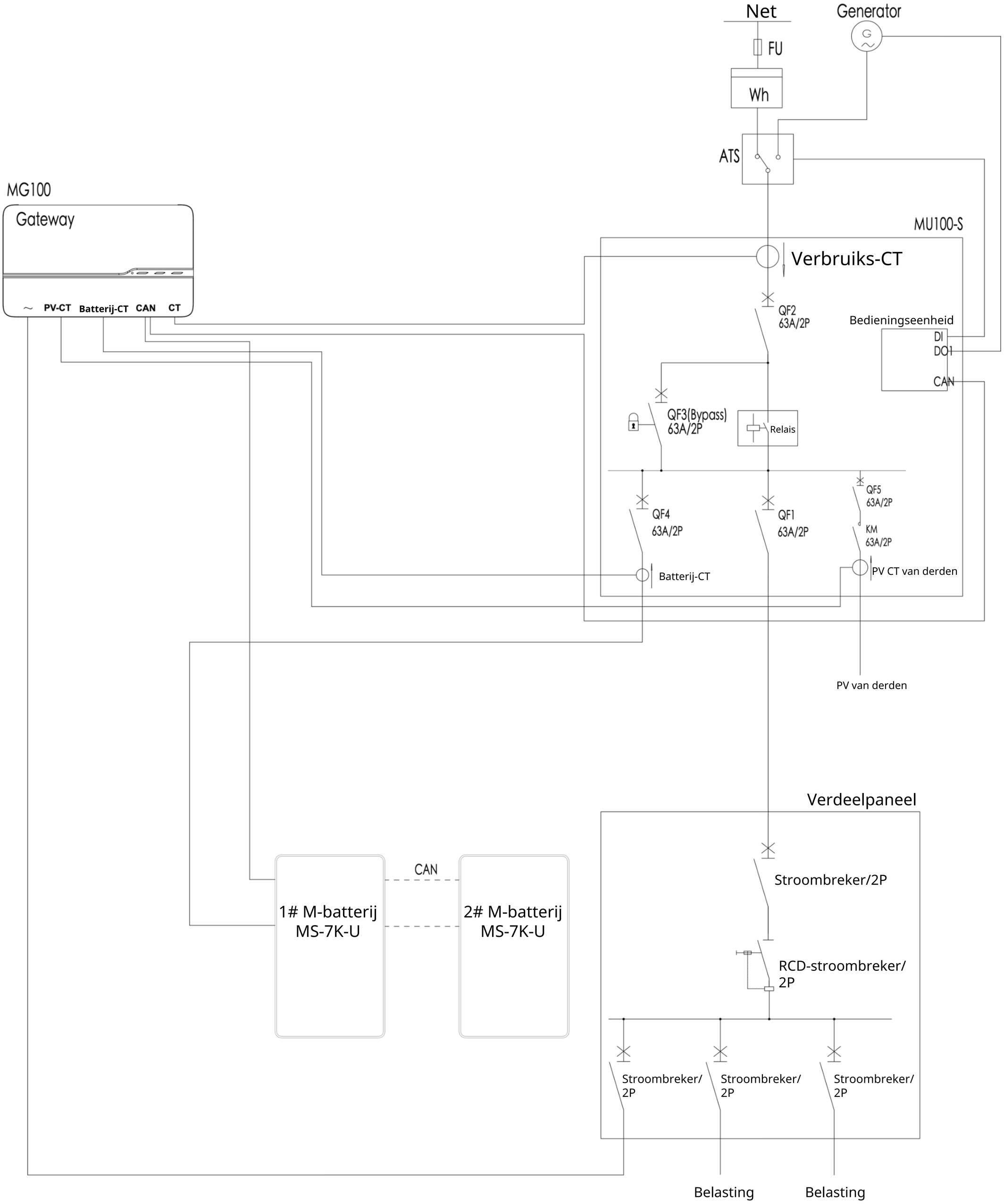
Volledige back-up: MU100-S + MC100 ((PV en batterij + PV van derden met CT))



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Bedradingsdiagram in een eenfasig systeem 4

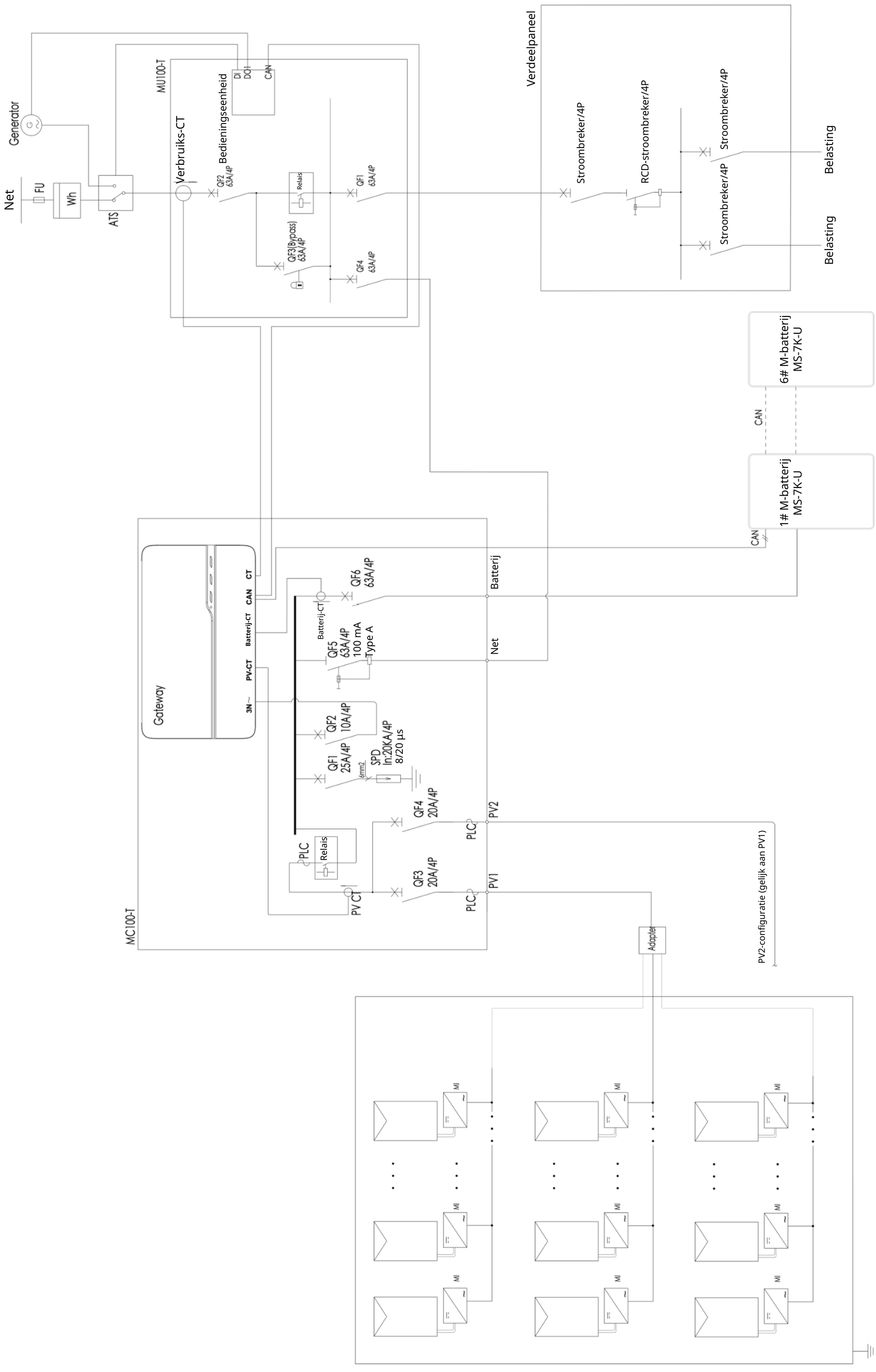
Volledige back-up: MU100-S + MG100 (batterij + PV van derden met CT)



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Bedradingsdiagram in een driefasig systeem 1

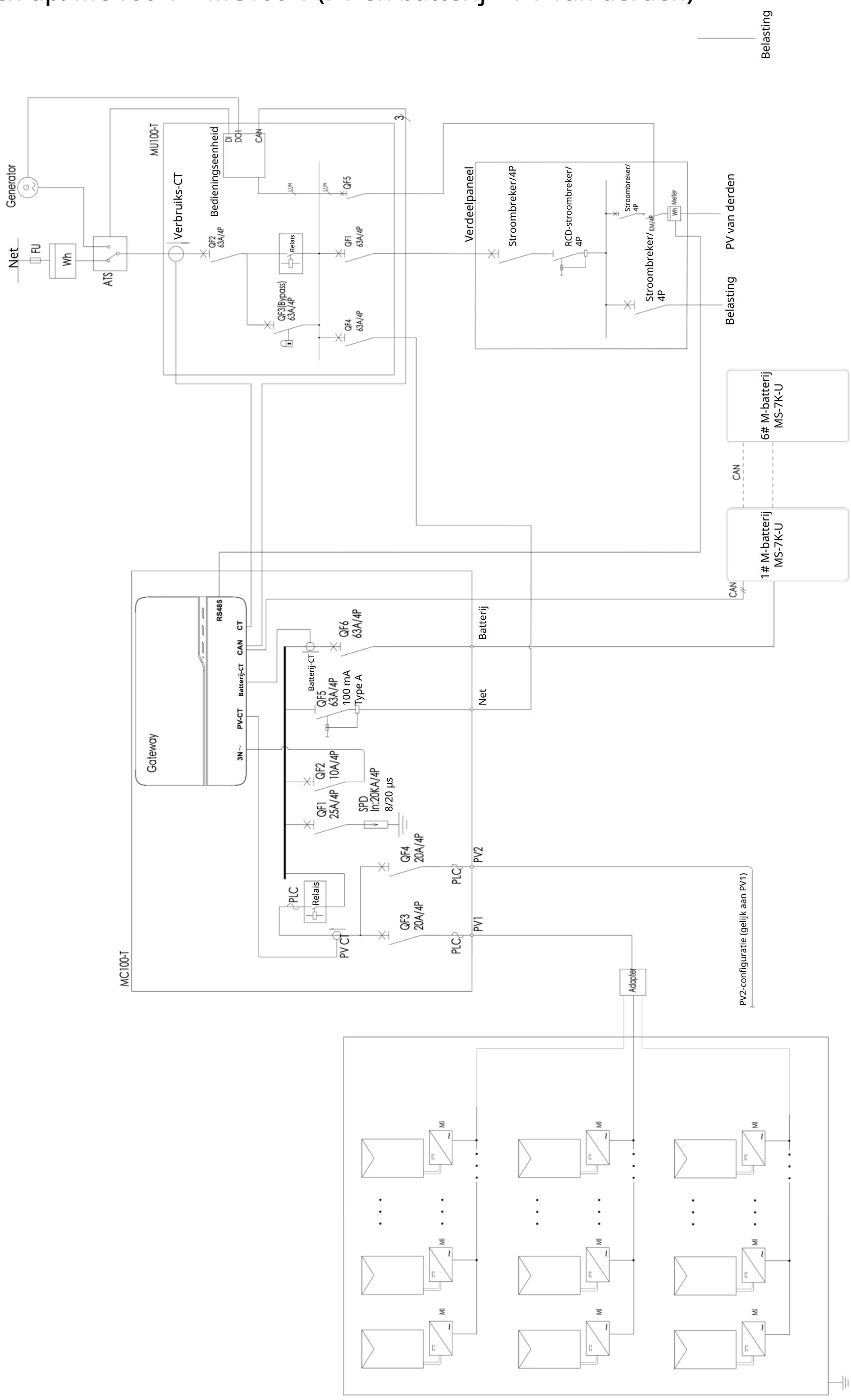
Volledige back-up: MU100-T + MC100-T (PV en batterij)



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Bedradingsdiagram in een driefasig systeem 2

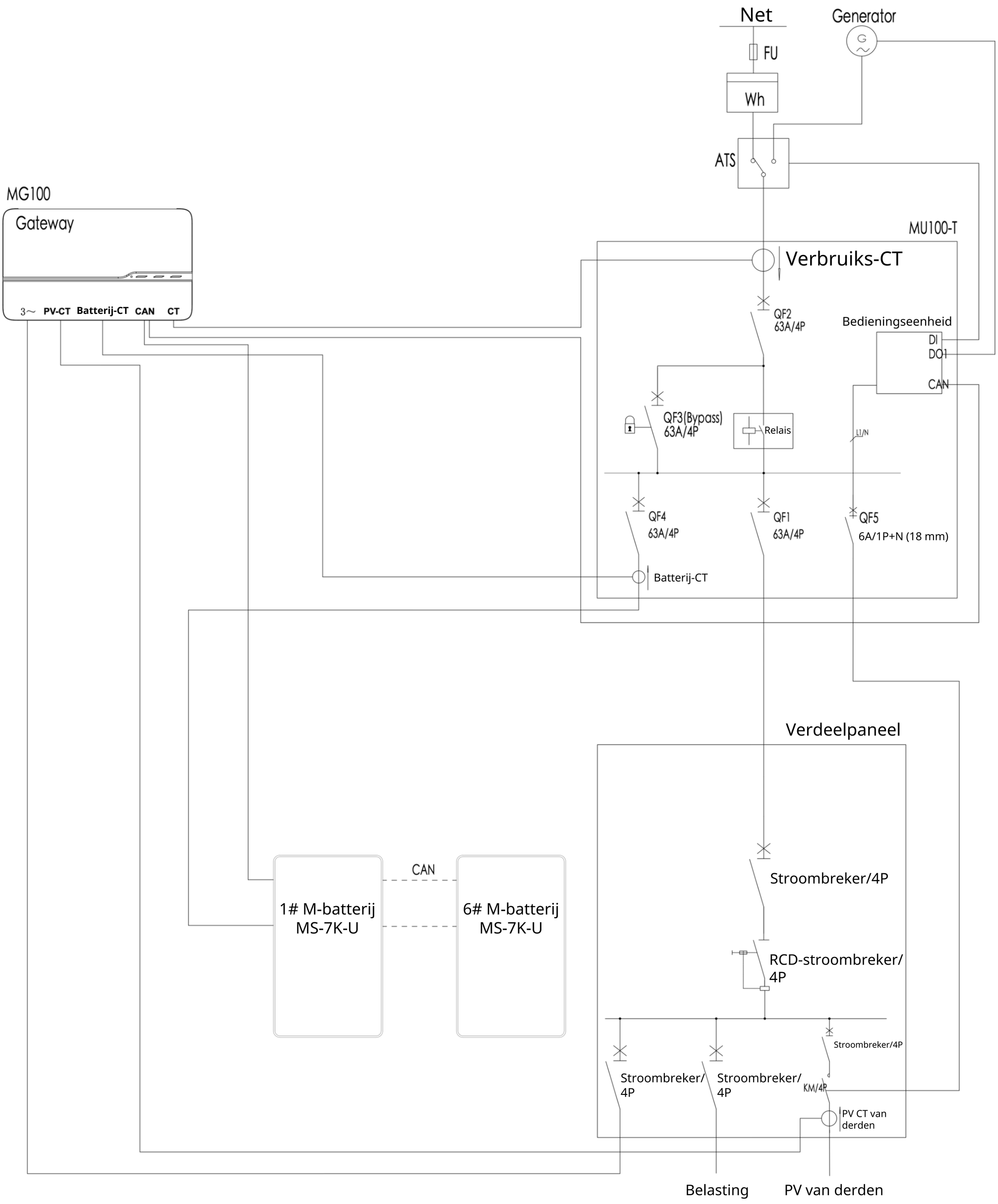
Volledige back-up: MU100-T + MC100-T (PV en batterij + PV van derden)



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

Bedradingsdiagram in een driefasig systeem 3

Volledige back-up: MU100-T + MG100 (batterij + PV van derden)



© 2026 ATMOCE Holding B.V. Alle rechten voorbehouden.

ATMOCE

Contactgegevens

Bedrijf: ATMOCE Holding B.V.

Adres: Rokin 92-96, 1012 KZ Amsterdam, Nederland

E-mail: support@atmoce.com

Telefoon: +31 20 241 6207

Copyright © Atmoce Holding B.V. 2026. Alle rechten voorbehouden.

Geen enkel deel van dit document mag worden gereproduceerd of verzonden in welke vorm of op welke wijze dan ook zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Atmoce Holding B.V.

Merkenmelding

ATMOCE Atmoce is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Atmoce Holding B.V.
Andere genoemde handelsmerken, productnamen, diensten en bedrijfsnamen zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.

Algemene disclaimer

De informatie in dit document kan voorspellende uitspraken bevatten, waaronder, maar niet beperkt tot, uitspraken over toekomstige financiële en operationele resultaten, toekomstige productportfolio's, nieuwe technologieën, enz. Er zijn diverse factoren die ervoor kunnen zorgen dat de werkelijke resultaten en ontwikkelingen aanzienlijk afwijken van de resultaten die in de voorspellende uitspraken worden vermeld of geïmpliceerd. Deze informatie wordt derhalve uitsluitend ter referentie verstrekt en vormt noch een aanbod, noch een aanvaarding. Atmoce kan de informatie te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving wijzigen.